

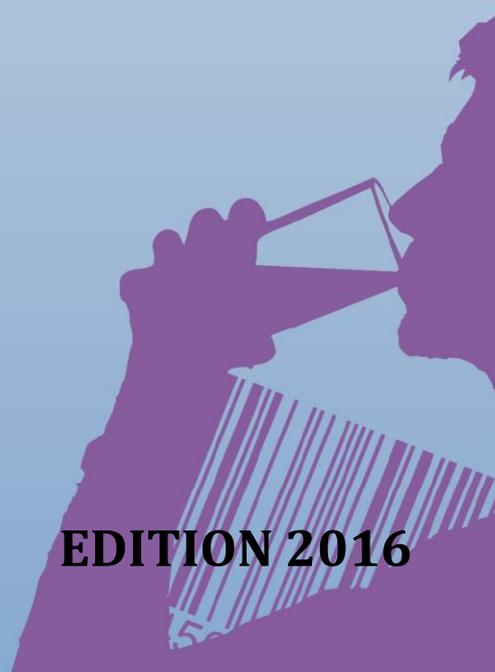


VIENNOISERIES ET DESSERTS SURGELES

Première caractérisation du
secteur
(données 2015)



EDITION 2016



Présentation des intervenants

Coordination de l'étude

Charlène BATTISTI – Anses

Coordination scientifique

Julie GAUVREAU-BEZIAT – Anses

Céline MENARD – Anses

Jean-Luc VOLATIER – Anses

Contribution scientifique

Olivier DIGAUD – Anses

Barbara DUPLESSIS – Anses

Cécile PERRIN – Anses

SOMMAIRE

SYNTHESE	10
INTRODUCTION	14
1. PRESENTATION DU SECTEUR.....	14
1.1 Données de consommation et place dans l'alimentation	15
1.2 Modes d'obtention des données recueillies	16
1.3 Nomenclature des aliments	17
1.4 Répartition du nombre de références par segment de marché.....	21
1.5 Couverture du secteur.....	23
2. ANALYSE DE L'OFFRE DE PRODUITS PAR SEGMENT DE MARCHE.....	25
3. ETIQUETAGE.....	27
3.1 Suivi des paramètres de l'étiquetage	27
3.2 Groupes d'étiquetage nutritionnel.....	29
3.3 Allégations nutritionnelles et de santé.....	33
3.3.1 Allégations nutritionnelles	33
3.3.2 Allégations de santé.....	33
3.4 Repères nutritionnels.....	34
3.5 Portions indiquées et valeurs nutritionnelles à la portion	36
3.5.1 Portions indiquées	36
3.5.2 Valeurs nutritionnelles à la portion.....	39
3.6 Bilan du suivi des paramètres de l'étiquetage par segment de marché.....	42
4. VARIABILITE DES VALEURS NUTRITIONNELLES ETIQUETEES	43
4.1 Variabilité nutritionnelle au sein du secteur et au sein des familles	44
4.2 Variabilité nutritionnelle par segment au sein de chaque famille.....	66
5. VALEURS NUTRITIONNELLES ETIQUETEES PONDEREES PAR LES PARTS DE MARCHE... 68	
5.1 Cartographies par famille	68
5.2 Tableau comparatif des moyennes arithmétiques et des moyennes pondérées par les parts de marché, par famille	77
6. CONCLUSIONS.....	80

6.1	Conclusions sur l'analyse de l'offre par segment de marché	80
6.2	Conclusions sur les paramètres d'étiquetage.....	81
6.3	Conclusions sur les valeurs nutritionnelles	82
6.4	Perspectives	85

Liste des figures

Figure 1 : Provenance des données d'étiquetage recueillies pour les viennoiseries et desserts surgelés étudiés (n=571).	16
Figure 2 : Provenance des données d'étiquetage recueillies pour les viennoiseries et desserts surgelés étudiés, par segment de marché (n=571).	16
Figure 3 : Nombre de produits par famille pour le secteur des viennoiseries et desserts surgelés étudié.....	20
Figure 4 : Répartition des produits étudiés, en nombre de références, entre segments de marché.	21
Figure 5 : Répartition des produits étudiés, en nombre de références, entre segments de marché pour les différentes familles du secteur des viennoiseries et desserts surgelés étudié.	22
Figure 6 : Comparaison de la répartition des viennoiseries et desserts surgelés par segment de marché, en volume, pour les produits considérés par l'Oqali ayant été associés à une part de marché et au sein du secteur entier d'après les données Kantar Worldpanel.....	23
Figure 7 : Principaux paramètres d'étiquetage suivis pour le secteur des viennoiseries et desserts surgelés étudié.	28
Figure 8 : Répartition des groupes d'étiquetage nutritionnel au sein du secteur des viennoiseries et desserts surgelés étudié.	29
Figure 9 : Répartition des groupes d'étiquetage nutritionnel, en nombre de références, en fonction des familles de viennoiseries et desserts surgelés étudiées.....	30
Figure 10 : Répartition des différents groupes d'étiquetage nutritionnel en fonction du segment de marché, en nombre de références, au sein du secteur des viennoiseries et desserts surgelés étudié.....	31
Figure 11 : Répartition des différents segments de marché en fonction du groupe d'étiquetage nutritionnel, en nombre de références, au sein du secteur des viennoiseries et desserts surgelés étudié.....	32
Figure 12 : Répartition des produits avec repère(s) nutritionnel(s) par segment de marché au sein des familles de viennoiseries et desserts surgelés étudiées.	35
Figure 13 : Répartition des produits présentant une portion indiquée par segment de marché au sein des familles de viennoiseries et desserts surgelés étudiées.	37
Figure 14 : Répartition des produits présentant des valeurs nutritionnelles à la portion par segment de marché au sein des familles de viennoiseries et desserts surgelés étudiées.....	40
Figure 15 : Principaux paramètres d'étiquetage suivis par segment de marché pour le secteur des viennoiseries et desserts surgelés étudié.	42
Figure 16 : Variabilité des valeurs énergétiques (kcal/100g) au sein des viennoiseries et desserts étudiés.....	45

Figure 17 : Variabilité des teneurs en matières grasses (g/100g) au sein des viennoiseries et desserts étudiés.....	48
Figure 18 : Variabilité des teneurs en acides gras saturés (g/100g) au sein des viennoiseries et desserts étudiés.....	51
Figure 19 : Variabilité des teneurs en glucides (g/100g) au sein des viennoiseries et desserts étudiés.....	53
Figure 20 : Variabilité de teneurs en sucres (g/100g) au sein des viennoiseries et desserts étudiés.....	55
Figure 21 : Variabilité des teneurs en protéines (g/100g) au sein des viennoiseries et desserts étudiés.....	58
Figure 22 : Variabilité des teneurs en sel (g/100g) au sein des viennoiseries et desserts étudiés.....	60
Figure 23 : Variabilité des teneurs en fibres (g/100g) au sein des viennoiseries et desserts étudiés.....	62
Figure 24 : Teneurs en sucres et en matières grasses de la famille Croissants étudiée, pondérées par les parts de marché.....	69
Figure 25 : Teneurs en sucres et en matières grasses de la famille Crêpes/pancakes/gaufres étudiée, pondérées par les parts de marché.	70
Figure 26 : Teneurs en sucres et en matières grasses de la famille Macarons étudiée, pondérées par les parts de marché.....	71
Figure 27 : Teneurs en sucres et en matières grasses de la famille Tartes au citron étudiée, pondérées par les parts de marché.....	72
Figure 28 : Teneurs en sucres et en matières grasses de la famille Tartes aux pommes et assimilés étudiée, pondérées par les parts de marché.	73
Figure 29 : Teneurs en sucres et en matières grasses de la famille Tartes autres fruits étudiée, pondérées par les parts de marché.....	74
Figure 30 : Teneurs en sucres et en matières grasses de la famille Eclairs étudiée, pondérées par les parts de marché.....	75
Figure 31 : Teneurs en sucres et en matières grasses de la famille Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat étudiée, pondérées par les parts de marché.....	76

Liste des tableaux

Tableau 1 : Contributions des viennoiseries et des pâtisseries et gâteaux aux apports nutritionnels moyens de la population française.....	15
Tableau 2 : Répartition de l'offre par segment de marché et par famille au sein des viennoiseries et desserts surgelés étudiés.	25
Tableau 3 : Statistiques descriptives des tailles de portions indiquées (minimum, maximum, moyenne) des familles de viennoiseries et desserts surgelés étudiées.....	38
Tableau 4 : Variabilité nutritionnelle des viennoiseries et desserts surgelés étudiés : différences entre familles.....	63
Tableau 5 : Variabilité nutritionnelle de la famille Macarons : différences entre segments de marché.	66
Tableau 6 : Tableau comparatif des moyennes arithmétiques et des moyennes pondérées par les parts de marché, par famille étudiée pour les viennoiseries et desserts surgelés.....	78

Liste des annexes

Annexe 1 : Lexique	86
Annexe 2 : Variabilité nutritionnelle par famille de produits : statistiques descriptives pour 100g	90
Annexe 3 : Variabilité nutritionnelle par famille de produits : différences entre segments de marché	97
Annexe 4 : Cartographies par famille de produits	103

SYNTHESE

L'étude du secteur des viennoiseries et desserts surgelés porte sur 571 produits recueillis en 2015, et répartis en 26 familles : Croissants - Pains au chocolat - Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries - Beignets et donuts - Brioches nature ou au sucre - Brioches autres - Crêpes/pancakes/gaufres - Macarons - Tartes au citron - Tartes aux pommes et assimilés - Tartes autres fruits - Tartes sans fruit - Pâtisseries de type flan - Galettes des rois - Eclairs - Profiteroles - Pâtisseries à base de pâte à choux autres - Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat - Gâteaux moelleux/cakes autres - Cheesecake - Tiramisus - Desserts pâtisseries aux fruits - Desserts pâtisseries autres - Autres gâteaux - Autres desserts - Assortiments de mignardises.

Parmi les produits récoltés et en nombre de références, le segment des distributeurs spécialisés (n=310 ; 54%) est majoritaire, suivi par les marques de distributeurs (n=157 ; 27%), le hard discount (n=56 ; 10%), les marques nationales (n=45 ; 8%) et les marques de distributeurs entrée de gamme (n=3 ; 1%).

L'ensemble des produits étudiés couvre¹ au moins 72% du marché des viennoiseries et desserts surgelés, en volume. A noter que 100% des produits de marques de distributeurs entrée de gamme sont couverts malgré le faible effectif de produits recueillis (n=3) La faible couverture obtenue pour le segment des marques nationales (26%) crée par ailleurs un biais pouvant impacter les résultats de l'étude.

Concernant l'analyse de l'offre de produits par segment de marché, les marques de distributeurs entrée de gamme, qui comptent seulement 3 produits, présentent par conséquent la plus faible diversité de recettes et se répartissent au sein des Tartes aux pommes et assimilés et des Eclairs. **Les distributeurs spécialisés comportent l'offre la plus diversifiée** et une répartition assez homogène entre les différentes familles du secteur : il s'agit du seul segment de marché présent dans toutes les familles. Les familles les plus représentées sont les Desserts pâtisseries autres² (11% des produits du segment) et les Desserts pâtisseries aux fruits³ (10%). **Les marques de distributeurs, les produits issus du hard discount et les marques nationales concentrent majoritairement leur offre sur certaines familles.** Par exemple, la famille des Desserts pâtisseries autres est la plus représentée au sein des marques de distributeurs (16% des produits du segment), de même pour les Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat au sein des produits issus du hard discount (13%) et pour les Eclairs au sein des marques nationales (18%).

L'étude des paramètres de l'étiquetage (Figure A) a mis en évidence que la quasi-totalité des viennoiseries et desserts surgelés étudiés possède un étiquetage nutritionnel (98%). 2 produits étiquettent des allégations nutritionnelles et aucun ne comporte d'allégations de santé. **40% des produits considérés possèdent des repères nutritionnels. 85% des**

¹ Ratio des volumes des produits identifiés par l'Oqali versus le volume total du marché retracé par Kantar Worldpanel (données d'achats des ménages représentatives de la population française).

² Produits de type desserts pâtisseries ou entremets composés de couches comprenant une pâte cuite de type biscuit, biscuit macaron, biscuit cuillère, génoise, meringue, etc., associée à des crèmes et/ou mousses et qui ne contiennent pas de fruits.

³ Produits de type desserts pâtisseries ou entremets composés de couches comprenant une pâte cuite de type biscuit, biscuit macaron, biscuit cuillère, génoise, meringue, etc., associée à des crèmes et/ou mousses et qui contiennent des fruits (arômes, fruits coupés, etc.).

viennoiseries et desserts surgelés étudiés présentent une portion indiquée. Globalement, les familles du secteur ne présentent pas de taille de portion majoritaire. Cette absence d'homogénéité peut s'expliquer principalement par le fait, qu'au sein d'une même famille, différents formats de consommation peuvent être regroupés (mini, individuel, à partager) mais également par la diversité des tailles de portions indiquées au sein d'un même format de consommation. **Enfin, 71% des produits étudiés étiquettent des valeurs nutritionnelles à la portion.**

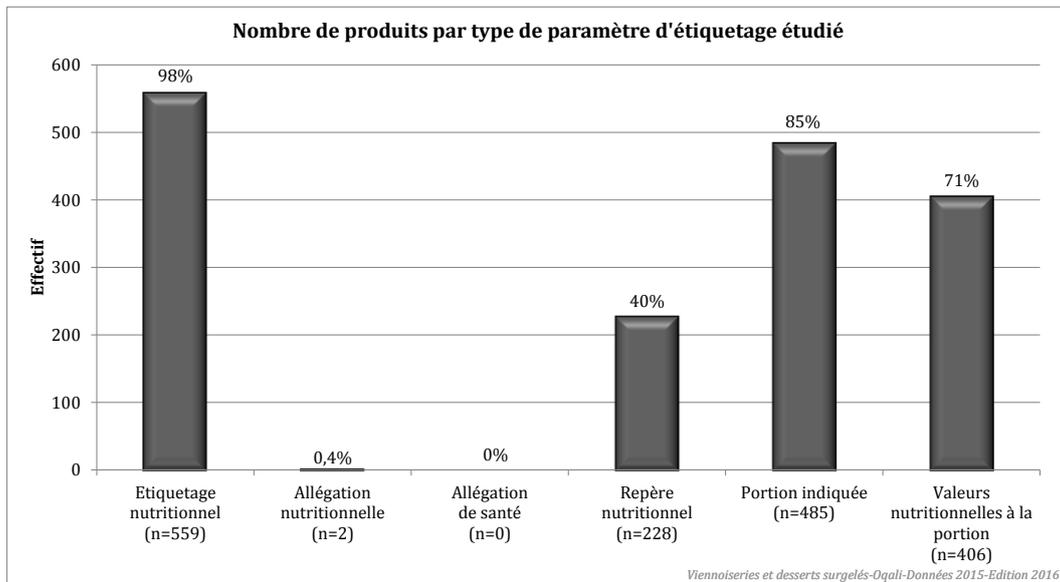


Figure A : Principaux paramètres d'étiquetage suivis pour les 571 viennoiseries et desserts étudiés.

Concernant les segments de marché, **les marques de distributeurs entrée de gamme et les marques de distributeurs se distinguent avec la fréquence la plus élevée de repères nutritionnels** (67% et 60% respectivement des produits des segments) **et de portions indiquées** (respectivement 100% et 92%). Les résultats pour les marques de distributeurs entrée de gamme sont à nuancer en raison du faible effectif de produits (n=3). **Les marques de distributeurs se démarquent également avec la plus forte fréquence de valeurs nutritionnelles à la portion** (88%). Enfin, seuls 2 produits de marques de distributeurs présentent des allégations nutritionnelles et aucun produit ne comporte d'allégation de santé.

L'étude des valeurs nutritionnelles pour 100g a mis en évidence des différences entre familles pour la valeur énergétique, les matières grasses, les acides gras saturés, les glucides, les sucres, les protéines, les fibres et le sel. Elles s'expliquent principalement par la grande diversité de produits et de recettes regroupés au sein de ce secteur.

Les plus fortes valeurs énergétiques sont relevées pour les familles :

- **Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat se caractérisant par la valeur énergétique moyenne la plus élevée (435kcal/100g) qui s'explique en partie par la teneur moyenne en matières grasses (22,8g/100g) la plus élevée du secteur.** Les teneurs moyennes en glucides (40,9g/100g), protéines (6,1g/100g) et fibres (3,0g/100g) se trouvent également dans la tranche supérieure par rapport aux autres familles. De plus, cette famille se caractérise par la teneur moyenne en acides gras saturés (16,2g/100g) la plus élevée et la deuxième teneur moyenne en sucres la plus élevée du secteur (31,0g/100g). Cela peut s'expliquer par la présence de chocolat, vecteur de matières grasses notamment, et par les densités importantes de ces produits ;

- **Macarons présentant une valeur énergétique moyenne dans les plus élevées (434kcal/100g) due majoritairement aux teneurs moyennes en glucides et plus particulièrement en sucres (respectivement 52,6g/100g et 47,6g/100g) ainsi qu'aux teneurs en protéines (8,7g/100g) et en fibres (3,9g/100g) qui sont les plus élevées du secteur.** Par ailleurs, les Macarons se caractérisent par une teneur moyenne en matières grasses dans la tranche supérieure par rapport aux autres familles (20,3g/100g) et à l'inverse une teneur moyenne en acides gras saturés dans la tranche inférieure (6,1g/100g) : cela peut s'expliquer par le fait que la pâte du biscuit macaron contient de la poudre d'amande (vecteur de matières grasses) mais ne contient pas de beurre (vecteur d'acides gras saturés) contrairement aux autres pâtes des différents produits du secteur. La quantité de poudre d'amande mise en œuvre dans les recettes peut également expliquer les teneurs en fibres.

En revanche, la famille :

- **Pâtisseries de type flan se distingue par la plus faible valeur énergétique moyenne (208kcal/100g), principalement en raison du fait que cette famille présente la plus faible teneur moyenne en matières grasses (8,2g/100g) et en fibres (1,0g/100g) ainsi que des teneurs en glucides (29,4g/100g) et en protéines (3,9g/100g) dans la tranche inférieure.**

Concernant les teneurs moyennes en sel, les produits de type viennoiseries et brioches (et plus particulièrement les Brioches nature ou au sucre, les Croissants, les Pains au chocolat, les Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries, les Beignets et donuts, les Galettes des rois, les Brioches autres et les Crêpes/pancakes/gaufres) se caractérisent par les teneurs moyennes en sel les plus élevées (comprises entre 0,64 et 0,98g/100g alors que les autres familles présentent des teneurs inférieures à 0,50g/100g).

Il existe également une grande variabilité intra-famille. Plus particulièrement, les Gâteaux moelleux/cakes autres, les Desserts pâtisseries autres et les Autres gâteaux se caractérisent par de grandes variabilités pour la valeur énergétique, les matières grasses, les acides gras saturés, les glucides, les sucres, les protéines, les fibres et le sel, comme attendu, du fait de la grande diversité de recettes regroupées au sein de ces familles. Les familles regroupant des produits à priori assez homogènes telles que les Macarons, les Eclairs ou les Gâteaux moelleux_cakes tout chocolat présentent également des variabilités intra-famille relativement importantes pour certains nutriments comme par exemple les matières grasses ou les sucres. Ces variabilités peuvent être dues à la fois aux différentes recettes de base présentes dans les familles (macaron à la framboise ou macaron au chocolat) mais également aux variantes au sein d'une même recette de base (ingrédients et proportions d'ingrédients introduits dans la recette). A l'inverse, la variabilité intra-famille des familles des Profiteroles, des Pâtisseries de type flan et des Chessecakes est plus faible. Les variabilités intra-famille sont également dépendantes des nutriments étudiés. Par exemple les Croissants, les Galettes des rois et les Pains au chocolat se distinguent par de plus faibles variabilités intra-famille pour les sucres et des variabilités intra-famille plus importantes pour les matières grasses.

Les variabilités nutritionnelles entre les familles et au sein des familles peuvent notamment s'expliquer par la grande diversité des recettes mises en œuvre dans le secteur des viennoiseries et des desserts surgelés. En effet il existe des recettes de base (par exemple les crêpes, les brioches, les éclairs, les tartes, etc.) qui peuvent être enrichies de tout type d'ingrédients alimentaires simples ou composés (par exemple fruits en morceaux/en gelée/etc., crèmes au café/au chocolat/etc., coulis de fruits/de caramel/etc., nappages, biscuits de type macaron/génoise/etc., éclats de pistaches/d'amandes/etc.). Ces différents composants du produit fini, pouvant être

présents dans des proportions variables, ont une incidence sur la composition nutritionnelle des produits.

Le secteur des viennoiseries et desserts surgelés est donc un secteur très diversifié, constitué globalement de produits relativement hétérogènes en termes de composition nutritionnelle. Toutefois de fortes variabilités intra-famille et intra-recette ont également été mises en évidence pour certaines familles telles que les Croissants ou les Tiramisus par exemple ou pour certaines recettes telles que les fondants au chocolat. Pour de telles familles ou recettes, une marge de manœuvre existe. Néanmoins, si des améliorations semblent possibles, celles-ci sont soumises à l'acceptabilité des consommateurs et aux contraintes techniques et organoleptiques liées au secteur des viennoiseries et desserts surgelés.

L'ensemble des résultats de l'étude est détaillé dans le rapport *Etude du secteur des Viennoiseries et desserts surgelés – Oqali – Données 2015 – Edition 2016*.

INTRODUCTION

Ce rapport a pour vocation de présenter le secteur des viennoiseries et des desserts surgelés du point de vue de la qualité nutritionnelle, aussi bien aux professionnels qu'aux pouvoirs publics et aux consommateurs. Les points discutés doivent donc être adaptés à tous ces types de lecteurs. L'information nutritionnelle apportée par les emballages ainsi que la variabilité de la composition nutritionnelle étiquetée sont étudiées dans ce rapport.

1. PRESENTATION DU SECTEUR

La présente étude sur les viennoiseries et desserts surgelés intègre l'ensemble des produits présents dans le rayon des desserts surgelés à l'exception des glaces et sorbets. Il s'agit ainsi de produits assez diversifiés comme par exemple les viennoiseries (croissant, pain au chocolat, etc.), les brioches, les gaufres, les pâtisseries/gâteaux (tarte aux pommes, fraisier, moelleux au chocolat, etc.) ainsi que les desserts « sans pâte » de type crème brûlée ou mousse au chocolat.

Cette étude porte sur 571 viennoiseries et desserts surgelés collectés en 2015. Elle sera prise comme référence pour le suivi du secteur au cours du temps.

Dans ce rapport, les différents produits seront étudiés par famille et par segment de marché. Les produits de distributeurs spécialisés (définis comme les freezers centers et entreprises de vente à domicile), de marques nationales, de marques de distributeurs et de hard discount ont été pris en compte. Les produits des marques de distributeurs entrée de gamme (premiers prix) seront également distingués (cf. Lexique en Annexe 1).

1.1 Données de consommation et place dans l'alimentation

À partir des données de l'enquête individuelle et nationale des consommations alimentaires menée en 2005-2007 sur un échantillon représentatif de la population française, l'enquête INCA2⁴, et de la table de composition nutritionnelle des aliments du Ciqua⁵, les contributions des viennoiseries et des pâtisseries et gâteaux aux apports nutritionnels ont été calculées (Tableau 1). Selon la nomenclature INCA2, le groupe des viennoiseries et le groupe des pâtisseries et gâteaux intègrent des modes de conservation des produits différents (frais, surgelé) et les apports liés à ces groupes sont donc surestimés par rapport au périmètre du secteur des Viennoiseries et desserts surgelés. Néanmoins le Tableau 1 permet de fournir un aperçu pertinent des nutriments d'intérêt pour ce type de produits.

Tableau 1 : Contributions des viennoiseries et des pâtisseries et gâteaux aux apports nutritionnels moyens de la population française.

Apports et consommation en g/jour	Adultes (n=1918)			Adolescents entre 11 et 17 ans (n=874)			Enfants entre 3 et 10 ans (n=570)		
	Apports des viennoiseries et des pâtisseries et gâteaux	Apports totaux	Contribution des viennoiseries et des pâtisseries et gâteaux (%)	Apports des viennoiseries et des pâtisseries et gâteaux	Apports totaux	Contribution des viennoiseries et des pâtisseries et gâteaux (%)	Apports des viennoiseries et des pâtisseries et gâteaux	Apports totaux	Contribution des viennoiseries et des pâtisseries et gâteaux (%)
Consommation	49,3	2744,2	2%	59,1	1914,8	3%	51,9	1624,1	3%
Energie (kcal)	175,6	2161,6	8%	217,9	1911,3	11%	194,4	1658,9	12%
Lipides	8,2	89,3	9%	10,0	78,8	13%	8,9	71,0	13%
Acides gras saturés	4,4	36,4	12%	5,4	33,2	16%	4,8	30,8	15%
Glucides	22,4	229,0	10%	28,0	224,7	12%	25,1	191,3	13%
Sucres	8,5	95,0	9%	9,7	99,4	10%	9,0	97,9	9%
Fibres	1,0	17,5	5%	1,1	14,0	8%	1,0	11,4	9%
Protéines	3,0	86,5	3%	3,9	73,8	5%	3,4	62,5	5%
Sodium (mg)	134,8	2967,9	5%	188,9	2392,6	8%	167,1	1930,9	9%

Source INCA2-Afssa

D'après l'étude INCA2, les viennoiseries et les pâtisseries et gâteaux contribuent à hauteur de 16% des apports en acides gras saturés chez les adolescents entre 11 et 17ans, 15% chez les enfants de 3 à 10 ans et 12% chez les adultes. Ils contribuent à hauteur de 13% aux apports en lipides des adolescents et des enfants (et à 9% pour les adultes). Ils contribuent également à 12% des apports en glucides et 10% des apports en sucres des adolescents de 11 à 17ans, respectivement 13% et 9% de ceux des enfants de 3 à 10 ans et, 10% et 9% de ceux des adultes. Ils contribuent également à hauteur de 12% des apports en énergie des enfants, 11% de ceux des adolescents et 8% de ceux des adultes. Les contributions aux apports en fibres, protéines et sodium sont comprises entre 3 et 9% des apports totaux suivant les populations considérées.

Ainsi, de par leur contribution aux apports en lipides et en sucres notamment, il apparaît intéressant de suivre les produits de ce secteur.

⁴ Afssa (2009). Étude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires 2 (INCA 2). www.anses.fr

⁵ Afssa (2008). *Table de composition nutritionnelle des aliments Ciqua 2008*.

1.2 Modes d'obtention des données recueillies

Les données utilisées pour cette étude ont été recueillies en 2015. Elles proviennent de plusieurs sources (Figure 1) :

- données d'emballage fournies par les industriels (60% ; n=345) ;
- visites en magasins réalisées par les équipes de l'Oqali (23% ; n=129) ;
- données d'emballage fournies par les distributeurs (9% ; n=54) ;
- d'autres sources, telles que l'achat ponctuel de produits (8% ; n=43).

Toutes les données utilisées dans cette étude proviennent des étiquetages.

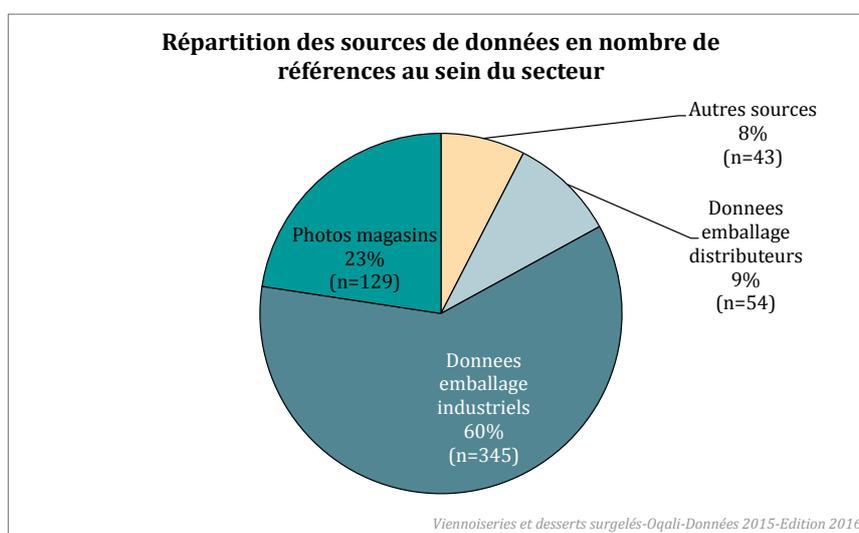


Figure 1 : Provenance des données d'étiquetage recueillies pour les viennoiseries et desserts surgelés étudiés (n=571).

La Figure 2 illustre par ailleurs la provenance des données récoltées par segment de marché.

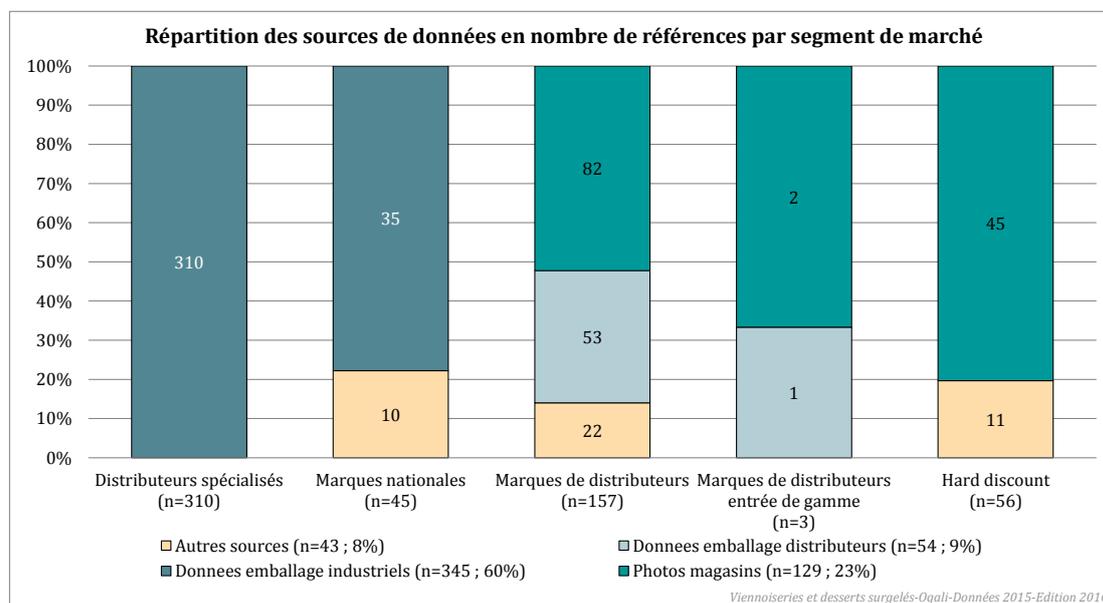


Figure 2 : Provenance des données d'étiquetage recueillies pour les viennoiseries et desserts surgelés étudiés, par segment de marché (n=571).

1.3 Nomenclature des aliments

La classification a été définie en concertation avec les professionnels du secteur et a été faite par recette. Le secteur des viennoiseries et desserts surgelés comportant une diversité de recettes très importante, certaines familles correspondent à des recettes phares, comme par exemple les croissants, les macarons, les éclairs, etc., alors que d'autres regroupent différentes recettes présentant une base commune (base brioche, base pâte à choux par exemple) ou des propriétés nutritionnelles proches. Certaines familles regroupent des produits qui peuvent être assez variés notamment en raison d'effectifs trop faibles pour être isolés. A noter que les produits sont classés au sein des familles par recette sans distinction sur le format (mini, individuel ou à partager).

Ainsi, les 571 produits étudiés ont été répartis en 26 familles :

- **Croissants** (n=19 ; 3%) regroupant les croissants ;
- **Pains au chocolat** (n=18 ; 3%) réunissant les pains au chocolat ;
- **Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries** (n=7 ; 1%) correspondant aux pains aux raisins et aux assortiments de viennoiseries étiquetant des valeurs nutritionnelles moyennes pour l'ensemble des éléments de l'assortiment ;
- **Beignets et donuts** (n=14 ; 2%) correspondant aux produits frits de type beignets et donuts au sucre ou fourrés (chocolat, fraise, caramel, etc.), sont également inclus les fruits entourés de pâte à beignet ;
- **Brioches nature ou au sucre** (n=11 ; 2%) rassemblant les brioches de type parisiennes, bordelaises à la fleur d'oranger, couronnes avec sucre grain, tarte au sucre (base brioche) ;
- **Brioches autres** (n=10; 2%) réunissant les brioches garnies de crème (de type Tropicane), avec inclusions (fruits confits, pépites de chocolats, etc.) ou nappage (de type cinnamon roll) ainsi que les tranches de brioche façon pain perdu ;
- **Crêpes/pancakes/gaufres** (n=15 ; 3%) rassemblant les produits de type crêpes, pancakes et gaufres (de Bruxelles, de Liège, etc.) nature, fourrés et/ou avec inclusions ;
- **Macarons** (n=45 ; 8%) rassemblant les macarons et assortiments de macarons individuels quel que soit le parfum. A noter que les gâteaux avec une base macaron ne sont pas inclus dans cette famille ;
- **Tartes au citron** (n=20 ; 4%) correspondant aux produits de type tartes au citron, tartes au citron meringuées, quelle que soit la pâte (feuilletée, brisée ou sablée) ;
- **Tartes aux pommes et assimilés** (n=44 ; 8%) réunissant les produits de type tartes aux pommes, tartes tatin, tartes normande, quelle que soit la pâte (feuilletée, brisée ou sablée). Sont également inclus les crumbles aux pommes, les strudels et les feuilletés aux pommes ;
- **Tartes autres fruits** (n=35 ; 6%) réunissant les produits de type tartes aux fruits autres que pommes et citron, de type tartes aux framboises, aux myrtilles, à l'abricot, aux

prunes ou bi-fruits (par exemple fraise-citron), quelle que soit la pâte (feuilletée, brisée ou sablée). Sont également inclus les crumbles ainsi que les assortiments de tartes aux fruits contenant des tartes au citron ou aux pommes avec des valeurs nutritionnelles moyennes pour l'ensemble des éléments de l'assortiment ;

- **Tartes sans fruit** (n=14 ; 2%) correspondant aux produits de type tartes au chocolat, au praliné, aux noix de pécan, aux marrons, quelle que soit la pâte (feuilletée, brisée ou sablée) ;
- **Pâtisseries de type flan** (n=8 ; 1%) réunissant les produits de type flans pâtisseries, clafoutis, fars breton ;
- **Galettes des rois** (n=9 ; 2%) correspondant aux produits dénommés « galette des rois » quelle que soit la garniture ;
- **Éclairs** (n=37 ; 6%) qui rassemble les éclairs et les assortiments d'éclairs quel que soit le fourrage (chocolat, café, vanille, etc.) ;
- **Profiteroles** (n=13 ; 2%) rassemblant les produits dénommés « profiteroles » ;
- **Pâtisseries à base de pâte à choux autres** (n=20 ; 4%) correspondant aux produits de type choux fourrés quel que soit le fourrage, Paris-Brest, Religieuse, Saint-Honoré, chouquettes ;
- **Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat** (n=48 ; 8%) rassemblant les produits de type brownies, cakes au chocolat, muffins tout chocolat, fondants au chocolat, moelleux cœur coulant (quel que soit le coulant) ;
- **Gâteaux moelleux/cakes autres** (n=14 ; 2%) regroupant les gâteaux moelleux et cakes autres que tout chocolat, soit des produits de types cakes au citron, cakes marbrés, génoises, financiers, madeleines, mini moelleux avec ou sans inclusions/nappe et les assortiments de mini moelleux ;
- **Cheesecake** (n=7 ; 1%) qui réunit les produits dénommés « cheesecakes » quel que soit le parfum ;
- **Tiramisus** (n=9 ; 2%) regroupant les produits dénommés « tiramisus » quel que soit le parfum ;
- **Desserts pâtisseries aux fruits** (n=47 ; 8%) réunissant les produits de type desserts pâtisseries ou entremets composés de couches comprenant une pâte cuite de type biscuit, biscuit macaron, biscuit cuillère, génoise, meringue, etc., associée à des crèmes et/ou mousses et qui contiennent des fruits (arômes, fruits coupés, etc.). Ces produits correspondent par exemple à des bûches fruits rouges, charlottes poire chocolat, fraisiers, poiriers, délices framboise, forêts noire, etc. ;
- **Desserts pâtisseries autres** (n=66 ; 12%) rassemblant les produits de type desserts pâtisseries ou entremets composés de couches comprenant une pâte cuite de type biscuit, biscuit macaron, biscuit cuillère, génoise, meringue, etc., associée à des crèmes et/ou mousses et qui ne contiennent pas de fruits. Ces produits correspondent par exemple à des bûches chocolat café, charlottes chocolat vanille, craquants chocolat, merveilleux chocolat, opéras, mokas, succès aux noix, etc. ;

- **Autres gâteaux** (n=15 ; 3%) réunissant les gâteaux n'appartenant pas aux familles précédentes, ce sont par exemple des babas au rhum, canelés, gâteaux basque, cookies, millefeuilles, kouign-amann, etc. ;
- **Autres desserts** (n=7 ; 1%) qui regroupe les autres desserts n'étant pas composé d'une pâte, ce sont par exemple des produits du type crème brûlée, gratin de fruits, mousse au chocolat, panna cotta, etc. ;
- **Assortiments de mignardises** (n=19 ; 3%) regroupant les assortiments de mignardises, petits fours, verrines, etc., avec des valeurs nutritionnelles moyennes pour l'ensemble des éléments de l'assortiment et composés de produits n'appartenant pas aux mêmes familles.

La Figure 3 présente la répartition des 571 produits étudiés, par famille.

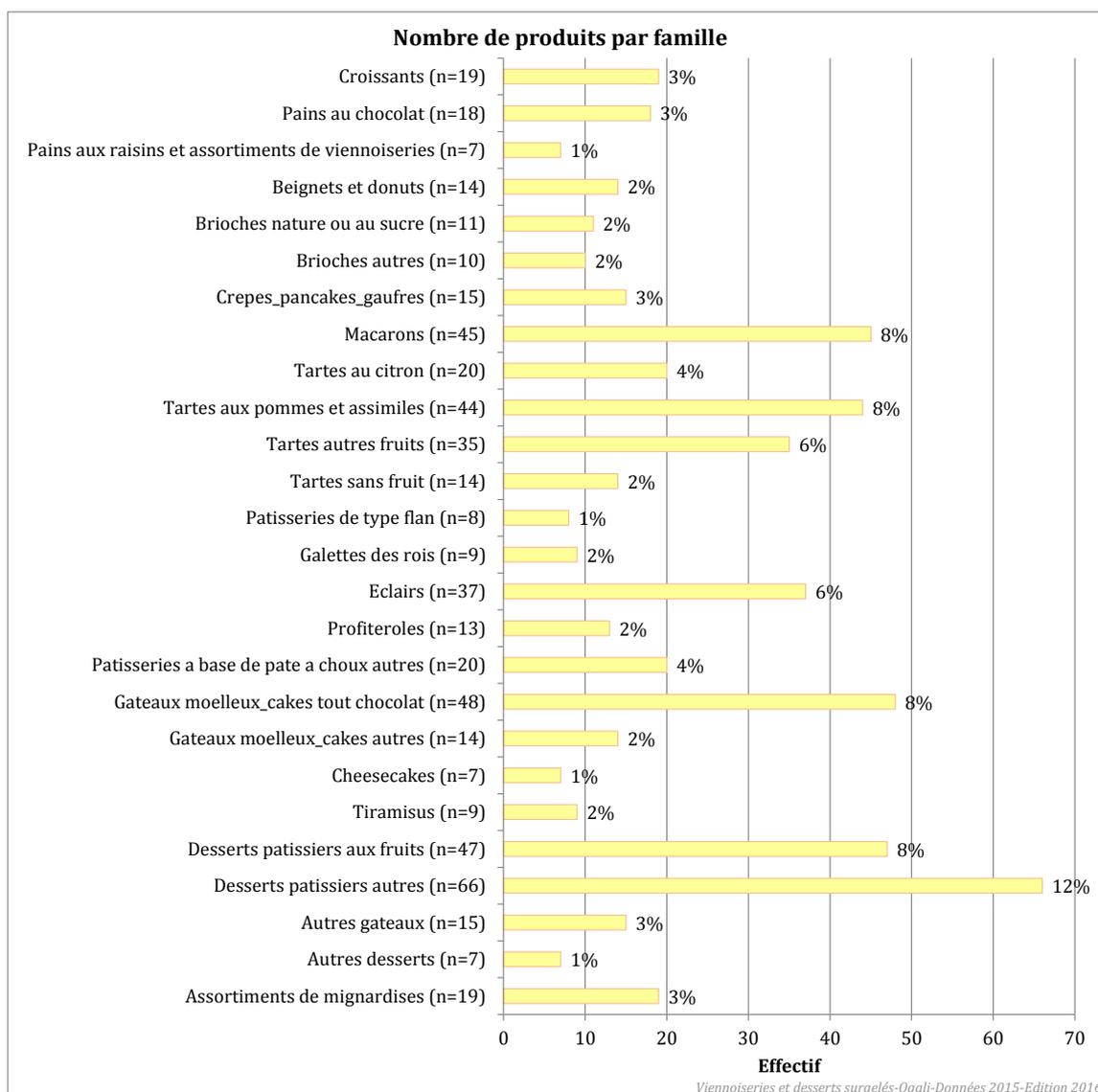


Figure 3 : Nombre de produits par famille pour le secteur des viennoiseries et desserts surgelés étudié.

Les familles comportant le plus grand nombre de produits correspondent à celles des Desserts pâtisseries autres (n=66 ; 12% des produits du secteur), Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat (n=48 ; 8%), Desserts pâtisseries aux fruits (n=47 ; 8%), Macarons (n=45 ; 8%), Tartes aux pommes et assimilés (n=44 ; 8%), Eclairs (n=37 ;6%) et Tartes autres fruits (n=35 ;6%). Les fréquences de présence des autres familles sont comprises entre 1 et 4% des produits du secteur.

1.4 Répartition du nombre de références par segment de marché

Parmi les 571 viennoiseries et desserts surgelés étudiés et en nombre de références (Figure 4) :

- 54%⁶ sont des distributeurs spécialisés (n=310) ;
- 27%⁶ sont des marques de distributeurs (n=157) ;
- 10%⁶ des produits issus du hard discount (n=56) ;
- 8%⁶ des marques nationales (n=45) ;
- 1%⁶ des marques de distributeurs entrée de gamme (n=3).

Parmi les produits étudiés et en nombre de références, le segment des distributeurs spécialisés (54%) est donc majoritaire, suivi par les marques de distributeurs (27%).

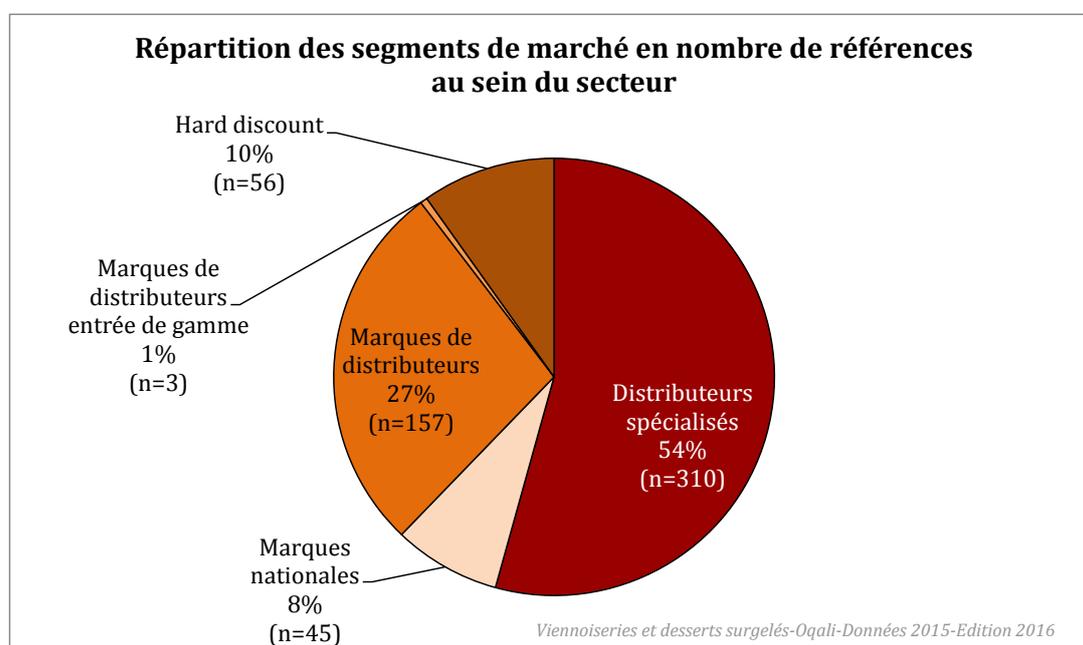


Figure 4 : Répartition des produits étudiés, en nombre de références, entre segments de marché.

La répartition du nombre de produits entre segments de marché est variable selon les familles étudiées (Figure 5) avec :

- des **distributeurs spécialisés majoritaires** au sein de 20 familles sur les 26 étudiées : Beignets et donuts (n=10 ; 71% des produits de la famille), Brioches nature ou au sucre (n=11 ; 100%), Brioches autres (n=10 ; 100%), Crêpes/pancakes/gaufres (n=11 ; 73%), Macarons (n=18 ; 40%), Tartes au citron (n=9 ; 45%), Tartes aux pommes et assimilés (n=19 ; 43%), Tartes autres fruits (n=15 ; 43%), Tartes sans fruit (n=7 ; 50%), Pâtisseries de type flan (n=7 ; 88%), Galette des rois (n=9 ; 100%), Pâtisseries à base de pâte à choux autres (n=16 ; 80%), Gâteaux moelleux/cakes autres (n=13 ; 93%), Cheesecakes (n=5 ; 71%), Tiramisus (n=7 ; 78%), Desserts pâtisseries aux fruits (n=30 ;

⁶ Ces pourcentages ne correspondent pas aux parts de marché couvertes par les segments en question mais au nombre de produits du segment par rapport au nombre total de produits du secteur récoltés.

64%), Desserts pâtisseries autres (n=35 ; 53%), Autres gâteaux (n=13 ; 87%), Autres desserts (n=6 ; 86%), Assortiments de mignardises (n=12 ; 63%) ;

- des **marques de distributeurs qui prédominent** au sein des 6 autres familles : Croissants (n=9 ; 47%), Pains au chocolat (n=9 ; 50%), Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries (n=4 ; 57%), Eclairs (n=12 ; 32%), Profiteroles (n=6 ; 46%), Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat (n=21 ; 44%).

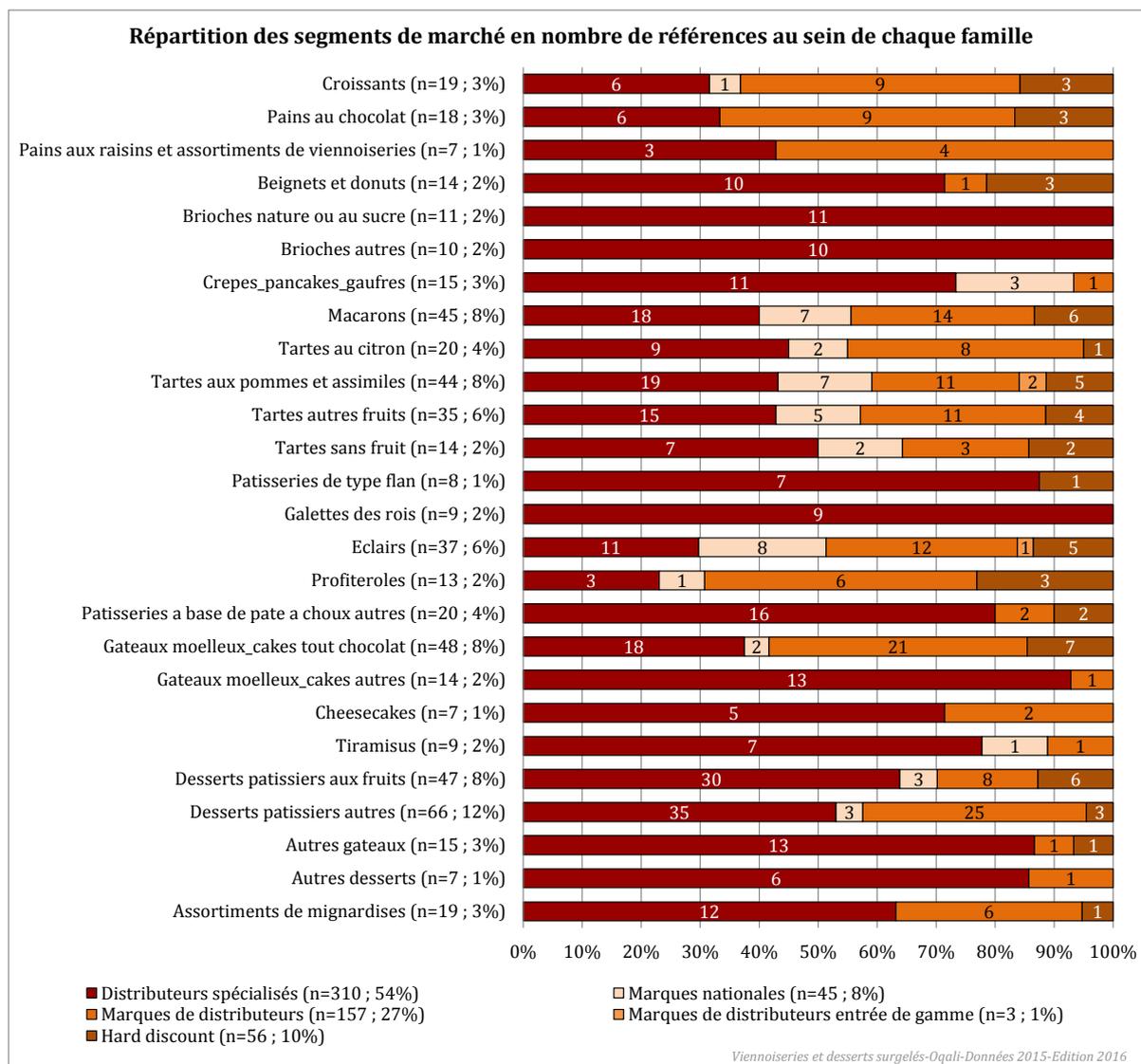


Figure 5 : Répartition des produits étudiés, en nombre de références, entre segments de marché pour les différentes familles du secteur des viennoiseries et desserts surgelés étudié.

1.5 Couverture⁷ du secteur

Les parts de marché des produits ainsi que la couverture du secteur ont pu être calculées à partir des données de Kantar Worldpanel⁸ (période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2015).

Ainsi, les viennoiseries et desserts surgelés pris en compte lors de cette étude couvrent⁷ au minimum 72% du marché total du secteur en volume.

Cependant, cette couverture⁷ est à relativiser du fait que :

- certains produits retrouvés sur le marché ne peuvent pas être attribués précisément à une ligne de la base communiquée par Kantar Worldpanel. Ainsi 7% des 571 (n=41) produits étudiés n'ont pas pu être associés à une part de marché ;
- à l'inverse, des produits présents dans la base de données Kantar Worldpanel ne sont pas retrouvés parmi les produits récoltés par l'Oqali.

La couverture⁷ du secteur ainsi calculée est donc sous-estimée.

Par ailleurs, la représentativité des produits de marques nationales semble sous-estimée au sein de l'échantillon Oqali (9% de parts de marché contre 26% au sein des données Kantar Worldpanel (Figure 6). Ce déséquilibre se compense par une surreprésentation des marques de distributeurs et des distributeurs spécialisés au sein de l'échantillon Oqali (respectivement 22% de parts de marché contre 17% au sein des données Kantar Worldpanel pour les marques de distributeurs et 58% de parts de marché contre 47% au sein des données Kantar Worldpanel pour les distributeurs spécialisés). La répartition des parts de marché quant aux autres segments est semblable entre l'échantillon Oqali et les données Kantar Worldpanel.

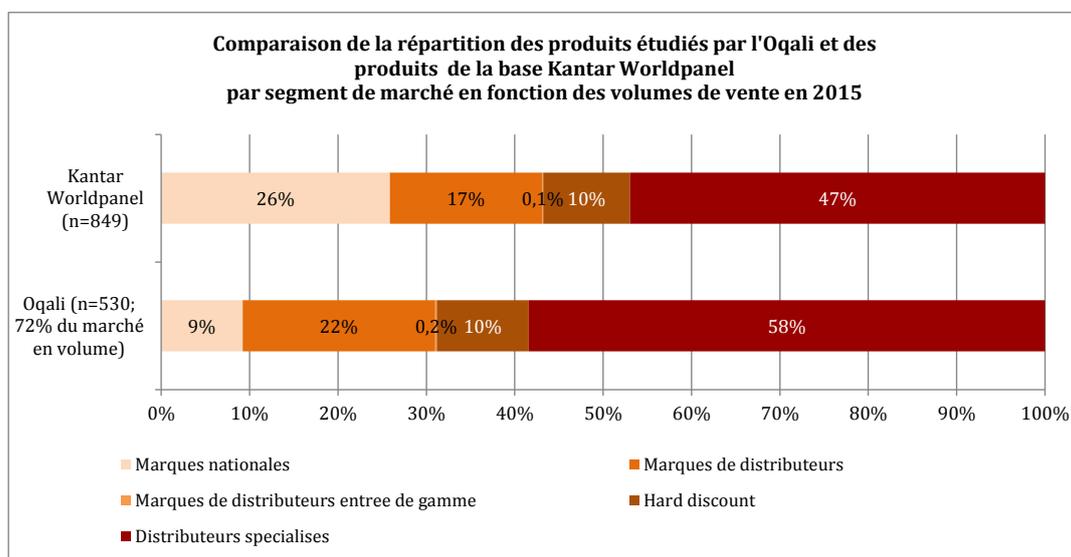


Figure 6 : Comparaison de la répartition des viennoiseries et desserts surgelés par segment de marché, en volume, pour les produits considérés par l'Oqali ayant été associés à une part de marché et au sein du secteur entier d'après les données Kantar Worldpanel.

⁷ Ratio des volumes des produits identifiés par l'Oqali versus le volume total du marché retracé par Kantar Worldpanel.

⁸ Kantar Worldpanel : données d'achats des ménages représentatives de la population française.

L'échantillon des références Oqali couvre⁷ ainsi 100% du marché des marques de distributeurs entrée de gamme (ce segment comporte cependant une offre limitée à 3 produits)), 92% de celui des marques de distributeurs, 90% des distributeurs spécialisés, 77% du hard discount et 26% de celui des marques nationales. Plusieurs facteurs peuvent expliquer la sous-représentativité des marques nationales. Certaines marques, présentes dans les données Kantar Worldpanel avec des produits se caractérisant par des parts de marché importantes, n'ont pas été trouvées lors de la récolte des produits par l'Oqali. Il est également à signaler que les références sans marque parmi les données Kantar Worldpanel (correspondant à des petites marques nationales non codifiées) représentent ici 9% du marché Kantar Worldpanel et ont été regroupées avec les marques nationales. La faible couverture de ce segment peut ainsi constituer un biais dans la représentativité des marques nationales au sein de l'échantillon Oqali.

2. ANALYSE DE L'OFFRE DE PRODUITS PAR SEGMENT DE MARCHÉ

Cette étude vise à comparer l'offre de produits par famille pour chacun des segments de marché étudiés. La question sous-jacente est la suivante : au sein des segments de marché, existe-t-il des différences de répartition de familles ? En d'autres termes, est-il possible de caractériser les segments selon des profils de produits spécifiques ?

Tableau 2 : Répartition de l'offre par segment de marché et par famille au sein des viennoiseries et desserts surgelés étudiés.

Famille de produits	Distributeurs spécialisés (n=310)	Marques nationales (n=45)	Marques de distributeurs (n=157)	Marques de distributeurs entrée de gamme (n=3)	Hard discount (n=56)
Croissants	2%	2%	6%	0%	5%
Pains au chocolat	2%	0%	6%	0%	5%
Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries	1%	0%	3%	0%	0%
Beignets et donuts	3%	0%	1%	0%	5%
Brioches nature ou au sucre	4%	0%	0%	0%	0%
Brioches autres	3%	0%	0%	0%	0%
Crepes_pancakes_gaufres	4%	7%	1%	0%	0%
Macarons	6%	16%	9%	0%	11%
Tartes au citron	3%	4%	5%	0%	2%
Tartes aux pommes et assimilés	6%	16%	7%	67%	9%
Tartes autres fruits	5%	11%	7%	0%	7%
Tartes sans fruit	2%	4%	2%	0%	4%
Pâtisseries de type flan	2%	0%	0%	0%	2%
Galettes des rois	3%	0%	0%	0%	0%
Eclairs	4%	18%	8%	33%	9%
Profiteroles	1%	2%	4%	0%	5%
Pâtisseries a base de pate a choux autres	5%	0%	1%	0%	4%
Gateaux moelleux_cakes tout chocolat	6%	4%	13%	0%	13%
Gateaux moelleux_cakes autres	4%	0%	1%	0%	0%
Cheesecakes	2%	0%	1%	0%	0%
Tiramisus	2%	2%	1%	0%	0%
Desserts pâtisseries aux fruits	10%	7%	5%	0%	11%
Desserts pâtisseries autres	11%	7%	16%	0%	5%
Autres gateaux	4%	0%	1%	0%	2%
Autres desserts	2%	0%	1%	0%	0%
Assortiments de mignardises	4%	0%	4%	0%	2%
TOTAL PAR SEGMENT	100%	100%	100%	100%	100%

Les lignes surlignées en vert dans le Tableau 2 correspondent aux familles pour lesquelles il existe les écarts de fréquence les plus importants entre segments de marché.

Il est tout d'abord visible que les marques de distributeurs entrée de gamme, qui comptent seulement 3 produits, présentent par conséquent la plus faible diversité de recettes et se répartissent au sein des Tartes aux pommes et assimilés et des Eclairs.

Les distributeurs spécialisés comportent l'offre la plus diversifiée et une répartition assez homogène entre les différentes familles du secteur. Les familles au sein desquelles les plus grands nombres de références sont retrouvés correspondent aux Desserts pâtisseries autres (11% des références du segment) et aux Desserts pâtisseries aux fruits (10% des références du segment) comprenant des produits avec des recettes élaborées. Il est à noter que les produits

appartenant aux familles des Brioches nature ou au sucre, Brioches autres et Galettes des rois sont retrouvés exclusivement au sein des distributeurs spécialisés.

Les marques de distributeurs sont présentes dans une majorité de familles : 22 sur les 26 étudiées. Les familles au sein desquelles sont retrouvés les plus grands nombres de produits de ce segment sont les Desserts pâtisseries autres (16% des références du segment) et les Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat (13%).

Les produits issus du hard discount sont présents dans 17 familles sur les 26 étudiées et se concentrent notamment au sein des Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat (13% des références du segment), des Desserts pâtisseries aux fruits (11%) et des Macarons (11%).

Les produits de marques nationales sont répartis au sein de 13 familles sur les 26 considérées, ce qui traduit une plus faible diversité de recettes. **Les marques nationales sont concentrées sur les recettes classiques** telles que les Eclairs (18% des références du segment), les Macarons (16%), les Tartes aux pommes et assimilés (16%) et les Tartes autres fruits (11%). Il est néanmoins nécessaire de rappeler le biais de récolte pour ce segment de marché pouvant impacter les résultats observés (couverture de 26% pour ce segment).

3. ETIQUETAGE

3.1 Suivi des paramètres de l'étiquetage

Parmi les informations présentes sur les étiquettes des produits, les fréquences de 6 paramètres nutritionnels ont été suivies (Figure 7) (la définition de ces différents paramètres est reprise dans le lexique en Annexe 1, les traitements statistiques réalisés sur ces paramètres sont également décrits dans le rapport méthodologique 2009⁹). Il s'agit des :

- étiquetages nutritionnels (n=559 ; 98%) ;
- allégations nutritionnelles (n=2 ; 0,4%) ;
- allégations de santé (n=0 ; 0%) ;
- repères nutritionnels (n=228 ; 40%) ;
- portions indiquées et leurs tailles (n=485 ; 85%) ;
- valeurs nutritionnelles à la portion (n=406 ; 71%).

⁹ Rapport méthodologique 2009, disponible sur le site http://www.oqali.fr/oqali/publications_oqali/etudes_sectorielles.

La Figure 7 reprend les fréquences de chacun des paramètres étudiés pour les 571 viennoiseries et desserts surgelés de ce rapport.

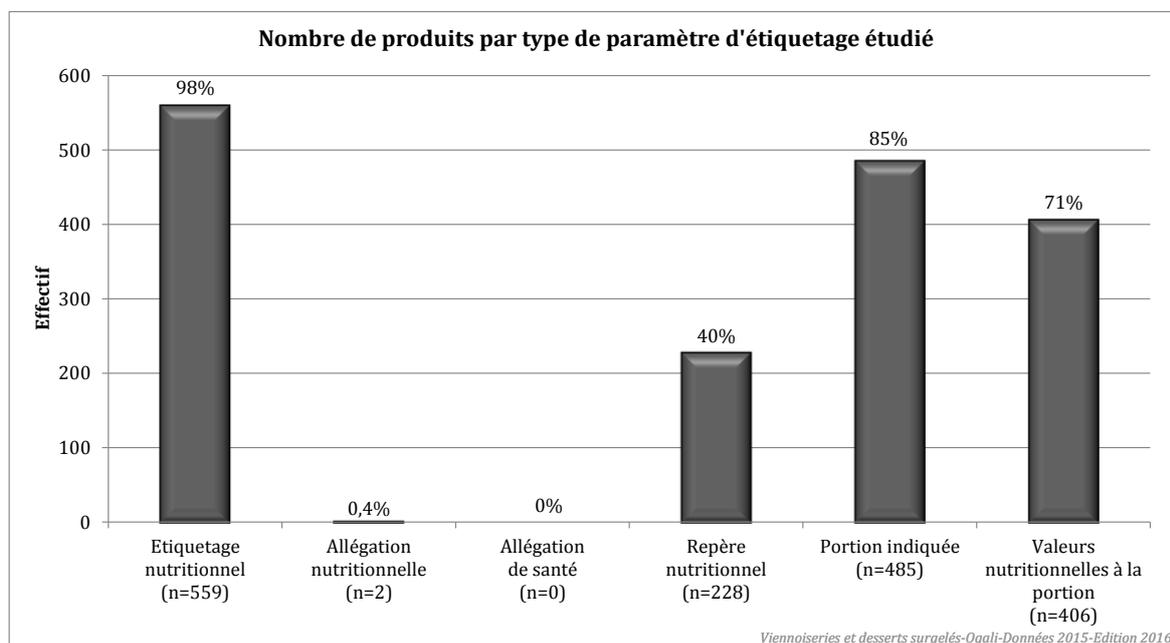


Figure 7 : Principaux paramètres d'étiquetage suivis pour le secteur des viennoiseries et desserts surgelés étudié.

Parmi les 571 viennoiseries et desserts surgelés étudiés, la quasi-totalité présente un étiquetage nutritionnel (98%). 2 produits présentent des allégations nutritionnelles (0,4%) et aucun ne comporte d'allégation de santé. 40% d'entre eux possèdent un repère nutritionnel. Enfin, 85% des produits étudiés présentent une portion indiquée, et 71% des valeurs nutritionnelles à la portion.

Les différences d'effectifs pour les variables qualitatives sont testées par un test du Chi-2.

3.2 Groupes d'étiquetage nutritionnel

Les 571 viennoiseries et desserts surgelés étudiés présentent majoritairement un étiquetage nutritionnel de groupe INCO+¹⁰ (n=423 ; 74%), puis de groupe INCO (n=95 ; 17%). A noter que, parmi les produits présentant un étiquetage nutritionnel de groupe INCO/INCO+ (n=518), 82% (n=423) étiquettent une teneur en fibres.

Il demeure parmi les produits récoltés quelques anciens groupes d'étiquetage résiduels, le règlement INCO¹¹ autorisant les denrées mises sur le marché ou étiquetées avant le 13 décembre 2014, et qui ne seraient pas conformes, à être commercialisées jusqu'à écoulement des stocks. Ainsi, 5% de produits possédant un étiquetage de groupe 2+ (n=29) ont été récoltés, de même que 1% de groupe 2 (n=5), 1% de groupe 1 (n=5) et 0,4% de groupe 1+ (n=2) (Figure 8) (cf. lexique en Annexe 1).

2% des produits récoltés (n=12) ne présentent pas d'étiquetage des valeurs nutritionnelles¹².

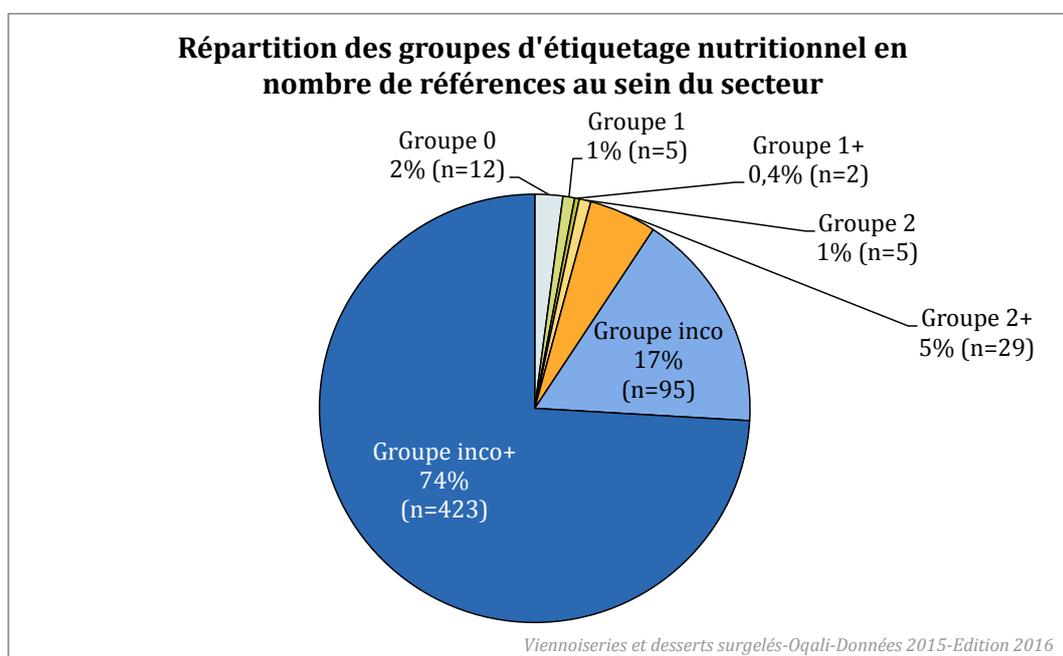


Figure 8 : Répartition des groupes d'étiquetage nutritionnel au sein du secteur des viennoiseries et desserts surgelés étudié.

¹⁰ L'étiquetage nutritionnel obligatoire inclut les éléments suivants : la valeur énergétique et les teneurs en matières grasses, acides gras saturés, glucides, sucres, protéines et sel.

¹¹ Règlement (UE) n°1169/2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires.

¹² A noter que le règlement INCO impose l'étiquetage des valeurs nutritionnelles à partir de décembre 2016.

D'après la Figure 9, la totalité des familles présente majoritairement un étiquetage nutritionnel. Plus particulièrement, la totalité des familles présente en majorité un étiquetage nutritionnel de type INCO+. Les familles présentant le plus de produits sans étiquetage nutritionnel sont les Macarons (n=4 ; 9%) et les Eclairs (n=3 ; 8%).

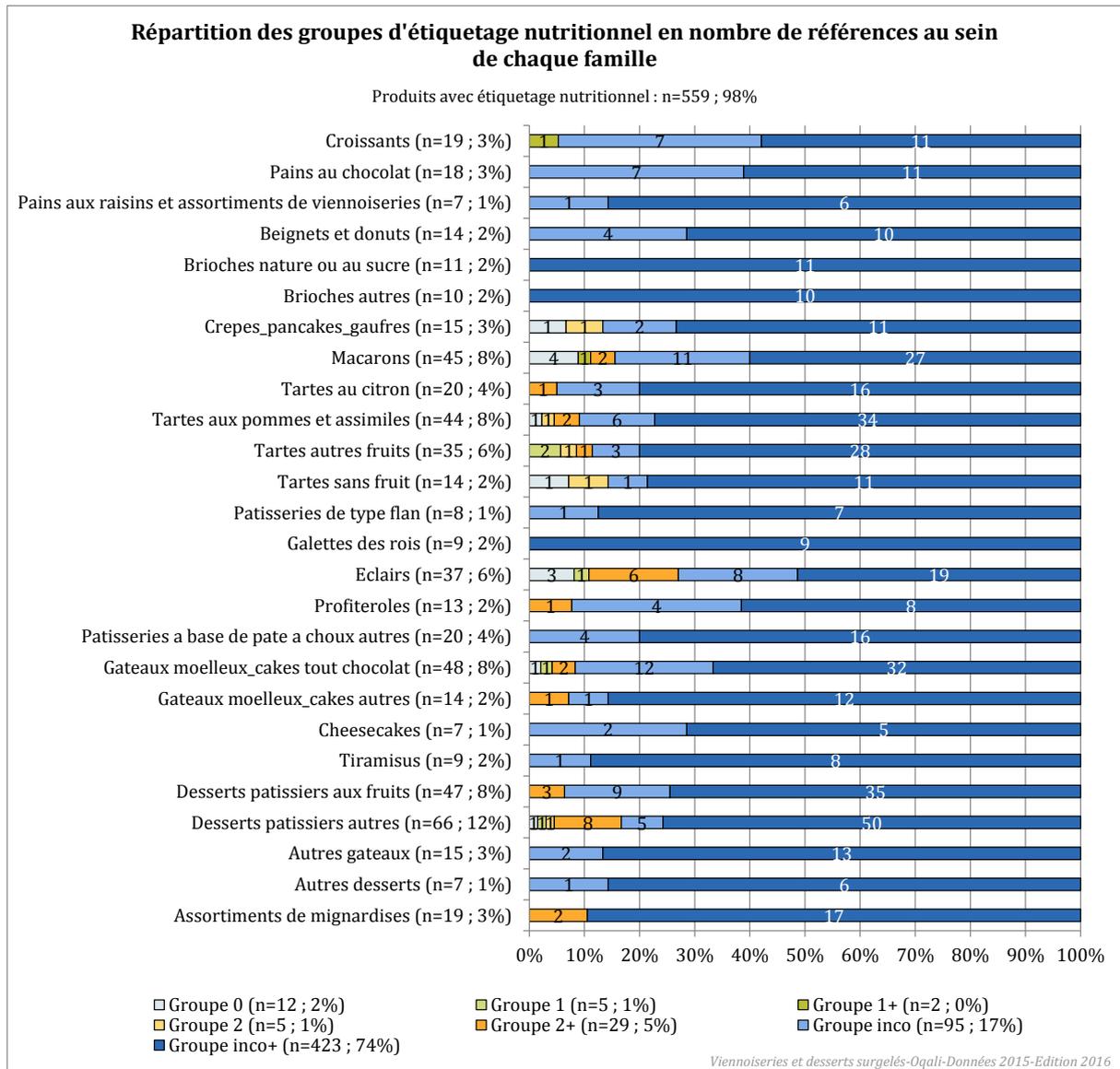


Figure 9 : Répartition des groupes d'étiquetage nutritionnel, en nombre de références, en fonction des familles de viennoiseries et desserts surgelés étudiés.

La Figure 10 présente la répartition des différents groupes d'étiquetage nutritionnel en fonction des segments de marché. Parmi les 571 viennoiseries et desserts surgelés étudiés, 100% des distributeurs spécialisés et des marques de distributeurs (respectivement n=310 et n=157) présentent un étiquetage nutritionnel, ainsi que 98% des produits issus du hard discount (n=55), 78% des marques nationales (n=35) et 67% des marques de distributeurs entrée de gamme (n=2). Ainsi, les produits sans étiquetage nutritionnel représentent 33% des produits de marques de distributeurs entrée de gamme (n=1, à nuancer du fait du faible effectif total), 22% des marques nationales (n=10) et 2% des produits issus du hard discount (n=1).

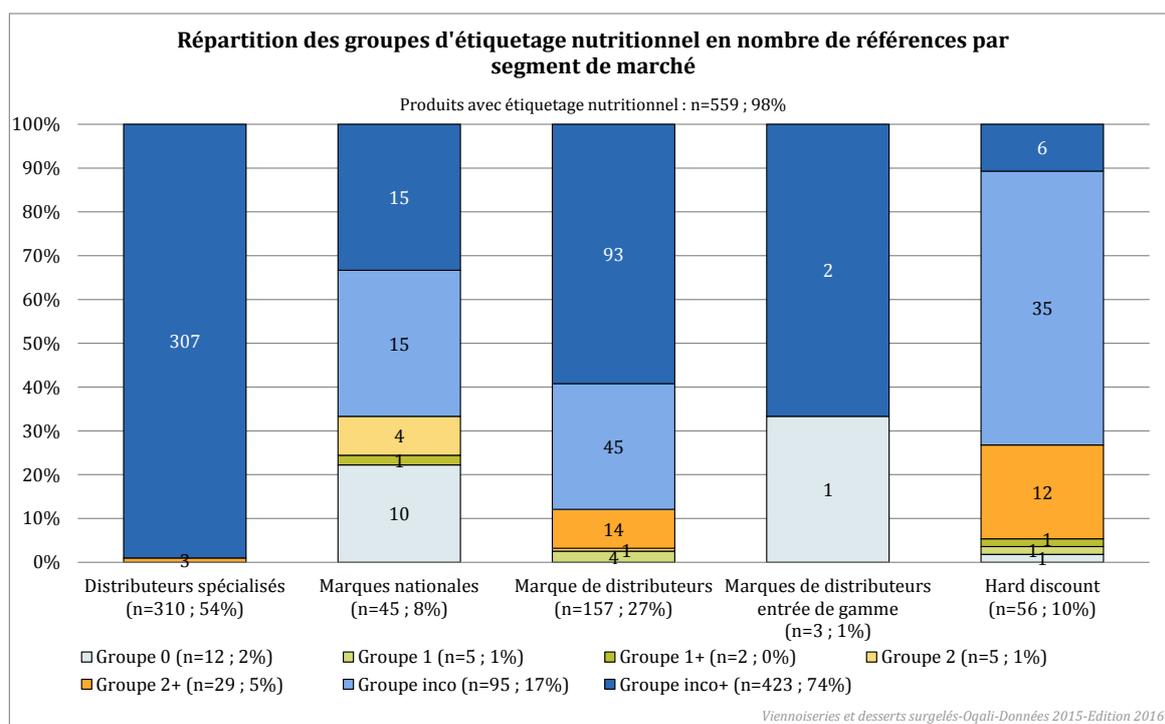


Figure 10 : Répartition des différents groupes d'étiquetage nutritionnel en fonction du segment de marché, en nombre de références, au sein du secteur des viennoiseries et desserts surgelés étudié.

La Figure 11 présente quant à elle la répartition des différents segments de marché en fonction des groupes d'étiquetage nutritionnel. Ce graphique complémentaire du précédent permet de mettre en évidence que parmi les 423 produits présentant un étiquetage nutritionnel de groupe INCO+, 73% (n=307) correspondent à des distributeurs spécialisés, 22% (n=93) à des marques de distributeurs, 35% (n=15) à des marques nationales, 1% (n=6) à du hard discount et 0,3% (n=2) à des marques de distributeurs entrée de gamme.

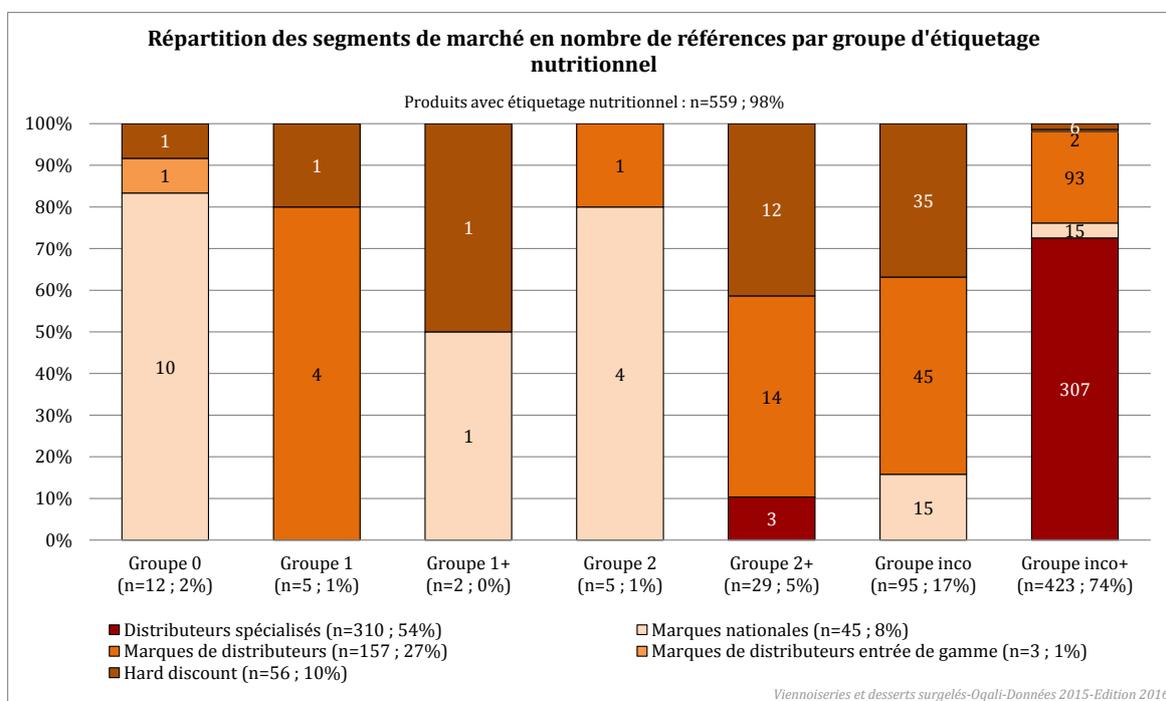


Figure 11 : Répartition des différents segments de marché en fonction du groupe d'étiquetage nutritionnel, en nombre de références, au sein du secteur des viennoiseries et desserts surgelés étudié.

98% des 571 viennoiseries et desserts surgelés étudiés présentent un étiquetage nutritionnel.

Parmi ces 571 produits, 100% des distributeurs spécialisés et des marques de distributeurs (respectivement n=310 et n=157) présentent un étiquetage nutritionnel, ainsi que 98% des produits issus du hard discount (n=55), 78% des marques nationales (n=35) et 67% des marques de distributeurs entrée de gamme (n=2).

3.3 Allégations nutritionnelles et de santé

3.3.1 Allégations nutritionnelles

Parmi les 571 viennoiseries et desserts surgelés étudiés, 2 (soit 0,4% des produits du secteur) présentent au moins une allégation nutritionnelle. Ces 2 produits appartiennent à la famille des Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat (0,4% des produits de la famille) et sont de marques de distributeurs (1% des produits du segment de marché).

Les allégations nutritionnelles trouvées portent sur l'absence de sodium ajouté.

3.3.2 Allégations de santé

Aucun produit des viennoiseries et desserts surgelés étudiés ne comporte d'allégation de santé.

Parmi les 571 viennoiseries et desserts surgelés étudiés, **2 (soit 0,4% des produits du secteur) présentent au moins une allégation nutritionnelle.** Ces 2 produits appartiennent à la famille des Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat (0,4% des produits de la famille) et sont de marques de distributeurs (1% des produits du segment de marché). Les allégations nutritionnelles trouvées portent sur l'absence de sodium ajouté.

Aucun produit de viennoiseries et desserts surgelés étudiés ne comporte d'allégation de santé.

3.4 Repères nutritionnels

Parmi les 571 viennoiseries et desserts surgelés étudiés, 228 (soit 40%) présentent un repère nutritionnel (cf. lexique en Annexe 1). Ils sont répartis au sein des 26 familles considérées (Figure 12).

La fréquence de présence de repères nutritionnels varie de 7% à 77% des familles. Les familles présentant le plus de produits avec repère(s) nutritionnel(s) sont les Profiteroles (n=10 ; 77%), les Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries (n=5 ; 71%) et les Tiramisus (n=6 ; 67%). La famille des Gâteaux moelleux/cakes autres (n=1 ; 7%) est celle en présentant le moins. Les autres familles présentent entre 20 et 57% de produits avec repère(s) nutritionnel(s).

94 produits de marques de distributeurs, 93 produits de distributeurs spécialisés, 25 produits issus du hard discount, 14 produits de marques nationales et 2 produits de marques de distributeurs entrée de gamme présentent des repères nutritionnels.

En proportion et par segment de marché à l'échelle du secteur total, **les produits de marques de distributeurs entrée de gamme (à nuancer du fait du faible effectif total) et de marques de distributeurs présentent le plus fréquemment des repères nutritionnels** (respectivement n=2 ; 67% des produits du segment et n=94 ; 60%), **suivis des produits issus du hard discount** (n=25 ; 45%), **des produits de marques nationales** (n=14 ; 31%) et **des produits de distributeurs spécialisés** (n=93 ; 30%).

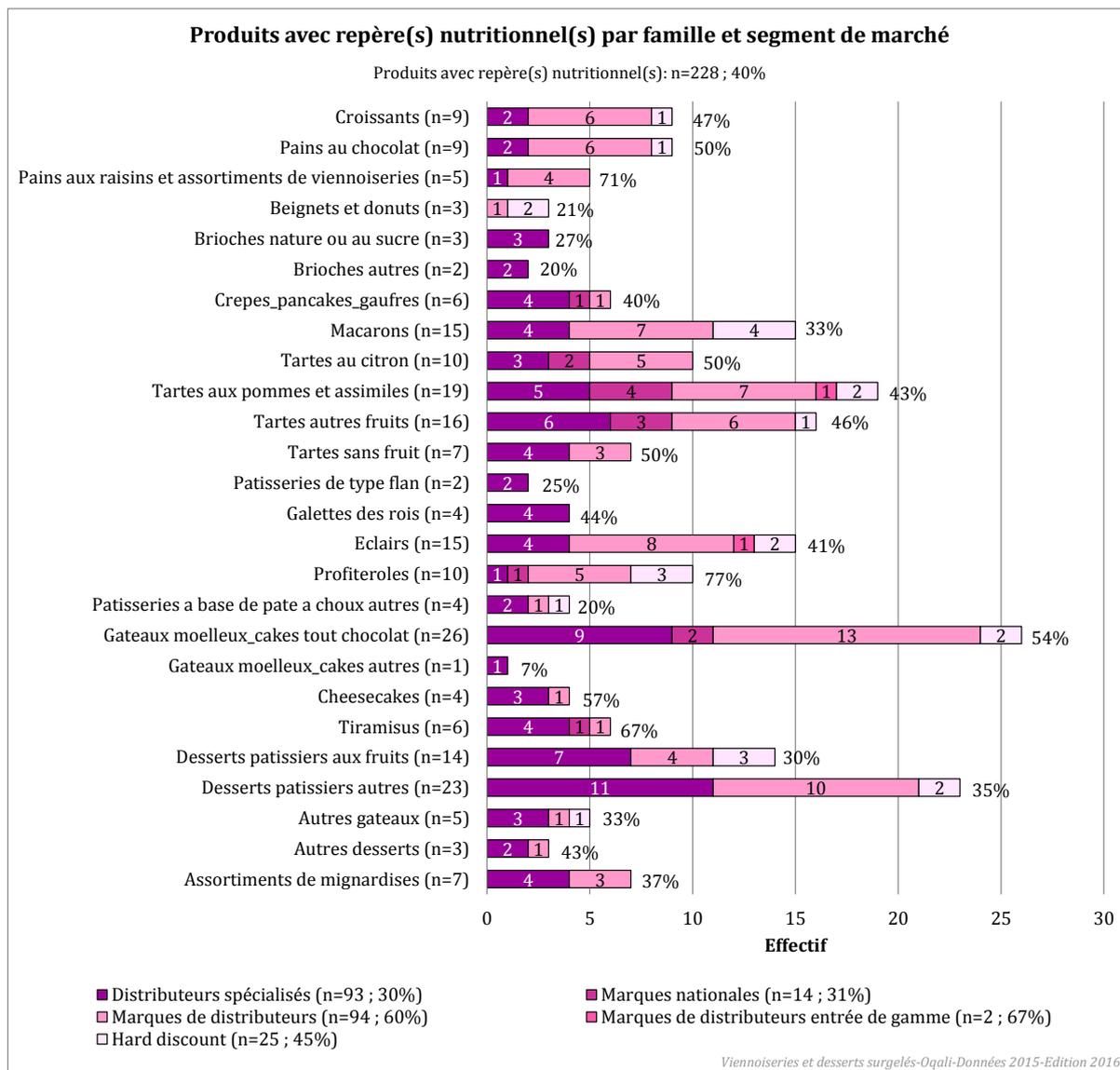


Figure 12 : Répartition des produits avec repère(s) nutritionnel(s) par segment de marché au sein des familles de viennoiseries et desserts surgelés étudiés.

40% des viennoiseries et desserts surgelés étudiés possèdent des repères nutritionnels (n=228). La fréquence de présence varie entre les familles de 7% à 77%. Les familles présentant le plus de produits avec repère(s) nutritionnel(s) sont les Profiteroles (n=10 ; 77%), les Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries (n=5 ; 71%) et les Tiramisus (n=6 ; 67%).

En proportion et par segment de marché à l'échelle du secteur total, les produits de marques de distributeurs entrée de gamme (à nuancer du fait du faible effectif total) et de marques de distributeurs présentent le plus fréquemment des repères nutritionnels (respectivement n=2 ; 67% des produits du segment et n=94 ; 60%), suivis des produits issus du hard discount (n=25 ; 45%), des produits de marques nationales (n=14 ; 31%) et des produits de distributeurs spécialisés (n=93 ; 30%).

3.5 Portions indiquées et valeurs nutritionnelles à la portion

3.5.1 Portions indiquées

Parmi les 571 viennoiseries et desserts surgelés étudiés, 485 (soit 85%) possèdent une portion indiquée (cf. lexique en Annexe 1) (Figure 13). Toutes les familles sont concernées.

La fréquence de présence varie selon les familles de 42% à 100%. Les familles présentant le plus de produits avec portion indiquée sont les Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries (n=7 ; 100%), les Brioches autres (n=7 ; 100%), les Pâtisseries de type flan (n=8 ; 100%), les Galettes des rois (n=9 ; 100%), les Profiteroles (n=13 ; 100%) et les Tiramisus (n=9 ; 100%). La famille présentant le moins de produits avec portion indiquée est celle des Assortiments de mignardises (n=8 ; 42%). Cela pourrait s'expliquer en partie par le fait qu'il est plus difficile d'indiquer une portion dans le cas d'un assortiment de pièces hétérogènes.

Parmi les 571 produits étudiés, 262 de distributeurs spécialisés, 144 de marques de distributeurs, 48 produits issus du hard discount, 28 de marques nationales et 3 de marques de distributeurs entrée de gamme comportent une portion indiquée.

En proportion et à l'échelle du secteur total, **les produits de marques de distributeurs entrée de gamme (à nuancer du fait du faible effectif total) et de marques de distributeurs présentent le plus fréquemment une portion indiquée** (respectivement n=3 ; 100% des produits du segment et n=144 ; 92%), **suivis des produits issus du hard discount** (n=48 ; 86%), **des distributeurs spécialisés** (n=262 ; 85%) **et des marques nationales** (n=28 ; 62%).

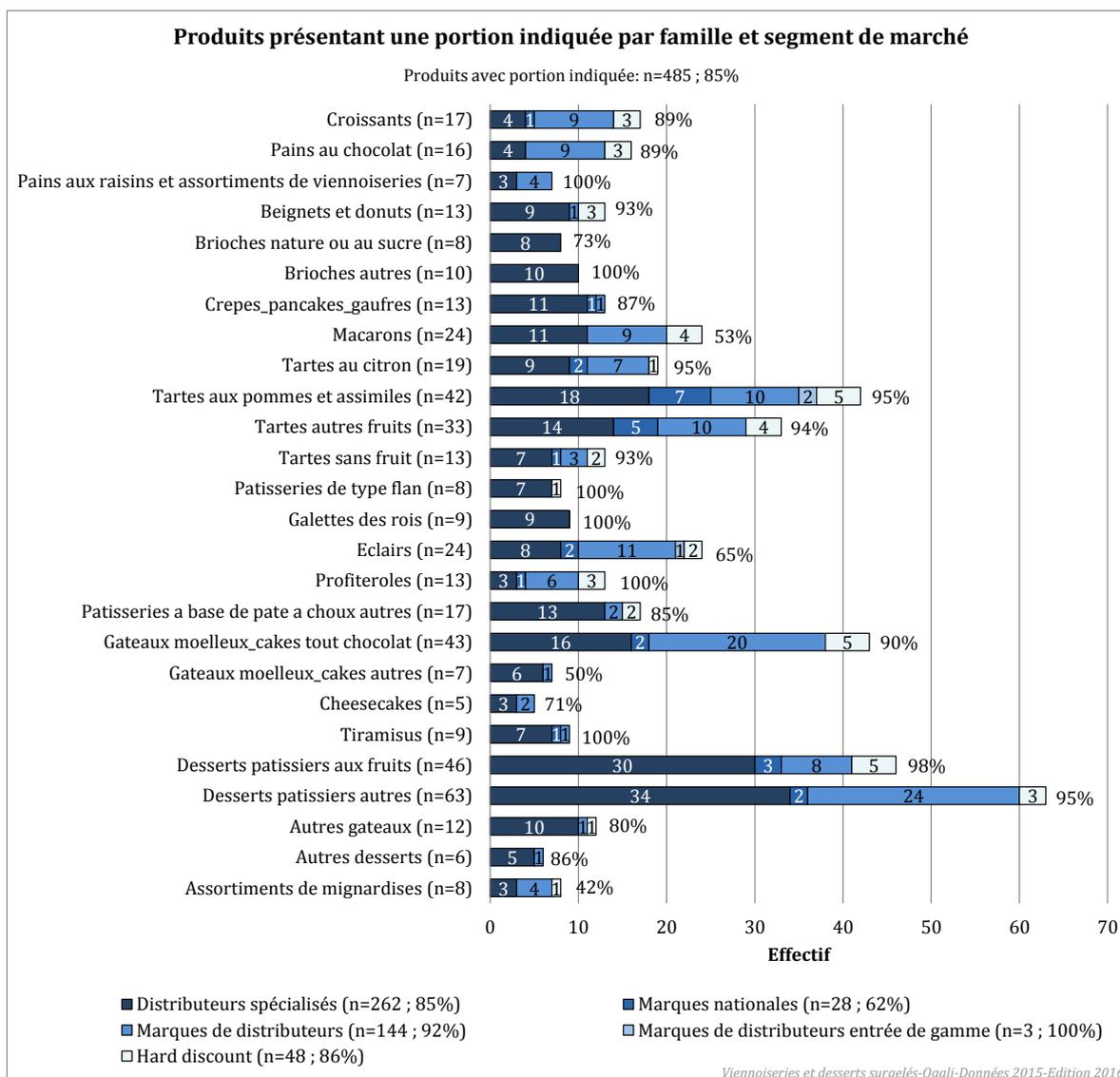


Figure 13 : Répartition des produits présentant une portion indiquée par segment de marché au sein des familles de viennoiseries et desserts surgelés étudiés.

Les tailles de portions ont également été étudiées pour les produits présentant une portion indiquée chiffrée. Ainsi, le Tableau 3 présente les statistiques descriptives des tailles de portions indiquées par famille.

Globalement, les familles du secteur des viennoiseries et desserts surgelés ne présentent pas de taille de portion majoritaire. Cette absence d'homogénéité peut s'expliquer principalement par le fait qu'au sein d'une même famille différents formats de consommation peuvent être regroupés (mini, individuel, à partager) mais également par la diversité des tailles de portions indiquées au sein d'un même format de consommation.

Quelques familles présentent cependant quelques particularités, par exemple :

- les Autres desserts se démarquent avec une portion indiquée plus fréquente de 120g (83% des produits étiquetant une taille de portion indiquée) ;
- les Galettes des rois avec une portion indiquée de 100g (56%) ;
- les Eclairs avec une portion indiquée de 50g (55%).

Tableau 3 : Statistiques descriptives des tailles de portions indiquées (minimum, maximum, moyenne) des familles de viennoiseries et desserts surgelés étudiées.

Familles de produits	N	Taille de la portion indiquée (g)			
		Min	Max	Moy	Remarque
Croissants	17	20	65	48	29% à 60g 18% à 55g
Pains au chocolat	16	25	75	59	31% à 70g 25% à 75g
Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries	7	25	85	54	pas de portion indiquée majoritaire
Beignets et donuts	13	12,5	200	67	31% à 25g 23% à 75g
Brioche nature ou au sucre	8	40	100	61	25% à 40g
Brioche autres	10	33	90	67	20% à 75g 20% à 44g
Crepes_pancakes_gaufres	13	15	120	59	31% à 40g
Macarons	24	10	80	25	33% à 10g 29% à 15g
Tartes au citron	19	64	130	87	21% à 80g 21% à 83g
Tartes aux pommes et assimilés	42	60	170	100	33% à 100g 12% à 80g
Tartes autres fruits	33	10	170	84	21% à 78g 12% à 83g
Tartes sans fruit	13	65	108	78	15% à 83g 15% à 65g
Pâtisseries de type flan	8	75	170	135	25% à 150g 25% à 160g
Galettes des rois	9	57,1	100	90	56% à 100g
Eclairs	22	17	100	54	55% à 50g 27% à 60g
Profiteroles	13	35	160	74	31% à 65g 31% à 70g
Pâtisseries à base de pâte à choux autres	16	10	110	61	13% à 27g
Gateaux moelleux_cakes tout chocolat	43	20	100	77	23% à 75g 21% à 95g
Gateaux moelleux_cakes autres	7	32	230	78	29% à 70g
Cheesecakes	5	75	100	89	40% à 95g
Tiramisus	9	80	112,5	95	22% à 80g 22% à 97g
Desserts pâtisseries aux fruits	46	58,6	100	80	11% à 79g 11% à 83g
Desserts pâtisseries autres	63	14	107	76	11% à 83g 11% à 85g 10% à 75g
Autres gateaux	12	15	103	62	17% à 30g
Autres desserts	6	65	120	111	83% à 120g
Assortiments de mignardises	8	14	69	44	pas de portion indiquée majoritaire

N=Effectif des produits présentant une portion indiquée chiffrée par famille ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Moy=Moyenne

3.5.2 Valeurs nutritionnelles à la portion

Sur l'ensemble des produits étudiés (n=571), 406 produits (soit 71%) comportent des valeurs nutritionnelles à la portion (Figure 14). Toutes les familles sont concernées.

La fréquence de présence varie selon les familles de 26% à 93%. Les familles qui en présentent le plus sont les Beignets et donuts (n=13 ; 93%) et les Profiteroles (n=12 ; 92%). La famille qui en présente le moins est celle des Assortiments de mignardises (n=5 ; 26%). Comme pour les portions indiquées, cela pourrait s'expliquer en partie par le fait qu'il est plus difficile d'indiquer une portion dans le cas d'un assortiment de pièces hétérogènes.

Parmi les 571 produits étudiés, 201 de distributeurs spécialisés possèdent des valeurs nutritionnelles à la portion, ainsi que 138 de marques de distributeurs, 46 issus du hard discount, 19 de marques nationales et 2 de marques de distributeurs entrée de gamme.

En proportion et à l'échelle du secteur total, **les produits de marques de distributeurs présentent le plus fréquemment des valeurs nutritionnelles à la portion** (n=138 ; 88%), **suis des produits issus du hard discount** (n=46 ; 82%), **des marques de distributeurs entrée de gamme** (n=2 ; 67%, à nuancer du fait du faible effectif total), **des distributeurs spécialisés** (n=201 ; 65%) **et des marques nationales** (n=19 ; 42%).

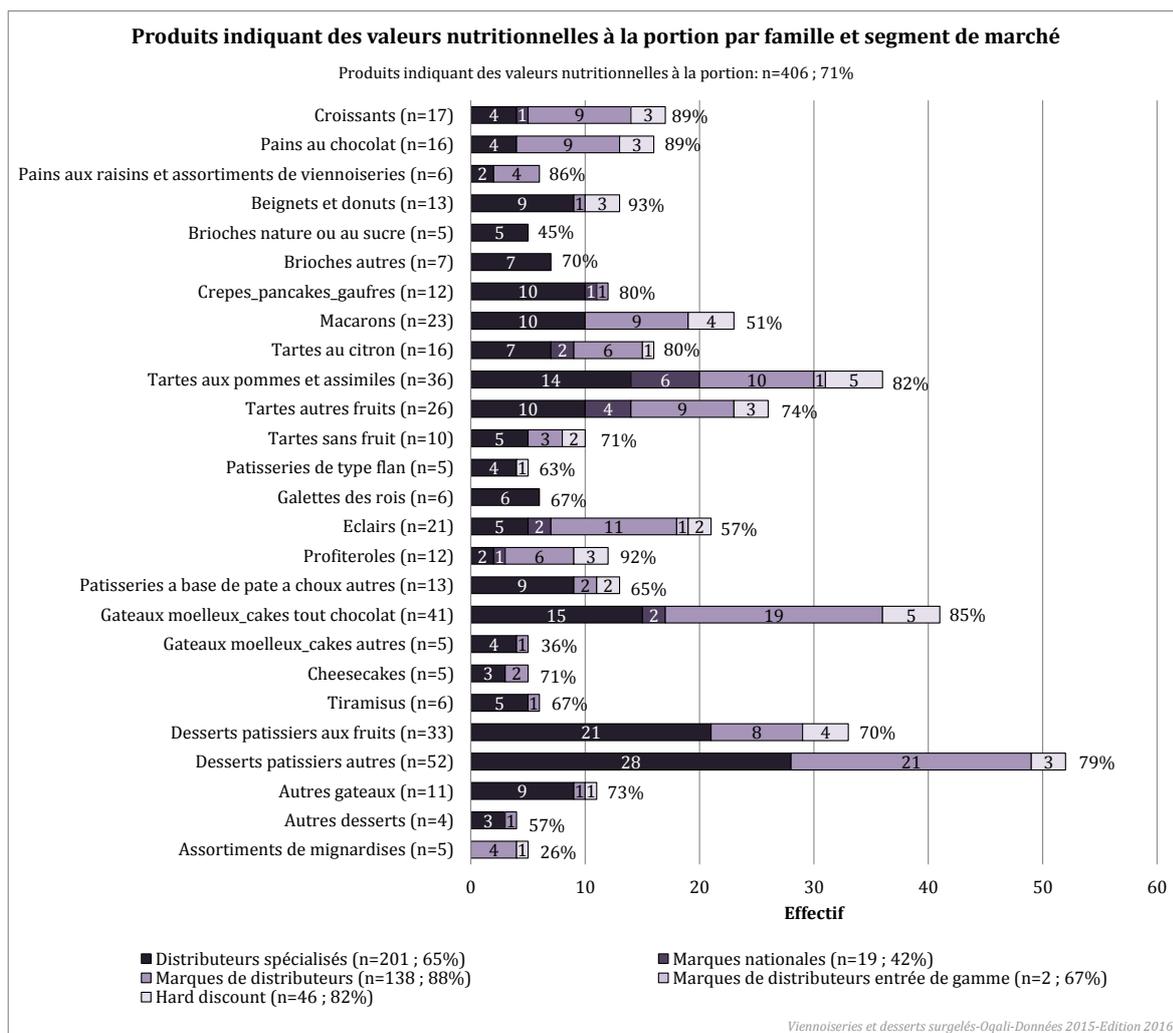


Figure 14 : Répartition des produits présentant des valeurs nutritionnelles à la portion par segment de marché au sein des familles de viennoiseries et desserts surgelés étudiés.

85% des viennoiseries et desserts surgelés étudiés présentent une portion indiquée (n=485). La fréquence de présence varie selon les familles de 42% à 100% des produits des familles étudiées. Les familles présentant le plus de produits avec portion indiquée sont les Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries (n=7 ; 100%), les Brioches autres (n=7 ; 100%), les Pâtisseries de type flan (n=8 ; 100%), les Galettes des rois (n=9 ; 100%), les Profiteroles (n=13 ; 100%) et les Tiramisus (n=9 ; 100%). La famille en présentant le moins est celle des Assortiments de mignardises (n=8 ; 42%).

En proportion et à l'échelle du secteur total, les produits de marques de distributeurs entrée de gamme (à nuancer du fait du faible effectif total) et de marques de distributeurs présentent le plus fréquemment une portion indiquée (respectivement n=3 ; 100% des produits du segment et n=144 ; 92%), **suivis des produits issus du hard discount** (n=48 ; 86%), **des distributeurs spécialisés** (n=262 ; 85%) **et des marques nationales** (n=28 ; 62%).

Concernant l'étude des **tailles de portions indiquées**, globalement, les familles du secteur des viennoiseries et desserts surgelés ne présentent pas de taille de portion majoritaire. Cette absence d'homogénéité peut s'expliquer d'une part par le fait, qu'au sein d'une même famille,

différents formats de consommation peuvent être regroupés (mini, individuel, à partager) mais également par la diversité des tailles de portions indiquées au sein d'un même format de consommation.

71% des produits étudiés comportent des valeurs nutritionnelles à la portion (n=406). La fréquence de présence de valeurs nutritionnelles à la portion varie selon les familles de 26% à 93%. Les familles qui en présentent le plus sont les Beignets et donuts (n=13 ; 93%) et les Profiteroles (n=12 ; 92%). La famille qui en présente le moins est la famille des Assortiments de mignardises (n=5 ; 26%).

En proportion et à l'échelle du secteur total, les produits de marques de distributeurs présentent le plus fréquemment des valeurs nutritionnelles à la portion (n=138 ; 88%), **suivis des produits issus du hard discount** (n=46 ; 82%), **des marques de distributeurs entrée de gamme** (n=2 ; 67%, à nuancer du fait du faible effectif total), **des distributeurs spécialisés** (n=201 ; 65%) **et des marques nationales** (n=19 ; 42%).

3.6 Bilan du suivi des paramètres de l'étiquetage par segment de marché

La Figure 15 reprend les fréquences de chacun des paramètres d'étiquetage étudiés en nombre de références et fait figurer la répartition des produits par segment de marché pour chacun d'eux.

La première barre du diagramme reproduit la répartition des références étudiées par segment de marché à l'échelle du secteur entier, afin de pouvoir confronter la répartition au sein de chaque paramètre d'étiquetage à celle au sein du secteur entier.

Il en ressort que les marques de distributeurs entrée de gamme et les marques de distributeurs se distinguent avec la fréquence la plus élevée de repères nutritionnels (67% et 60% respectivement des produits des segments) et de portions indiquées (respectivement 100% et 92%). Les résultats pour les marques de distributeurs entrée de gamme sont à nuancer en raison du faible effectif de produits (n=3). Les marques de distributeurs se démarquent également avec la plus forte fréquence de valeurs nutritionnelles à la portion (88%). Enfin, seuls 2 produits de marques de distributeurs présentent des allégations nutritionnelles et aucun produit ne comporte d'allégation de santé.

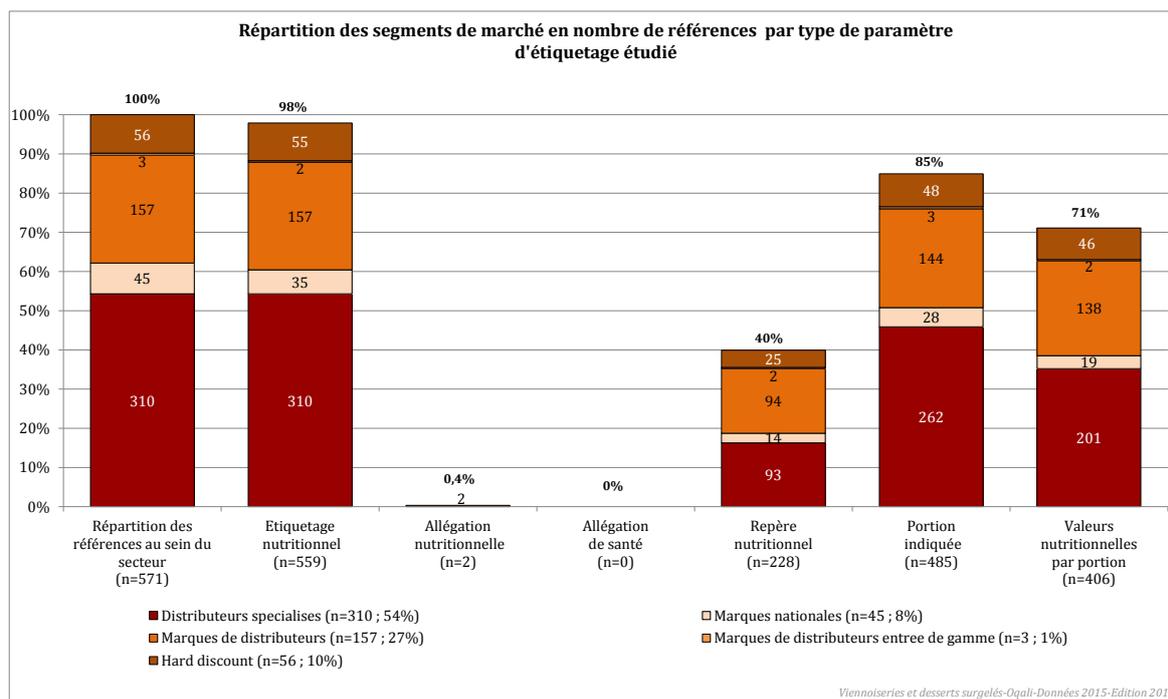


Figure 15 : Principaux paramètres d'étiquetage suivis par segment de marché pour le secteur des viennoiseries et desserts surgelés étudié.

4. VARIABILITE DES VALEURS NUTRITIONNELLES ETIQUETEES

Ce chapitre présente, de manière détaillée, la **variabilité nutritionnelle** des teneurs en nutriments, exprimée pour 100g. Ceci permet de dresser, à partir des produits collectés, une photographie du secteur à t_0 et de pouvoir suivre les éventuelles évolutions de composition nutritionnelle dans le temps. Ainsi cette photographie à t_0 sera utilisée comme référence par la suite pour le suivi des évolutions dans ce secteur :

- **au niveau de la famille** afin d'identifier des évolutions possibles ;
- **au niveau des segments de marché par famille** afin de s'assurer que la variabilité n'est pas uniquement due à un effet segment de marché. Ceci permettra également de voir, dans le temps, si les évolutions ont porté sur l'ensemble des produits mis sur le marché.

Des **tests statistiques** ont été effectués pour l'étude des différences de composition nutritionnelle entre les familles de produits ainsi que pour l'étude des différences de composition nutritionnelle entre les segments de marché au sein d'une même famille de produits.

Pour les familles, un test non paramétrique de Kruskal Wallis a permis d'identifier les nutriments pour lesquels il y avait au moins une famille qui se différenciait des autres.

Pour les segments, un premier test non paramétrique de Kruskal Wallis a permis d'identifier les nutriments pour lesquels il y avait au moins un segment de marché qui se différenciait des autres. Puis, uniquement pour les résultats significatifs précédents, des tests statistiques effectués 2 à 2 (comparaisons multiples par un test de Wilcoxon avec ajustement de Bonferroni) permettent d'identifier les segments différents. Ainsi, pour les tableaux suivants concernant la variabilité nutritionnelle entre les segments, les moyennes sans aucune lettre commune (« a » d'une part, « b » d'autre part, par exemple) sont statistiquement et significativement différentes. Celles avec des lettres communes (ex : « b » et « a,b ») ne sont pas statistiquement différentes.

Les nutriments d'intérêt du secteur des viennoiseries et desserts surgelés étudiés dans la suite du rapport sont les suivants : valeur énergétique, matières grasses, acides gras saturés, glucides, sucres, protéines, fibres et sel.

Pour 5 produits n'étiquetant qu'une teneur en sodium et non en sel, la teneur en sodium a été convertie en sel avec un facteur de conversion de 2,5 afin de pouvoir intégrer ces produits à l'étude de la variabilité des teneurs en sel.

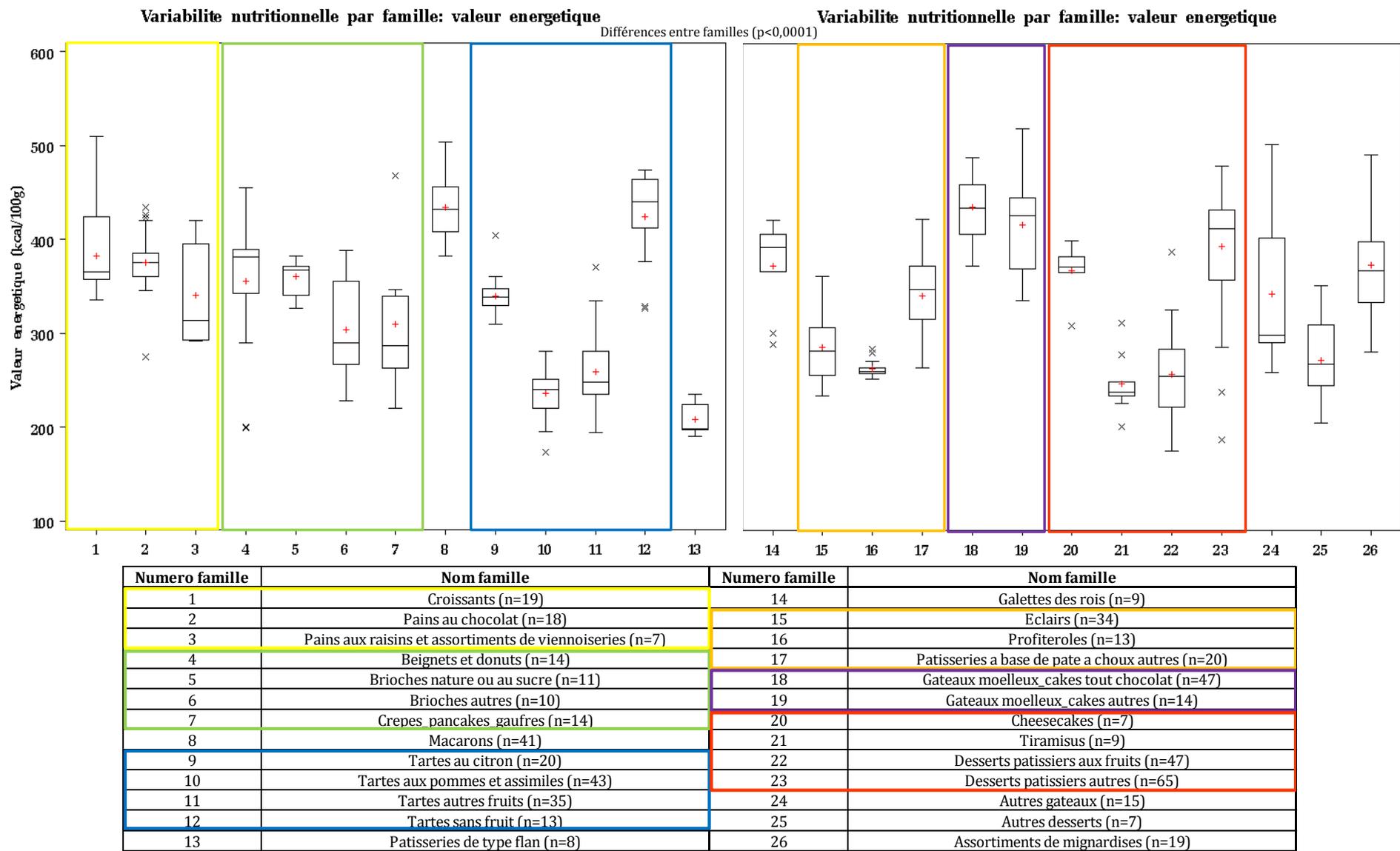
4.1 Variabilité nutritionnelle au sein du secteur et au sein des familles

Valeur énergétique (Figure 16)

Parmi l'ensemble des 26 familles étudiées, les valeurs énergétiques moyennes sont variables et comprises entre 208kcal/100g (Pâtisseries de type flan-13) et 435kcal/100g (Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat-18).

Parmi les produits considérés, les Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat (18) (435kcal/100g), les Macarons (8) (434kcal/100g), les Tartes sans fruit (12) (424kcal/100g) et les Gâteaux moelleux/cakes autres (19) (416kcal/100g) se distinguent des autres familles avec les valeurs énergétiques moyennes les plus élevées, celles-ci sont toutes supérieures à 400kcal/100g. La majorité des familles présente ensuite des valeurs énergétiques moyennes comprises entre 300 et 400kcal/100g. Les familles se distinguant avec les valeurs énergétiques moyennes les plus faibles correspondent aux Eclairs (15) (285kcal/100g), Autres desserts (25) (272kcal/100g), Profiteroles (16) (263kcal/100g), Tartes autres fruits (11) (258kcal/100g), Desserts pâtisseries aux fruits (22) (257kcal/100g), Tiramisus (21) (247kcal/100g), Tartes aux pommes et assimilés (10) (236kcal/100g) et enfin, avec la plus faible valeur énergétique moyenne, les Pâtisseries de type flan (13) (208kcal/100g).

Il est intéressant de noter que la valeur énergétique moyenne de la famille des Croissants (1) (382kcal/100g) est très proche de celle des Pains au chocolat (2) (376kcal/100g). Au sein des produits de type tarte, les Tartes aux pommes et assimilés (10) et les Tartes autres fruits (11) présentent des valeurs énergétiques moyennes inférieures à celles des Tartes au citron (9) et des Tartes sans fruit (12), respectivement 236kcal/100g et 258kcal/100g contre 340kcal/100g et 424kcal/100g. De même les Desserts pâtisseries aux fruits (22) se caractérisent par une valeur énergétique moyenne inférieure à celle des Desserts pâtisseries autres (23) : 257kcal/100g contre 393kcal/100g. Ces différences peuvent en partie s'expliquer par le fait que les recettes sans fruit contiennent majoritairement du chocolat ou encore du praliné ou de la crème de marron et sont donc plus denses en énergie.



Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Figure 16 : Variabilité des valeurs énergétiques (kcal/100g) au sein des viennoiseries et desserts étudiés.

Les variabilités intra-famille¹³ de valeurs énergétiques sont hétérogènes et oscillent entre 32kcal/100g (Profiteroles-16) et 292kcal/100g (Desserts pâtisseries autres-23).

Les familles présentant les plus grandes variabilités intra-famille correspondent aux Desserts pâtisseries autres (23) (292kcal/100g), aux Beignets et donuts (4) (256kcal/100g), aux Crêpes/pancakes/gaufres (7) (248kcal/100g) et aux Autres gâteaux (24) (243kcal/100g). Les variabilités importantes peuvent s'expliquer par la diversité des recettes réunies au sein de ces familles. Par exemple, au sein des Desserts pâtisseries autres (23), les desserts pâtisseries composés d'une base de biscuit macaron et de noix de type succès présentent les valeurs énergétiques les plus élevées tandis que les desserts pâtisseries de type charlotte, bûche ou entremet au chocolat présentent des valeurs énergétiques plus faibles. Au sein des Beignets et donuts (4), la variabilité intra-famille s'explique notamment par les 2 points extrêmes avec les plus faibles valeurs énergétiques qui correspondent à des fruits enrobés de pâte à beignet, mais également par la diversité des produits réunis au sein de cette famille : beignet au chocolat, mini beignet à la pomme, beignet au sucre, etc. Les 2 points extrêmes supérieurs de la famille des Crêpes/pancakes/gaufres (7) correspondent à des gaufres de Liège, dont la pâte est plus compacte et donc plus riche que la pâte des gaufres de Bruxelles par exemple. De même, la variabilité importante au sein de la famille Autres gâteaux (24) est due à la diversité des recettes regroupées au sein de cette famille, les kouign-amann et les cookies correspondent aux valeurs énergétiques les plus élevées tandis que les babas au rhum correspondent aux plus faibles.

A l'inverse les variabilités intra-famille sont les plus faibles pour les Brioches nature ou au sucre (5) (55kcal/100g), les Pâtisseries de type flan (13) (45kcal/100g) et les Profiteroles (16) (32kcal/100g). Concernant les Profiteroles (16), la faible variabilité intra-famille peut s'expliquer en partie par le fait que cette famille correspond à une recette de base unique : des choux fourrés à la crème glacée à la vanille avec une sauce chocolat. Pour les Brioches nature ou au sucre (5) et les Pâtisseries de type flan (13), malgré des recettes qui peuvent sembler différentes au sein d'une même famille, par exemple des brioches à la fleur d'oranger et des brioches avec grain de sucre ou des flans pâtisseries et des clafoutis aux cerises, les différents ingrédients mis en œuvre dans les recettes de base (brioche d'une part et flan d'autre part) ne modifient pas notablement les valeurs énergétiques des produits. Les variabilités intra-famille des Cheesecakes (20) (90kcal/100g) et des Tartes au citron (9) (94kcal/100g) sont également dans les plus faibles.

Les autres familles présentent des variabilités intra-famille comprises entre 108 et 212kcal/100g. Ainsi, même au sein des familles regroupant des produits a priori assez homogènes telles que les Croissants (1), les Eclairs (15) ou les Macarons (8), les variabilités intra-famille restent relativement importantes. Cela peut s'expliquer en partie par les différentes recettes mises en œuvre (par exemple entre un macaron à la framboise et un macaron au chocolat). A noter qu'au sein des Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries (3), les valeurs énergétiques les plus faibles correspondent aux pains aux raisins tandis que les plus élevées correspondent aux assortiments de viennoiseries. Au sein des Galettes des rois (14), les valeurs extrêmes inférieures correspondent à des galettes des rois aux pommes.

¹³ Ecart entre les valeurs maximale et minimale prises par les produits de la famille.

Matières grasses (Figure 17)

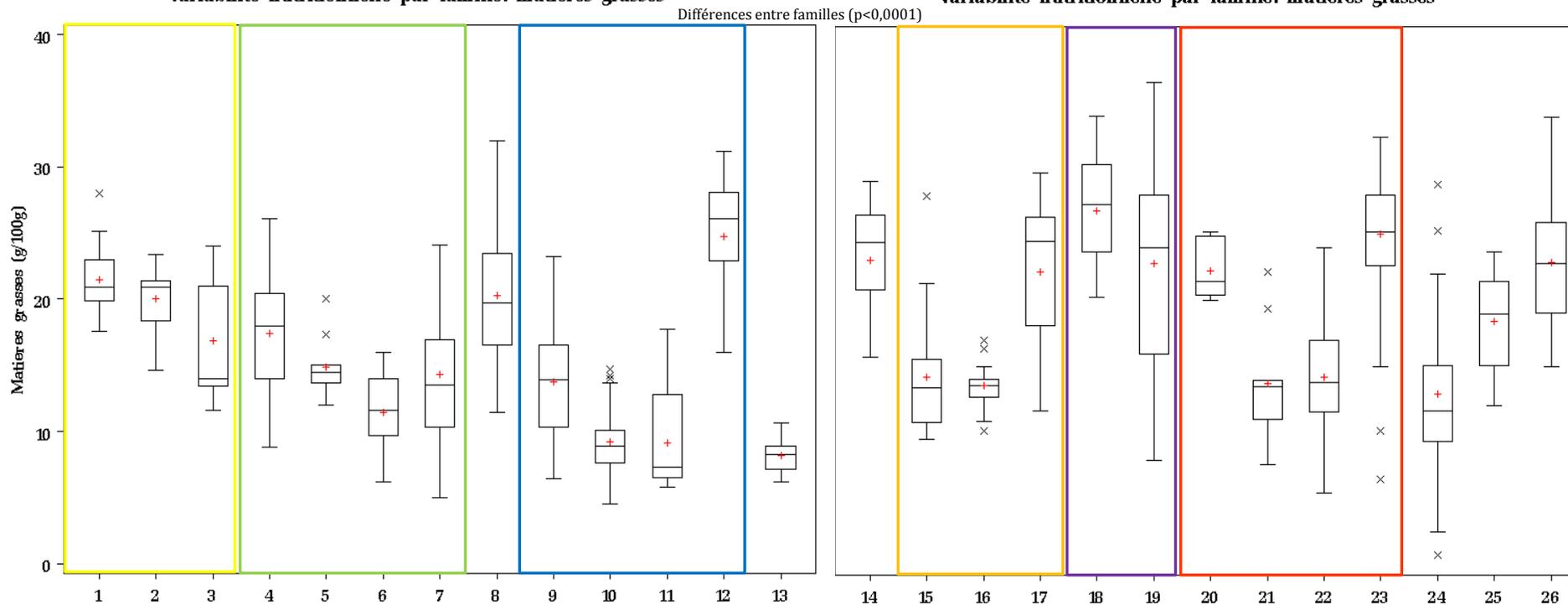
Parmi l'ensemble des 26 familles étudiées, les teneurs moyennes en matières grasses sont variables et comprises entre 8,2g/100g (Pâtisseries de type flan-13) et 26,8g/100g (Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat-18).

Les Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat (18) et les Desserts pâtisseries autres (23) se distinguent des autres familles avec des teneurs moyennes en matières grasses supérieures ou égales à 25,0g/100g (respectivement 26,8g/100g et 25,0g/100g). Viennent ensuite les familles des Tartes sans fruit (12) (24,7g/100g), Galettes des rois (14) (23,1g/100g), Assortiments de mignardises (26) (22,9g/100g), Gâteaux moelleux/cakes autres (19) (22,8g/100g), Cheesecakes (20) (22,2g/100g), Pâtisseries à base de pâte à choux autres (17) (22,2g/100g), Croissants (1) (21,5g/100g), Macarons (8) (20,3g/100g) et Pains au chocolat (2) (20,1g/100g) avec des teneurs moyennes en matières grasses comprises entre 20,0 et 25,0g/100g. 3 familles présentent des teneurs moyennes en matières grasses inférieures à 10,0g/100g : 9,2g/100g pour les Tartes aux pommes et assimilés (10), 9,1g/100g pour les Tartes autres fruits (11) et 8,2g/100g pour les Pâtisseries de type flan (13). Les 12 autres familles présentent des teneurs moyennes en matières grasses comprises entre 10,0 et 20,0g/100g.

Plus particulièrement, il est intéressant de noter que la teneur moyenne en matières grasses des Croissants (1) (21,5g/100g) est supérieure à celle des Pains au chocolat (2) (20,1g/100g). Au sein des produits de type tarte, les Tartes aux pommes et assimilés (10) et les Tartes autres fruits (11) présentent des teneurs moyennes en matières grasses inférieures à celles des Tartes au citron (9) et des Tartes sans fruit (12), respectivement 9,2g/100g et 9,1g/100g contre 13,8g/100g et 24,7g/100g. De même les Desserts pâtisseries aux fruits (22) se caractérisent par une teneur moyenne en matières grasses inférieure à celle des Desserts pâtisseries autres (23) : 14,2g/100g contre 25,0g/100g. Les mêmes explications que pour les valeurs énergétiques peuvent être avancées.

Variabilité nutritionnelle par famille: matieres grasses

Variabilité nutritionnelle par famille: matieres grasses



Différences entre familles (p<0,0001)

Numero famille	Nom famille	Numero famille	Nom famille
1	Croissants (n=19)	14	Galettes des rois (n=9)
2	Pains au chocolat (n=18)	15	Eclairs (n=34)
3	Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries (n=7)	16	Profiteroles (n=13)
4	Beignets et donuts (n=14)	17	Pâtisseries a base de pate a choux autres (n=20)
5	Brioches nature ou au sucre (n=11)	18	Gateaux moelleux_cakes tout chocolat (n=47)
6	Brioches autres (n=10)	19	Gateaux moelleux_cakes autres (n=14)
7	Crepes pancakes gaufres (n=14)	20	Cheesecakes (n=7)
8	Macarons (n=41)	21	Tiramisus (n=9)
9	Tartes au citron (n=20)	22	Desserts patisseries aux fruits (n=47)
10	Tartes aux pommes et assimilés (n=43)	23	Desserts patisseries autres (n=65)
11	Tartes autres fruits (n=35)	24	Autres gateaux (n=15)
12	Tartes sans fruit (n=13)	25	Autres desserts (n=7)
13	Pâtisseries de type flan (n=8)	26	Assortiments de mignardises (n=19)

Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Figure 17 : Variabilité des teneurs en matières grasses (g/100g) au sein des viennoiseries et desserts étudiés.

Les variabilités intra-famille sont hétérogènes et oscillent entre 4,4g/100g (Pâtisseries de type flan-13) et 28,6g/100g (Gâteaux moelleux/cakes autres-19).

Les familles présentant les plus grandes variabilités intra-famille correspondent aux Gâteaux moelleux/cakes autres (19) (28,6g/100g), Autres gâteaux (24) (28g/100g), Desserts pâtisseries autres (23) (25,9g/100g). La diversité des recettes regroupées au sein de ces familles peut en partie expliquer les variabilités intra-famille observées. Par exemple, pour les Autres gâteaux (24), les teneurs en matières grasses extrêmes supérieures correspondent à des kouign-amann ou des cookies, tandis que les teneurs les plus faibles correspondent à des canelés. Pour la famille des Desserts pâtisseries autres (23), ce sont les produits de type craquant ou croustillant chocolat noisette qui présentent les teneurs en matières grasses les plus élevées de la famille.

Les variabilités intra-famille les plus faibles sont observées au sein des Profiteroles (16) (6,8g/100g), des Cheesecakes (20) (5,2g/100g) et des Pâtisseries de type flan (13) (4,4g/100g). Les mêmes explications que celles évoquées pour les valeurs énergétiques peuvent être avancées.

Les autres familles présentent des variabilités intra-famille comprises entre 8,0 et 20,6g/100g. Ainsi, même au sein des familles regroupant des produits à priori assez homogènes telles que les Macarons (8), les Eclairs (15) ou les Tartes au citron (9), les variabilités intra-famille restent relativement importantes. A noter qu'au sein des Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries (3), les teneurs en matières grasses les plus faibles correspondent aux pains aux raisins tandis que les plus élevées correspondent aux assortiments de viennoiseries. Au sein des Tartes aux pommes et assimilés (10), les valeurs extrêmes supérieures correspondent notamment aux produits de type strudel.

Les variabilités intra-famille sont dues en grande partie à la diversité des recettes regroupées au sein des familles mais pas uniquement. Par exemple, au sein de la famille des Eclairs (15), la variabilité intra-famille n'est pas uniquement la conséquence de l'offre des parfums (chocolat, café, etc.) mais plutôt des recettes (quantité de pâte à choux/ganache, recette de la ganache, etc.).

Acides gras saturés (Figure 18)

Parmi l'ensemble des 26 familles étudiées, les teneurs moyennes en acides gras saturés sont variables et comprises entre 4,9g/100g (Crêpes/pancakes/gaufres-7) et 16,2g/100g (Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat-18).

Les Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat (18) et les Tartes sans fruit (12) se caractérisent par les teneurs moyennes en acides gras saturés les plus élevées du secteur, respectivement 16,2 et 14,8g/100g. A l'inverse, les Tartes autres fruits (11), Pâtisseries de type flan (13) et Crêpes/pancakes/gaufres (7) se distinguent par les plus faibles teneurs moyennes en acides gras saturés, respectivement 5,5g/100g, 5,4g/100g et 4,9g/100g.

Le profil observé est semblable à celui des teneurs en matières grasses étudié précédemment. Cependant quelques différences sont à noter, notamment pour la famille des Macarons (8). En effet, les Macarons se caractérisent par une teneur moyenne en matières grasses dans les plus élevées du secteur (20,3g/100g) et une teneur moyenne en acides gras saturés dans les plus faibles (6,1g/100g). Cela peut s'expliquer par le fait que la pâte du biscuit macaron ne contient pas de beurre contrairement aux autres pâtes des différents produits du secteur.

Les variabilités intra-famille sont hétérogènes et oscillent entre 2,1g/100g (Cheesecakes-20) et 19,8g/100g (Autres gâteaux-24).

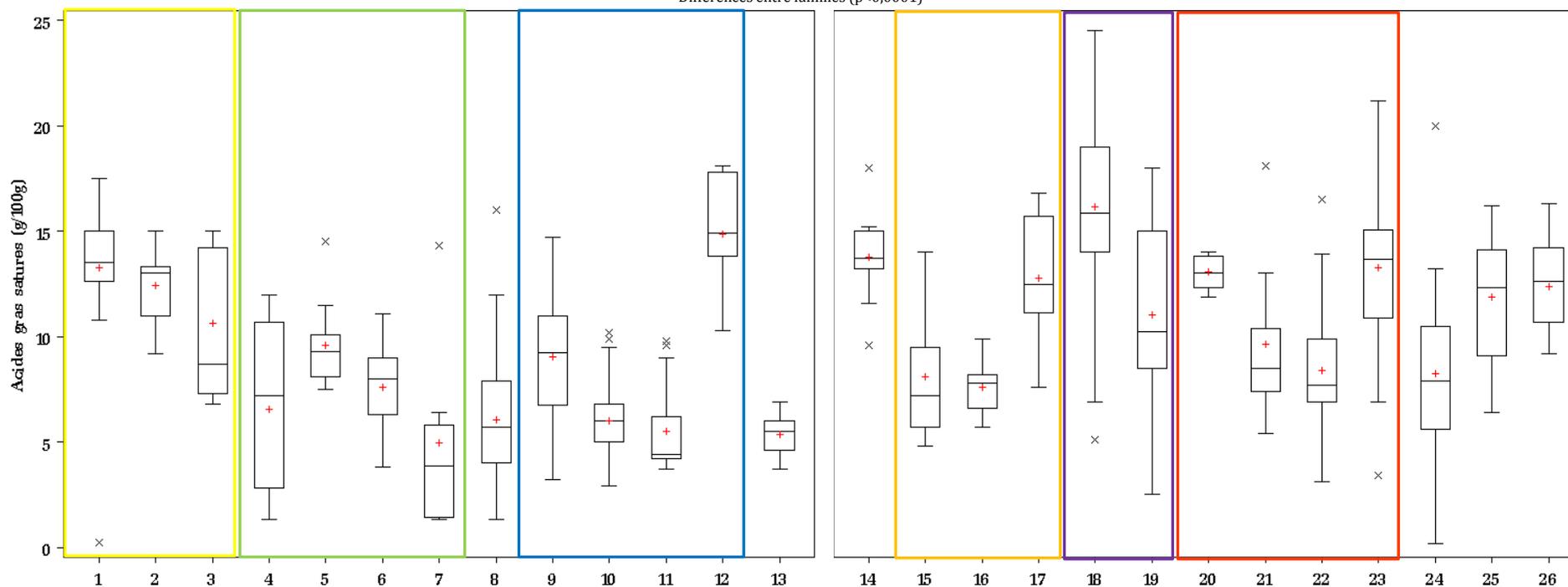
Les familles présentant les plus grandes variabilités intra-famille correspondent aux Autres gâteaux (24) (19,8g/100g) et Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat (18) (19,8g/100g). A l'inverse les familles présentant les plus faibles variabilités sont les Cheesecakes (20) (2,1g/100g), les Pâtisseries de type flan (13) (3,2g/100g) et les Profiteroles (16) (4,2g/100g).

Par ailleurs, certains points extrêmes observés dans quelques familles s'expliquent par les particularités de recette. Par exemple, le point extrême supérieur de la famille des Brioches nature ou au sucre (5) correspond à une brioche feuilletée, qui est obtenue à partir d'une pâte à brioche qui après la première fermentation a subi un nouvel apport de beurre pour réaliser le feuilletage. Celui de la famille des Macarons (8) correspond à des macarons enrobés de chocolat.

Variabilité nutritionnelle par famille: acides gras saturés

Variabilité nutritionnelle par famille: acides gras saturés

Différences entre familles (p<0,0001)



Numero famille	Nom famille	Numero famille	Nom famille
1	Croissants (n=19)	14	Galettes des rois (n=9)
2	Pains au chocolat (n=18)	15	Eclairs (n=33)
3	Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries (n=7)	16	Profiteroles (n=13)
4	Beignets et donuts (n=14)	17	Pâtisseries a base de pate a choux autres (n=20)
5	Brioches nature ou au sucre (n=11)	18	Gateaux moelleux_cakes tout chocolat (n=46)
6	Brioches autres (n=10)	19	Gateaux moelleux_cakes autres (n=14)
7	Crepes pancakes gaufres (n=14)	20	Cheesecakes (n=7)
8	Macarons (n=41)	21	Tiramisus (n=9)
9	Tartes au citron (n=20)	22	Desserts patisseries aux fruits (n=47)
10	Tartes aux pommes et assimilés (n=43)	23	Desserts patisseries autres (n=64)
11	Tartes autres fruits (n=33)	24	Autres gateaux (n=15)
12	Tartes sans fruit (n=13)	25	Autres desserts (n=7)
13	Pâtisseries de type flan (n=8)	26	Assortiments de mignardises (n=19)

Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Figure 18 : Variabilité des teneurs en acides gras saturés (g/100g) au sein des viennoiseries et desserts étudiés.

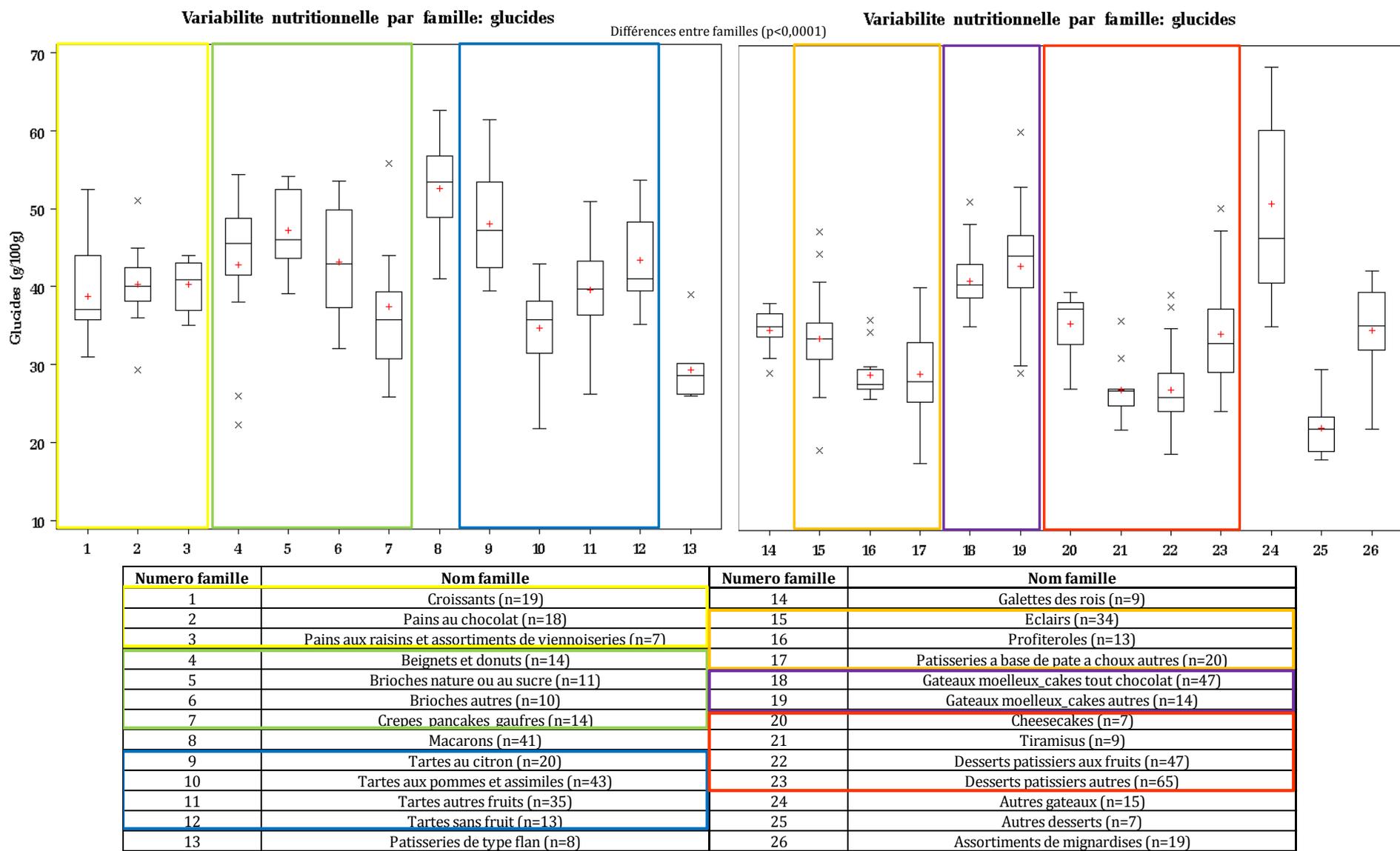
Glucides (Figure 19)

Parmi l'ensemble des 26 familles étudiées, les teneurs moyennes en glucides sont variables et comprises entre 22,0g/100g (Autres desserts-25) et 52,6g/100g (Macarons-8).

Les Macarons (8) (52,6g/100g), les Autres gâteaux (24) (50,8g/100g), les Tartes au citron (9) (48,1g/100g) et les Brioches nature ou au sucre (5) (47,2g/100g) se caractérisent par les teneurs moyennes en glucides les plus élevées du secteur. A l'inverse, les Pâtisseries de type flan (13) (29,4g/100g), les Pâtisseries à base de pâte à choux autres (17) (29,0g/100g), les Profiteroles (16) (28,8g/100g), les Desserts pâtisseries aux fruits (22) (26,9g/100g), les Tiramisus (21) (26,9g/100g) et les Autres desserts (25) (22,0g/100g) se distinguent par les plus faibles teneurs moyennes en glucides.

Les variabilités intra-famille sont hétérogènes et oscillent entre 8,9g/100g (Galette des rois-14) et 33,4g/100g (Autres gâteaux-24).

Les familles présentant les plus grandes variabilités intra-famille correspondent aux Autres gâteaux (24) (33,4g/100g), Beignets et donuts (4) (32,1g/100g), Gâteaux moelleux/cakes autres (19) (30,9g/100g) et Crêpes/pancakes/gaufres (7) (30g/100g). A l'inverse les familles présentant les faibles variabilités sont les Profiteroles (16) (10,2g/100g), les Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries (3) (9g/100g) et les Galettes des rois (14) (8,9g/100g).



Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Figure 19 : Variabilité des teneurs en glucides (g/100g) au sein des viennoiseries et desserts étudiés.

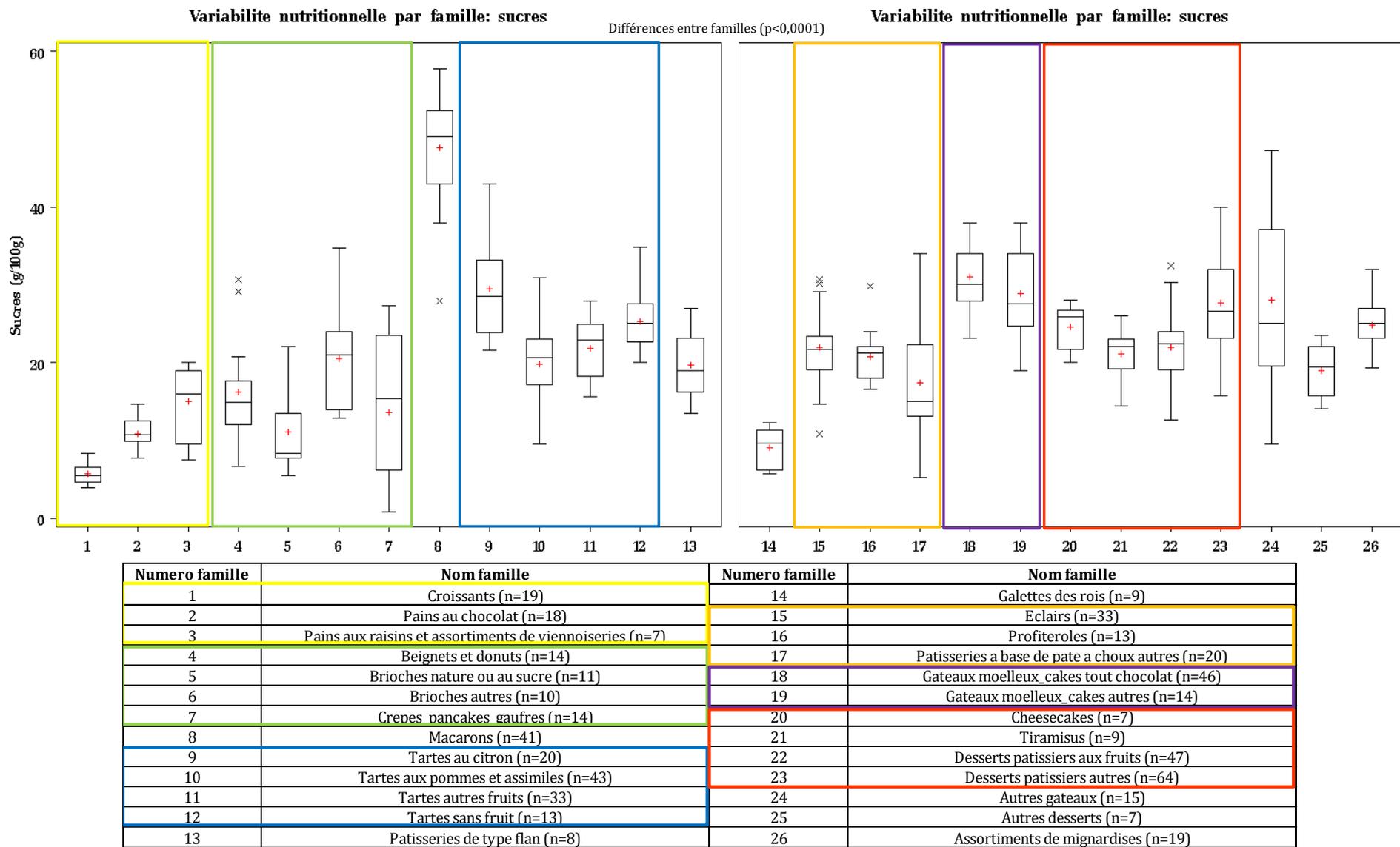
Sucres (Figure 20)

Parmi l'ensemble des 26 familles étudiées, les teneurs moyennes en sucres sont variables et comprises entre 5,7g/100g (Croissants-1) et 47,6g/100g (Macarons-8).

Les Macarons (8) se distinguent ainsi par une teneur moyenne en sucres plus élevée que celles des autres familles du secteur (47,6g/100g), en raison notamment de la proportion importante de sucre dans la pâte. Viennent ensuite les Gâteaux moelleux/cakes au chocolat (18) (31,0g/100g), les Tartes au citron (9) (29,5g/100g), les Gâteaux moelleux/cakes autres (19) (28,8), les Autres gâteaux (24) (28,0g/100g), les Desserts pâtisseries autres (23) (27,7g/100g) et les Tartes sans fruit (12) (25,3g/100g). A l'inverse, les teneurs en sucres les plus faibles, inférieures ou égales à 15,0g/100g, sont observées pour les Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries (3) (15,0g/100g), les Crêpes/pancakes/gaufres (7) (13,6g/100g), les Brioches nature ou au sucre (5) (11,0g/100g), les Pains au chocolat (2) (10,8g/100g) et les Galettes des rois (14) (9,0g/100g). Enfin, les Croissants (1) se caractérisent par la plus faible teneur en sucres (5,7g/100g).

Plus particulièrement, il est intéressant de noter que la teneur moyenne en sucres des Croissants (1) (5,7g/100g) est inférieure à celle des Pains au chocolat (2) (10,8g/100g). Même si, comme pour les teneurs en matières grasses, les Tartes au citron (9) (29,5g/100g) et les Tartes sans fruit (12) (25,3g/100g) présentent des teneurs moyennes en sucres supérieures à celles des Tartes aux pommes et assimilés (10) (19,8g/100g) et des Tartes autres fruits (11) (21,8g/100g), les écarts sont moins importants, notamment en raison de la présence de sucres également dans les fruits. Les mêmes observations peuvent être faites pour les familles des Desserts pâtisseries autres (23) et Desserts pâtisseries aux fruits (22).

Le profil observé est globalement semblable à celui des teneurs en glucides étudié précédemment. Certaines différences sont tout de même à noter. Les familles des Brioches nature ou au sucre (5), des Pains au chocolat (2), des Croissants (1) et des Beignets et donuts (4) qui présentaient des teneurs moyennes en glucides dans la tranche supérieure par rapport aux autres familles se caractérisent par des teneurs moyennes en sucres dans la tranche inférieure des familles. Cela peut s'expliquer en partie par le fait que ces types de produits contiennent en proportion plus de pâte que les autres produits du secteur et donc plus d'amidon. A l'inverse, les familles des Desserts pâtisseries aux fruits (22) et des Desserts pâtisseries autres (23), présentent des teneurs moyennes en glucides dans les plus faibles et des teneurs moyennes en sucres dans les plus élevées, notamment en raison de la faible proportion de pâte dans ces produits.



Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Figure 20 : Variabilité de teneurs en sucres (g/100g) au sein des viennoiseries et desserts étudiés.

Les variabilités intra-famille sont hétérogènes et oscillent entre 4,4g/100g (Croissants-1) et 37,8g/100g (Autres gâteaux-24).

Les familles présentant les plus grandes variabilités intra-famille correspondent aux Autres gâteaux (24) (37,8g/100g), Macarons (8) (29,9g/100g) et Pâtisseries à base de pâte à choux autres (17) (28,8g/100g). La diversité des recettes regroupées au sein de ces familles peut expliquer en partie les variabilités intra-famille observées. Par exemple, pour les Autres gâteaux (24), les teneurs en sucres les plus élevées correspondent à des canelés ou des cookies, tandis que les teneurs les plus faibles correspondent à des babas au rhum. Pour la famille des Macarons (8), la variabilité observée est majoritairement due à un point extrême inférieur correspondant à un assortiment de macarons avec une teneur en sucres plus faible que les autres produits de la famille. La variabilité observée au sein de cette famille peut également s'expliquer par la diversité des fourrages mis en œuvre dans les recettes ainsi que par les ingrédients et proportions d'ingrédients introduits. La variabilité également importante de la famille des Crêpes/pancakes/gaufres (7) (26,5g/100g) peut être en partie due au fait que certains produits (comme des gaufres) sont vendus déjà sucrés alors que d'autres sont vendus non sucrés.

Les variabilités intra-famille les plus faibles sont observées au sein des Croissants (1) (4,4g/100g), des Galettes des rois (14) (6,6g/100g) et des Pains au chocolat (7) (7,0g/100g).

Les autres familles présentent des variabilités intra-famille comprises entre 8,0 et 26,5g/100g. A noter qu'au sein des Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries (3), les teneurs en sucres les plus faibles correspondent aux assortiments de viennoiseries tandis que les plus élevées correspondent aux pains aux raisins. Au sein des Beignets et donuts (4), les valeurs extrêmes supérieures correspondent à des mini beignets au chocolat/noisette et au caramel. Il est également intéressant de noter que les teneurs en sucres les plus élevées de la famille des Tartes aux citron (9) correspondent à des tartes au citron meringuées. Au sein des Pâtisseries de type flan (13), les teneurs en sucres les plus élevées correspondent aux produits avec fruits de type clafoutis aux cerises ou far breton.

Les variabilités intra-famille sont dues en grande partie à la diversité des recettes regroupées au sein des familles mais pas uniquement. Par exemple, au sein de la famille des Eclairs, la variabilité intra-famille n'est pas uniquement la conséquence de l'offre des parfums (chocolat, café, etc.) mais plutôt des recettes (quantité de pâte à choux/ganache, recette de la ganache, etc.).

Protéines (Figure 21)

Les teneurs moyennes en protéines observées varient de 2,5g/100g (Tartes aux pommes et assimilés-10) à 8,7g/100g (Macarons-8).

Les teneurs moyennes en protéines les plus élevées, supérieures à 7g/100g, sont observées pour les familles des Macarons (8) avec 8,7g/100g, les Brioches nature ou au sucre (5) avec 8,5g/100g, les Gâteaux moelleux/cakes autres (19) avec 8,1g/100g, les Croissants (1) avec 7,6g/100g et les Pains au chocolat (2) avec 7,3g/100g. 7 familles se caractérisent par une teneur moyenne en protéines inférieure à 5g/100g : les Autres gâteaux (24) (4,4g/100g), Desserts pâtisseries aux fruits (22) (4,2g/100g), Pâtisseries de type flan (13) (3,9g/100g), Autres desserts (25) (3,7g/100g), Tiramisus (21) (3,3g/100g), Tartes autres fruits (11) (3,1g/100g), la famille des Tartes aux pommes et assimilés (10) se distinguant par la plus faible teneur moyenne en protéines (2,5g/100g).

Les variabilités intra-famille oscillent entre 1,3g/100g (Profiteroles-16) et 7,8g/100g (Gâteaux moelleux/cakes autres-19).

Les familles présentant les plus grandes variabilités intra-famille correspondent aux Gâteaux moelleux/cakes autres (19) (7,8/100g) et aux Autres desserts (25) (7g/100g). Les variabilités s'expliquent notamment par la diversité des recettes employées au sein de chaque famille. Par exemple, au sein de la famille des Autres desserts (25), les produits de type mousse au chocolat présentent des teneurs en protéines supérieures à celles des crèmes brûlées, elles-mêmes supérieures à celles des panna cotta, cela en conséquence des ingrédients mis en œuvre dans les recettes. Au sein de la famille des Beignets et donuts (4), les 2 points extrêmes inférieurs de la famille correspondent à des fruits entourés de pâte à beignet. La proportion de pâte étant plus faible dans ces produits que dans les autres de la famille, ceux-ci présentent naturellement des teneurs en protéines plus faibles. Au sein de la famille des Galettes des rois (14), les galettes des rois à la frangipane présentent des teneurs en protéines supérieures à celles des autres galettes des rois aux pommes par exemple, du fait de la frangipane réalisée à partir d'ingrédients vecteurs de protéines comme les œufs et les amandes.

Les familles des Pâtisseries de type flan (13) (2,1g/100g), Cheesecakes (20) (2g/100g), Tartes au citron (9) (2g/100g), Tiramisus (21) (2g/100g) et Profiteroles (16) (1,3g/100g) se distinguent quant à elles avec les plus faibles variabilités intra-famille.

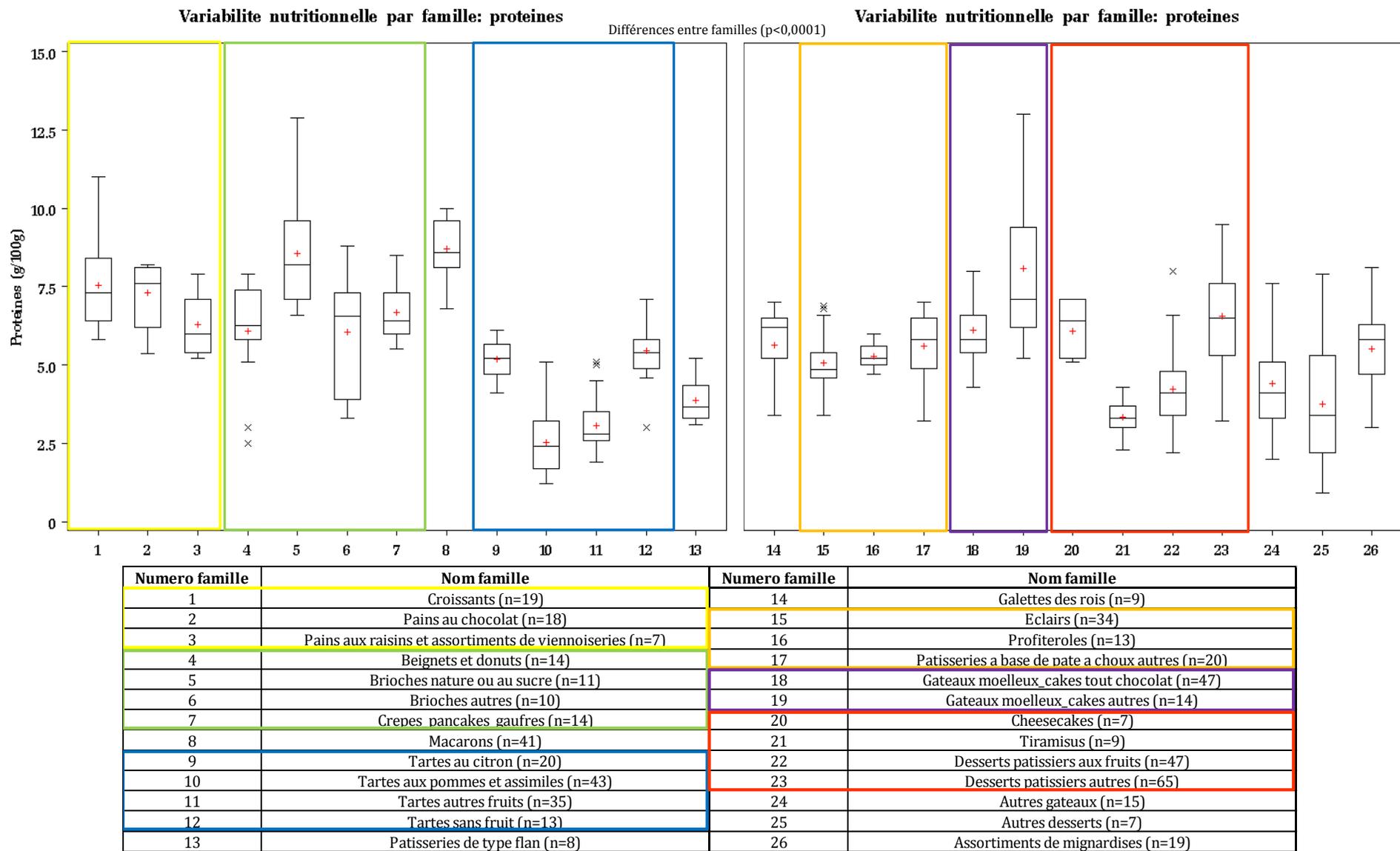


Figure 21 : Variabilité des teneurs en protéines (g/100g) au sein des viennoiseries et desserts étudiés.

Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Sel (Figure 22)

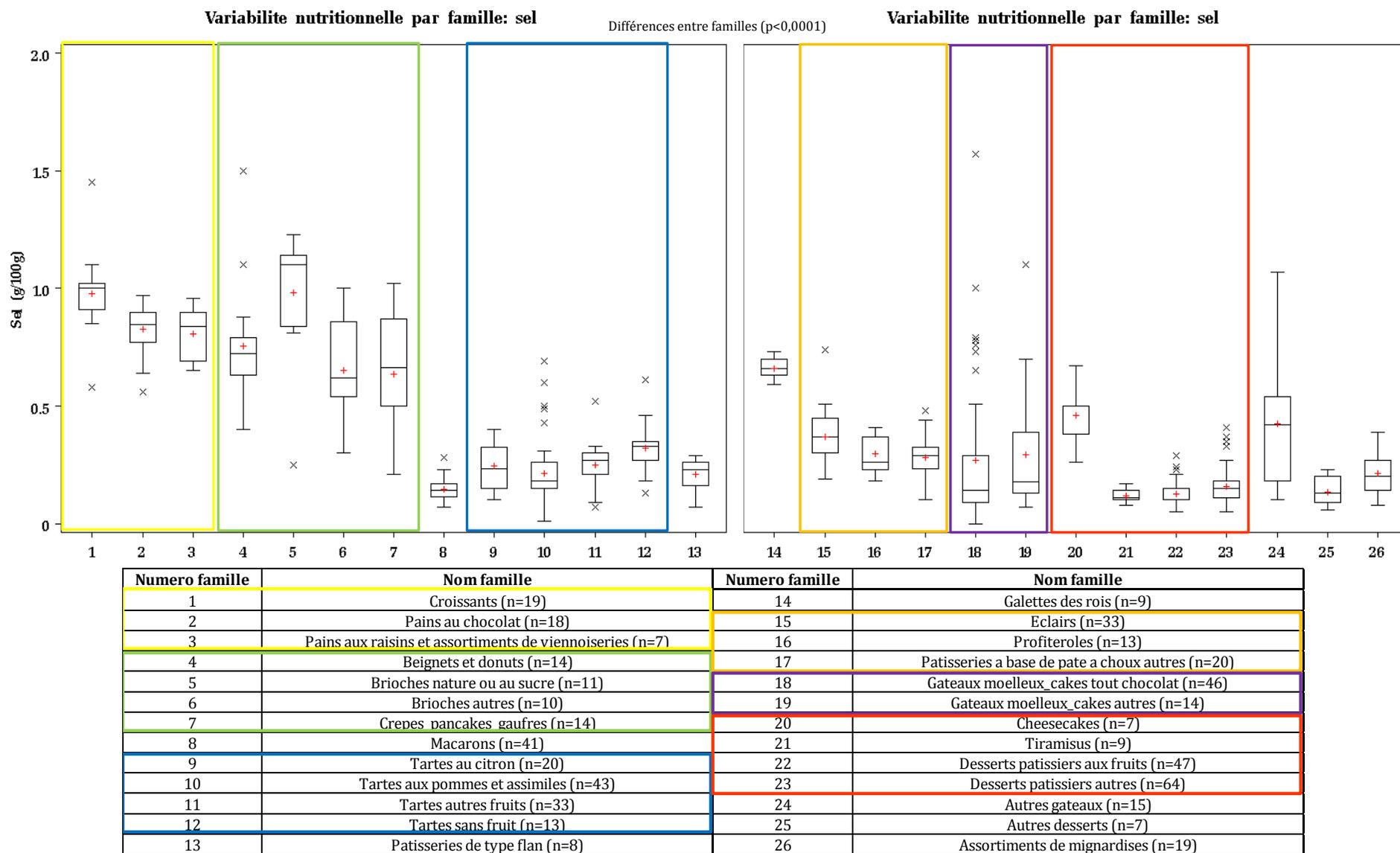
Parmi les 26 familles de viennoiseries et desserts surgelés étudiées, les teneurs moyennes en sel observées varient de 0,12g/100g (Tiramisus-21) à 0,98g/100g (Brioche nature ou au sucre-5).

Les Brioche nature ou au sucre (5) (0,98g/100g), les Croissants (1) (0,98g/100g), les Pains au chocolat (2) (0,83g/100g), les Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries (3) (0,81g/100g) et les Beignets et donuts (4) (0,76g/100g) se distinguent des autres familles avec des teneurs moyennes en sel supérieures à 0,75g/100g. Viennent ensuite les familles des Galettes des rois (14) (0,66g/100g), Brioche autres (6) (0,65g/100g) et des Crêpes/pancakes/gaufres (7) (0,64g/100g). Les produits de type viennoiseries et brioches présentent ainsi logiquement les teneurs en sel les plus élevées. En effet, ces produits sont composés majoritairement de pâte dans laquelle le sel est présent, contrairement aux autres familles qui présentent une base de pâte mais avec des ingrédients additionnels en proportions non négligeables.

Les autres familles présentent des teneurs en sel inférieures à 0,5g/100g.

Les variabilités intra-famille oscillent entre 0,09g/100g (Tiramisus-21) et 1,57g/100g (Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat-18).

Les familles présentant les plus grandes variabilités intra-famille correspondent aux Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat (18) (1,57g/100g), aux Beignets et donuts (4) (1,10g/100g) et aux Gâteaux moelleux/cakes autres (19) (1,03g/100g). Les variabilités observées pour ces 3 familles sont dues à des points extrêmes qui présentent des teneurs en sel dans les plus élevées. Les plus faibles variabilités intra-famille sont observées pour les Tiramisus (21) (0,09g/100g), les Galettes des rois (14) (0,14g/100g) et les Autres desserts (25) (0,17g/100g).



Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Figure 22 : Variabilité des teneurs en sel (g/100g) au sein des viennoiseries et desserts étudiés.

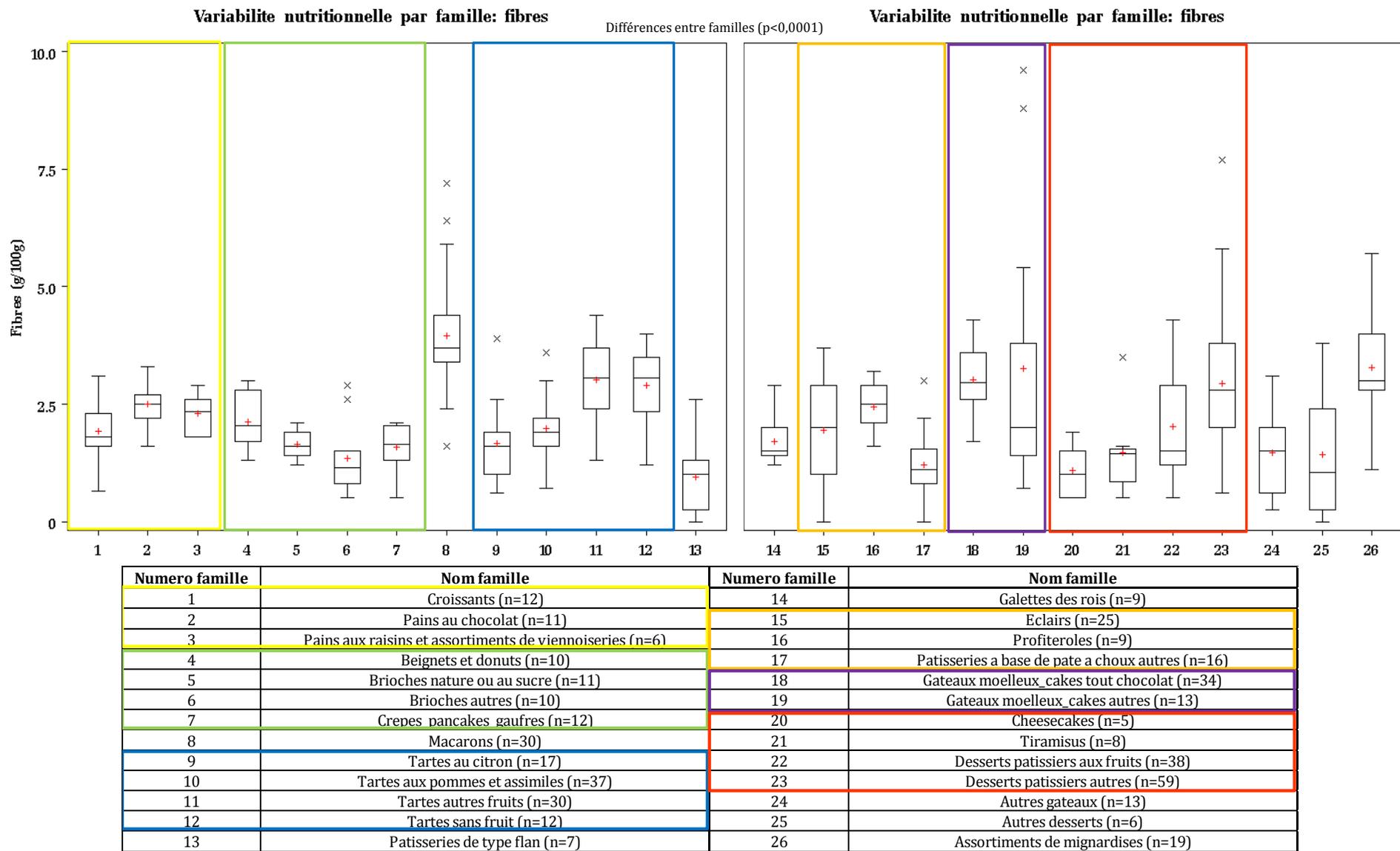
Fibres (Figure 23)

Les teneurs moyennes en fibres observées varient de 1,0g/100g (Pâtisseries de type flan-13) à 3,9g/100g (Macarons-8).

Les macarons présentent ainsi la teneur moyenne en fibres la plus élevée (3,9g/10g), ce qui peut notamment s'expliquer par la quantité de poudre d'amande mise en œuvre dans les recettes. A l'inverse, les Pâtisseries à base de pâte à choux autres (17) (1,2g/100g), les Cheesecakes (20) (1,1g/100g) et les Pâtisseries de type flan (13) (1,0g/100g) se distinguent par les teneurs moyennes en fibres les plus faibles.

Les variabilités intra-famille oscillent entre 0,9g/100g (Brioches nature ou au sucre-5) et 8,9g/100g (Gâteaux moelleux/cakes autres-19).

Les familles présentant les plus grandes variabilités intra-famille correspondent aux Gâteaux moelleux/cakes autres (19) (8,9/100g), aux Desserts pâtisseries autres (23) (7,1/100g) et aux Macarons (8) (5,6g /100g). Les variabilités s'expliquent notamment par la diversité des recettes employées au sein de chaque famille. Par exemple, les points extrêmes au sein de la famille des Gâteaux moelleux/cakes autres (19) correspondent à des produits contenant des fruits secs. De même le point extrême de la famille des Macarons (8) correspond à un macaron enrobé de chocolat. Au sein des Desserts pâtisseries aux fruits (22), les produits avec une base de biscuit macaron présentent des teneurs en fibres globalement supérieures à celles des autres produits.



Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Figure 23 : Variabilité des teneurs en fibres (g/100g) au sein des viennoiseries et desserts étudiés.

Il existe donc une différence significative de composition nutritionnelle entre les familles pour l'ensemble des nutriments (Tableau 4).

Tableau 4 : Variabilité nutritionnelle des viennoiseries et desserts surgelés étudiés : différences entre familles¹⁴.

p Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Valeur énergétique (kcal/100g)			Matières grasses (g/100g)			Acides gras saturés (g/100g)			Glucides (g/100g)			Sucres (g/100g)			Protéines (g/100g)			Sel (g/100g)			Fibres alimentaires (g/100g)				
	p<0,0001			p<0,0001			p<0,0001			p<0,0001			p<0,0001			p<0,0001			p<0,0001			p<0,0001				
	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy
Croissants	19	382	44	19	21,5	2,5	19	13,3	3,5	19	38,8	5,4	19	5,7	1,2	19	7,6	1,2	19	0,98	0,16	12	1,9	0,7		
Pains au chocolat	18	376	37	18	20,1	2,6	18	12,4	1,7	18	40,4	4,5	18	10,8	1,9	18	7,3	0,9	18	0,83	0,11	11	2,5	0,5		
Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries	7	341	51	7	16,9	4,9	7	10,6	3,6	7	40,3	3,2	7	15,0	4,7	7	6,3	1,0	7	0,81	0,12	6	2,3	0,4		
Beignets et donuts	14	356	76	14	17,4	5,1	14	6,6	4,2	14	42,8	8,8	14	16,2	6,8	14	6,1	1,6	14	0,76	0,28	10	2,1	0,6		
Brioche nature ou au sucre	11	360	17	11	14,9	2,2	11	9,6	2,0	11	47,2	4,8	11	11,0	4,8	11	8,5	1,8	11	0,98	0,28	11	1,6	0,3		
Brioche autres	10	304	53	10	11,5	3,2	10	7,6	2,3	10	43,2	7,6	10	20,5	6,8	10	6,1	2,1	10	0,65	0,23	10	1,4	0,8		
Crepes_pancakes_gaufres	14	309	76	14	14,3	5,5	14	4,9	4,4	14	37,5	9,2	14	13,6	9,2	14	6,7	0,9	14	0,64	0,27	12	1,6	0,5		
Macarons	41	434	32	41	20,3	5,4	41	6,1	2,9	41	52,6	5,6	41	47,6	6,4	41	8,7	0,9	41	0,15	0,05	30	3,9	1,2		
Tartes au citron	20	340	20	20	13,8	4,3	20	9,0	2,8	20	48,1	6,1	20	29,5	6,7	20	5,2	0,6	20	0,24	0,10	17	1,7	0,8		
Tartes aux pommes et assimilés	43	236	24	43	9,2	2,4	43	6,0	1,6	43	34,7	5,3	43	19,8	5,0	43	2,5	0,9	43	0,22	0,14	37	2,0	0,6		
Tartes autres fruits	35	258	39	35	9,1	3,7	33	5,5	2,0	35	39,6	5,3	33	21,8	3,8	35	3,1	0,7	33	0,25	0,09	30	3,0	0,8		
Tartes sans fruit	13	424	51	13	24,7	4,8	13	14,8	2,8	13	43,5	5,5	13	25,3	4,0	13	5,4	1,1	13	0,32	0,13	12	2,9	0,9		
Pâtisseries de type flan	8	208	18	8	8,2	1,4	8	5,4	1,1	8	29,4	4,3	8	19,6	4,6	8	3,9	0,7	8	0,21	0,07	7	1,0	0,9		
Galettes des rois	9	372	47	9	23,1	4,7	9	13,8	2,4	9	34,6	3,0	9	9,0	2,6	9	5,6	1,3	9	0,66	0,05	9	1,7	0,5		
Eclairs	34	285	35	34	14,2	4,3	33	8,1	2,8	34	33,5	5,3	33	21,9	4,4	34	5,1	0,9	33	0,37	0,12	25	2,0	1,1		
Profiteroles	13	263	10	13	13,6	1,9	13	7,6	1,1	13	28,8	3,1	13	20,8	3,7	13	5,3	0,4	13	0,30	0,09	9	2,4	0,6		
Pâtisseries à base de pâte à choux autres	20	341	43	20	22,2	5,4	20	12,8	2,9	20	29,0	5,6	20	17,4	6,8	20	5,6	1,1	20	0,28	0,09	16	1,2	0,8		
Gateaux moelleux_cakes tout chocolat	47	435	32	47	26,8	4,1	46	16,2	3,9	47	40,9	3,7	46	31,0	3,9	47	6,1	0,9	46	0,27	0,31	34	3,0	0,7		
Gateaux moelleux_cakes autres	14	416	58	14	22,8	8,1	14	11,0	4,4	14	42,8	8,4	14	28,8	5,7	14	8,1	2,6	14	0,29	0,29	13	3,3	2,9		
Cheesecakes	7	368	28	7	22,2	2,1	7	13,1	0,8	7	35,4	4,3	7	24,5	2,9	7	6,1	0,9	7	0,46	0,13	5	1,1	0,6		
Tiramisu	9	247	32	9	13,7	4,6	9	9,6	3,9	9	26,9	4,3	9	21,1	3,5	9	3,3	0,7	9	0,12	0,03	8	1,5	0,9		
Desserts pâtisseries aux fruits	47	257	44	47	14,2	4,4	47	8,4	2,6	47	26,9	4,4	47	22,0	4,2	47	4,2	1,1	47	0,13	0,05	38	2,0	1,0		
Desserts pâtisseries autres	65	393	56	65	25,0	5,0	64	13,2	3,3	65	34,0	6,1	64	27,7	5,8	65	6,6	1,6	64	0,16	0,07	59	2,9	1,4		
Autres gateaux	15	343	82	15	13,0	7,5	15	8,2	4,6	15	50,8	10,9	15	28,0	11,0	15	4,4	1,5	15	0,43	0,25	13	1,5	0,9		
Autres desserts	7	272	48	7	18,5	3,9	7	11,9	3,3	7	22,0	3,9	7	19,0	3,4	7	3,7	2,3	7	0,14	0,06	6	1,4	1,4		
Assortiments de mignardises	19	374	52	19	22,9	5,0	19	12,4	2,1	19	34,6	5,3	19	24,8	3,1	19	5,5	1,4	19	0,21	0,08	19	3,3	1,1		

N=Effectif des produits échantillonnés le constituant considéré par famille; Moy=Moyenne; ET=Ecart type

L'Annexe 2 présente l'ensemble des statistiques descriptives détaillées par famille de produits, ainsi que les teneurs moyennes en nutriments pondérées ou non par les parts de marché.

¹⁴ Pour chaque famille, les différences entre les teneurs moyennes des nutriments d'intérêt ont été étudiées. Lorsque les moyennes du Tableau 4 sont en violet, cela signifie qu'au moins une famille se différencie des autres.

Le secteur des viennoiseries et desserts surgelés rassemble une grande variété de produits, ce qui en fait un secteur très hétérogène. L'étude des valeurs nutritionnelles reflète cette diversité. En considérant les 571 produits de l'étude, des différences entre familles sont observées pour la valeur énergétique, les matières grasses, les acides gras saturés, les glucides, les sucres, les protéines, les fibres et le sel.

Les plus fortes valeurs énergétiques sont relevées pour les familles :

- **Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat se caractérisant par la valeur énergétique moyenne la plus élevée (435kcal/100g) qui s'explique en partie par la teneur moyenne en matières grasses (22,8g/100g) la plus élevée du secteur. Les teneurs moyennes en glucides (40,9g/100g), protéines (6,1g/100g) et fibres (3,0g/100g) se trouvent également dans la tranche supérieure par rapport aux autres familles.** De plus, cette famille se caractérise par **la teneur moyenne en acides gras saturés (16,2g/100g) la plus élevée et la deuxième teneur moyenne en sucres la plus élevée du secteur (31,0g/100g).** Cela peut s'expliquer par la présence de chocolat, vecteur de matières grasses notamment, et par les densités importantes de ces produits ;

- **Macarons présentant une valeur énergétique moyenne dans les plus élevées (434kcal/100g) due majoritairement aux teneurs moyennes en glucides et plus particulièrement en sucres (respectivement 52,6g/100g et 47,6g/100g) ainsi qu'aux teneurs en protéines (8,7g/100g) et en fibres (3,9g/100g) qui sont les plus élevées du secteur.** Par ailleurs, les Macarons se caractérisent par une teneur moyenne en matières grasses dans la tranche supérieure par rapport aux autres familles (20,3g/100g) et à l'inverse une teneur moyenne en acides gras saturés dans la tranche inférieure (6,1g/100g) : cela peut s'expliquer par le fait que la pâte du biscuit macaron contient de la poudre d'amande (vecteur de matières grasses) mais ne contient pas de beurre (vecteur d'acides gras saturés) contrairement aux autres pâtes des différents produits du secteur. La quantité de poudre d'amande mise en œuvre dans les recettes peut également expliquer les teneurs en fibres ;

- **Tartes sans fruit possédant une valeur énergétique dans les plus élevées (424kcal/100g), ce qui s'explique par des teneurs moyennes en matières grasses (24,7g/100g), glucides (43,5g/100g) et en fibres (2,9g/100g) dans la tranche supérieure par rapport aux autres familles.** Les teneurs moyennes en acides gras saturés (14,8g/100g) et en sucres (25,3g/100g) sont également dans la tranche supérieure.

Il est également intéressant de présenter certaines familles se caractérisant par des valeurs énergétiques intermédiaires, les :

- **Croissants et Pains au chocolat qui se caractérisent par des valeurs énergétiques moyennes dans la tranche supérieure (respectivement 382 et 376kcal/100g) par rapport aux autres familles, majoritairement dues aux teneurs en matières grasses (21,5 et 20,1g/100g) et en protéines (7,6g/100g et 7,3g/100g) qui se situent dans la tranche supérieure par rapport aux autres familles, ainsi qu'aux teneurs en glucides intermédiaires (38,8 et 40,4g/100g).** A noter cependant que les Croissants et les Pains au chocolat se distinguent par des teneurs en sucres dans les plus faibles du secteur (5,7 et 10,8g/100g).

- **Galettes des rois qui présentent une valeur énergétique dans la tranche supérieure par rapport aux autres familles (372kcal/100g) s'expliquant majoritairement par une teneur moyenne en matières grasses (23,1g/100g) dans les plus élevées et des teneurs moyennes en glucides (34,6g/100g), protéines (5,6g/100g) et fibres (1,7g/100g) dans la tranche inférieure par rapport aux autres familles.** A noter que les Galettes des rois se caractérisent par la seconde teneur moyenne en sucres la plus faible (9,0g/100g) ;

- **Tartes au citron qui se caractérisent par une valeur énergétique moyenne intermédiaire** (340kcal/100g) qui s'explique principalement par la contribution des glucides et plus particulièrement des sucres, dont les teneurs moyennes sont parmi les plus élevées du secteur (respectivement 48,1 et 29,5g/100g) ;

- **Tartes aux pommes et assimilés et Tartes autres fruits qui se caractérisent par des valeurs énergétiques moyennes dans la tranche inférieure** (236 et 258kcal/100g) résultant de leurs teneurs moyennes en matières grasses (9,2 et 9,1g/100g) et en protéines (2,5 et 3,1g/100g) dans les plus faibles ainsi que de leurs teneurs moyennes en glucides (34,7 et 39,6g/100g) et en fibres (2,0 et 2,9g/100g) intermédiaires.

Enfin, la famille des :

- **Pâtisseries de type flan se distingue par la plus faible valeur énergétique moyenne** (208kcal/100g), **principalement en raison du fait que cette famille présente la plus faible teneur moyenne en matières grasses (8,2g/100g) et en fibres (1,0g/100g) ainsi que des teneurs en glucides (29,4g/100g) et en protéines (3,9g/100g) dans la tranche inférieure par rapport aux autres familles.**

Concernant les teneurs moyennes en sel, les produits de type viennoiseries et brioches (et plus particulièrement les Brioches nature ou au sucre, les Croissants, les Pains au chocolat, les Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries, les Beignets et donuts, les Galettes des rois, les Brioches autres et les Crêpes/pancakes/gaufres) se caractérisent par les teneurs moyennes en sel les plus élevées (comprises entre 0,64 et 0,98g/100g alors que les autres familles présentent des teneurs inférieures à 0,50g/100g).

Il existe également une grande variabilité intra-famille. Plus particulièrement, les familles des Gâteaux moelleux/cakes autres, des Desserts pâtisseries autres et des Autres gâteaux se caractérisent par de grandes variabilités pour la valeur énergétique, les matières grasses, les acides gras saturés, les glucides, les sucres, les protéines, les fibres et le sel, comme attendu, du fait de la grande diversité de recettes regroupées au sein de ces familles. Les familles regroupant des produits à priori assez homogènes telles que les Macarons, les Eclairs ou les Gâteaux moelleux_cakes tout chocolat présentent également des variabilités intra-famille relativement importantes pour certains nutriments comme par exemple les matières grasses ou les sucres. Ces variabilités peuvent être dues à la fois aux différentes recettes de base présentes dans les familles (macaron à la framboise ou macaron au chocolat) mais également aux variantes au sein d'une même recette de base (ingrédients et proportions d'ingrédients introduits dans la recette). A l'inverse, la variabilité intra-famille des familles des Profiteroles, des Pâtisseries de type flan et des Chesseccakes est plus faible. Les variabilités intra-famille sont également dépendantes des nutriments étudiés. Par exemple les Croissants, les Galettes des rois et les Pains au chocolat se distinguent par de plus faibles variabilités intra-famille pour les sucres et des variabilités intra-famille plus importantes pour les matières grasses.

Les variabilités nutritionnelles entre les familles et au sein des familles peuvent notamment s'expliquer par la grande diversité des recettes mises en œuvre dans le secteur des viennoiseries et des desserts surgelés. En effet il existe des recettes de base (par exemple les crêpes, les brioches, les éclairs, les tartes, etc.) qui peuvent être enrichies de tout type d'ingrédients alimentaires simples ou composés (par exemple fruits en morceaux/en gelée/etc., crèmes au café/au chocolat/etc., coulis de fruits/de caramel/etc., nappages, biscuits de type macaron/génoise/etc., éclats de pistaches/d'amandes/etc.). Ces différents composants du produit fini, pouvant être présents dans des proportions variables, ont une incidence sur la composition nutritionnelle des produits.

4.2 Variabilité nutritionnelle par segment au sein de chaque famille

Les tableaux suivants présentent les principales statistiques descriptives (dont moyennes) pour certaines familles de produit, segment et nutriment. Les statistiques grisées correspondent à des segments présentant des effectifs très faibles (1 ou 2 produits). Ainsi, il n'est pas pertinent de comparer ces moyennes à celles des autres segments. Les cases vides correspondent à des couples famille/segment sans produit associé.

L'étude de la composition nutritionnelle par segment au sein des familles a mis en évidence des différences significatives¹⁵, mais non généralisables, pour 3 familles : il s'agit des Macarons pour la valeur énergétique et les matières grasses ainsi que des Pains au chocolat et des Desserts pâtisseries autres pour les protéines. Pour les 23 autres familles, aucune différence significative n'a été mise en évidence. L'impact nutritionnel concernant les teneurs en protéines étant faible, seul le tableau correspondant à la famille des Macarons est présenté ci-dessous. Les autres tableaux sont présentés en Annexe 3.

Macarons (Tableau 5)

Il existe des différences significatives entre segments de marché pour la famille des Macarons quant aux valeurs énergétiques et aux teneurs en matières grasses. Le segment des marques de distributeurs entrée de gamme est absent de cette famille.

Les produits de distributeurs spécialisés se distinguent avec une valeur énergétique moyenne (451kcal/100g) et une teneur moyenne en matières grasses (23,4g/100g) significativement supérieures à celles des produits issus du hard discount (respectivement 402kcal/100g et 16,0g/100g). Cela peut s'expliquer d'une part par le fait que les distributeurs spécialisés se caractérisent par une offre plus nombreuse et plus diversifiée de produits par rapport aux produits issus du hard discount qui se concentrent sur une offre plus limitée et plus classique de parfums et, d'autre part également par les quantités d'ingrédients mises en œuvre (comme par exemple l'eau ou la poudre d'amande). Les valeurs énergétiques et les teneurs en matières grasses moyennes des marques nationales et des marques de distributeurs sont également plus faibles que celles des distributeurs spécialisés (mais non significativement différentes).

Tableau 5 : Variabilité nutritionnelle de la famille Macarons : différences entre segments de marché.

Macarons	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount		Effectif total	Moyenne générale		
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne			ET	
Valeur énergétique kcal	0,00123	18	451 a	32	3	398 a,b	20	14	435 a,b	24					6	402 b	11	41	434
Matières grasses	0,00231	18	23,4 a	5,4	3	13,6 a,b	3,4	14	19,5 a,b	3,4					6	16,0 b	3,1	41	20,3
Acides gras saturés	0,05219	18	7,4	3,5	3	3,5	1,9	14	5,5	1,8					6	4,7	1,7	41	6,1
Glucides	0,01060	18	49,6	5,4	3	60,2	3,3	14	54,3	3,4					6	53,7	6,4	41	52,6
Sucres	0,06899	18	46,9	6,1	3	41,5	1,7	14	50,7	5,0					6	45,5	9,1	41	47,6
Protéines	0,00639	18	8,9	0,8	3	7,0	0,3	14	9,0	0,9					6	8,2	0,6	41	8,7
Fibres alimentaires	0,02547	18	3,6	1,2				9	3,8	0,6					3	6,2	0,3	30	3,9
Sel	0,31204	18	0,14	0,06	3	0,15	0,03	14	0,15	0,04					6	0,18	0,06	41	0,15

N=Effectif ; ET=Ecart-type

¹⁵ Pour chaque famille, les différences entre les teneurs moyennes des nutriments d'intérêt ont été étudiées. Lorsque les moyennes du Tableau 5 sont en violet, cela signifie qu'au moins une famille se différencie des autres. Les moyennes sans aucune lettre commune (« a » d'une part, « b » d'autre part, par exemple) sont statistiquement et significativement différentes. Celles avec des lettres communes (ex : « b » et « a,b ») ne sont pas statistiquement différentes.

Pour 23 des 26 familles de produits étudiées, l'étude de la composition nutritionnelle par segment de marché n'a mis en évidence aucune différence significative.

En ce qui concerne les 3 familles suivantes : Pains au chocolat, Macarons et Desserts pâtisseries autres, l'étude de la composition nutritionnelle par segment a mis en évidence quelques différences ponctuelles.

5. VALEURS NUTRITIONNELLES ETIQUETTES PONDEREES PAR LES PARTS DE MARCHE

5.1 Cartographies par famille

Les cartographies permettent de présenter la structuration de l'offre, à partir des produits collectés, sur des caractéristiques nutritionnelles clés. L'objectif de cette représentation est de voir lors de futures études comment cette structuration peut éventuellement évoluer dans le temps.

Pour le secteur des viennoiseries et desserts surgelés étudié, ces cartographies présentent les teneurs en matières grasses et en sucres pondérées par les parts de marché de chacun des produits. **Seuls les produits qui possèdent à la fois une teneur en matières grasses et une teneur en sucres étiquetées sont considérés.**

Chaque point correspond à un produit de la famille étudiée. Pour chacune d'elles, les segments de marché sont distingués par une couleur différente. Les diamètres des cercles englobant les points sont proportionnels aux parts de marché des produits, mais non comparables entre les familles. Les produits sans part de marché associée sont représentés par un point seul.

Le barycentre a été ajouté aux graphiques : il correspond à la moyenne pondérée par les parts de marché de tous les produits présentant une part de marché ainsi qu'une teneur en matières grasses ou une teneur en sucres et pas seulement ceux présentant simultanément les 2 teneurs (points rouges représentés sur les cartographies).

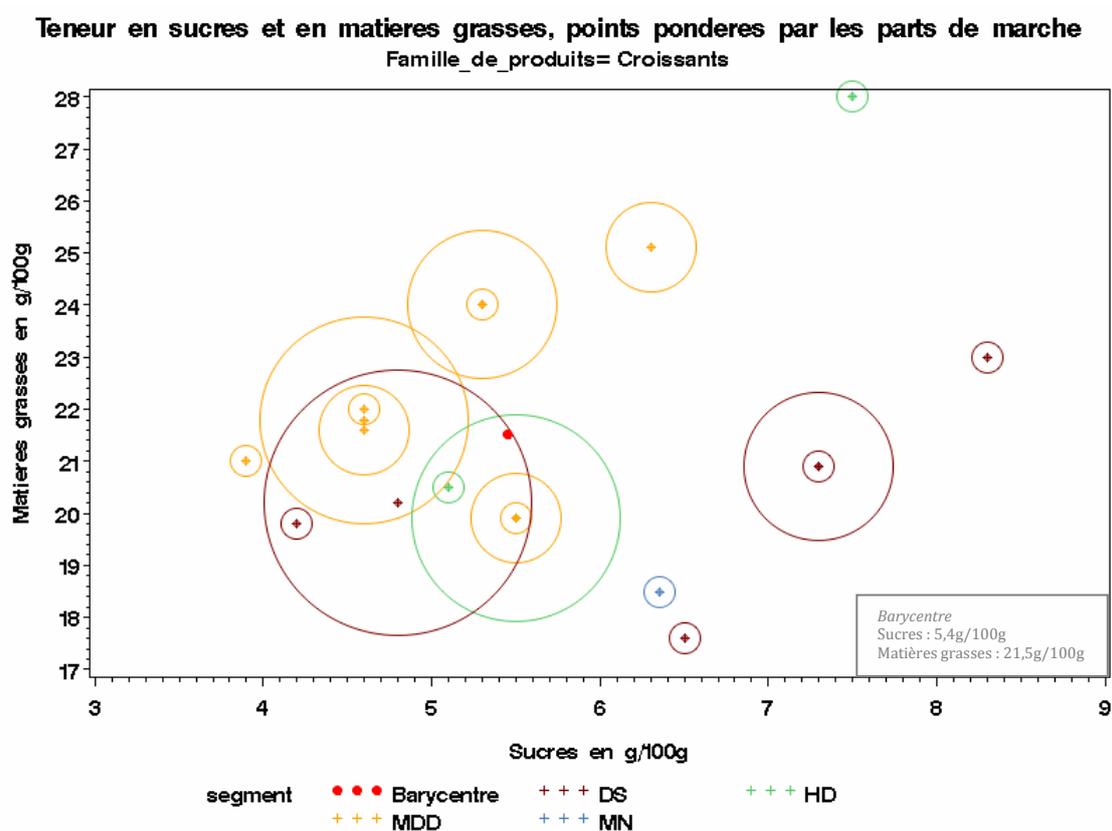
Etant donné le nombre important de familles du secteur, seules les cartographies de quelques familles, pour lesquelles les produits traduisent une répartition intéressante selon les teneurs en nutriments considérés et les parts de marché, sont présentés dans le corps du rapport. Les cartographies de l'ensemble des autres familles étudiées sont disponibles en Annexe 4.

Croissants (Figure 24)

100% des produits de la famille des Croissants (n=19) étiquettent à la fois leurs teneurs en sucres et en matières grasses.

La position du barycentre (5,4g/100g de teneur en sucres et 21,5g/100g de teneur en matières grasses) est influencée par des références à fortes parts de marché de distributeurs spécialisés, de marques de distributeurs et d'un produit issu du hard discount. La majorité des références présente des teneurs en sucres comprises entre 4,0 et 5,5g/100g et des teneurs en matières grasses comprises entre 20,0 et 25,0g/100g.

Certains produits de distributeurs spécialisés et 1 produit issu du hard discount à plus faibles parts de marché se dispersent cependant vers des teneurs en sucres plus élevées associées à des teneurs en matières grasses variables.



Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

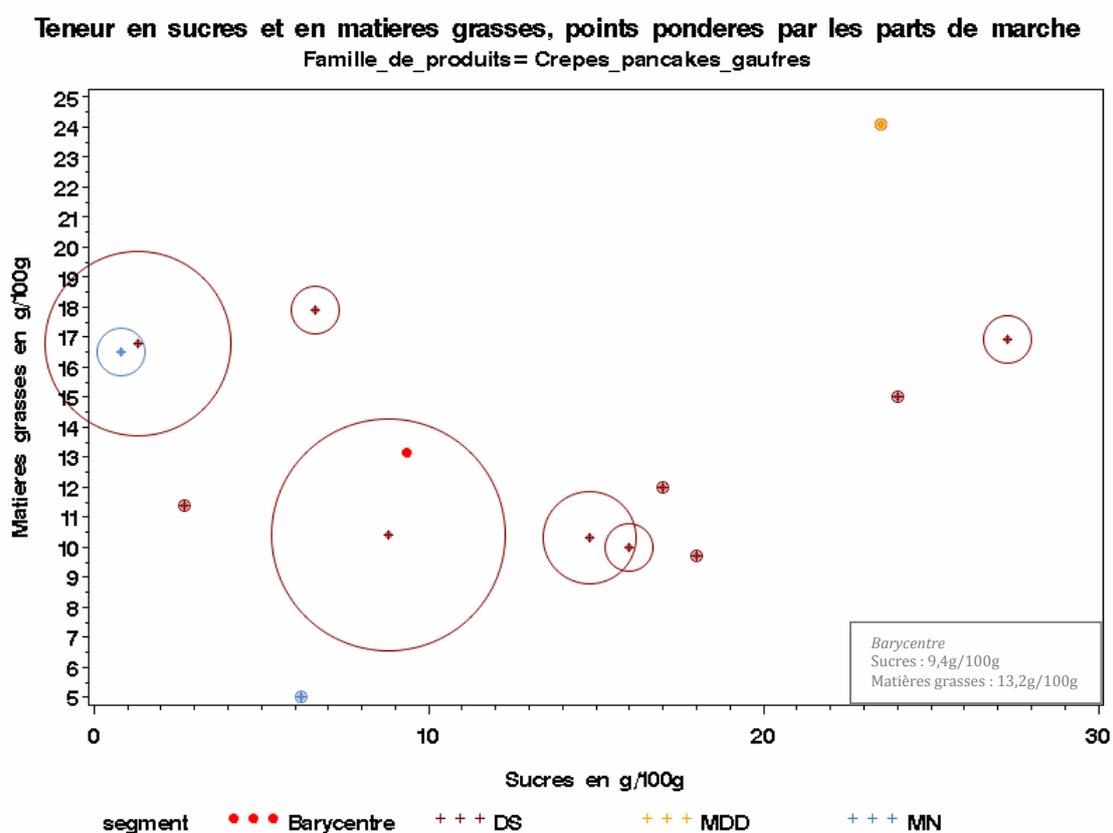
Figure 24 : Teneurs en sucres et en matières grasses de la famille Croissants étudiée, pondérées par les parts de marché.

Crêpes/pancakes/gaufres (Figure 25)

93% (n=14) des produits de la famille Crêpes/pancakes/gaufres étiquettent à la fois leurs teneurs en sucres et en matières grasses.

La dispersion des teneurs selon l'axe des teneurs en sucres (de 0,8 à 27,3g/100g) et selon l'axe des teneurs en matières grasses (de 5,0 à 24,1g/100g) s'explique par la diversité des recettes regroupées au sein de cette famille et par le fait que des mêmes recettes peuvent être vendues sucrées ou non sucrées. Les 2 références avec les teneurs en matières grasses les plus élevées (24,1g/100g) correspondent par exemple à des gaufres de Liège.

La position du barycentre (9,4g/100g de teneur en sucres et 13,2g/100g de teneur en matières grasses) est fortement influencée par 2 produits de distributeurs spécialisés dont les parts de marché prédominent et avec des teneurs en sucres et en matières grasses dans les plus faibles par rapport à celles des produits de la famille.



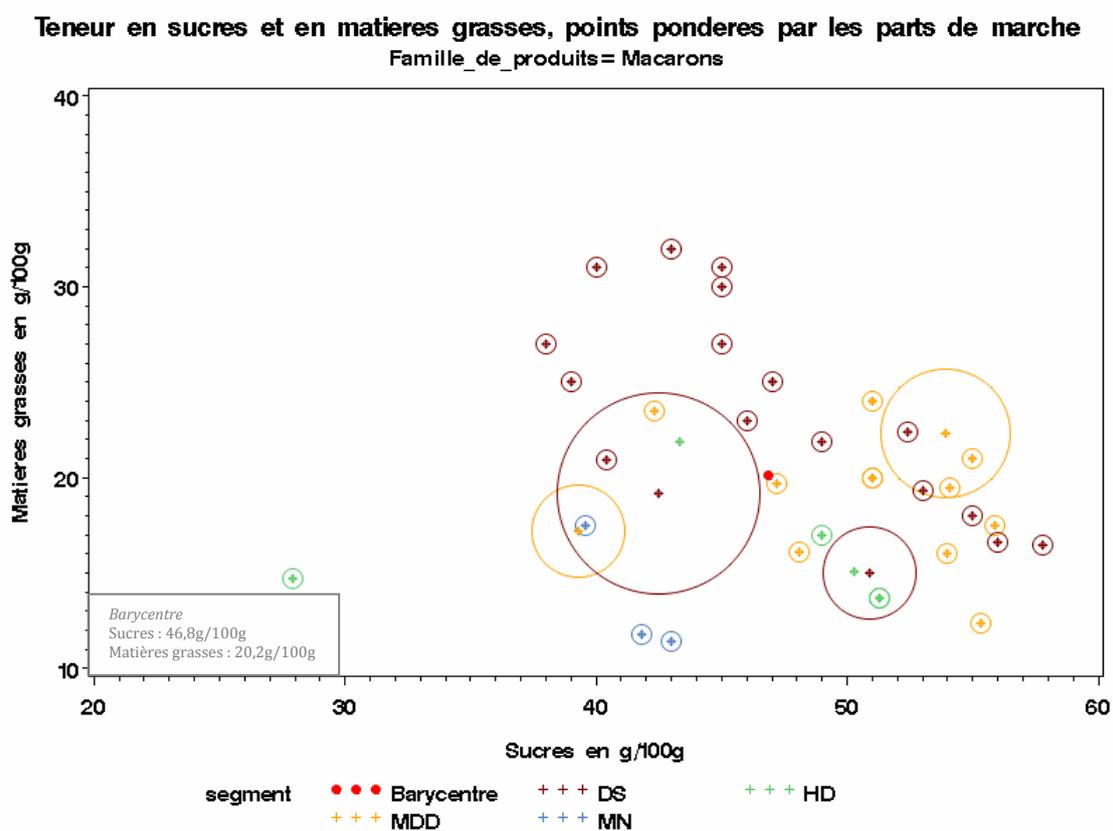
Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Figure 25 : Teneurs en sucres et en matières grasses de la famille Crêpes/pancakes/gaufres étudiée, pondérées par les parts de marché.

Macarons (Figure 26)

91% (n=41) des produits de la famille des Macarons étiquettent à la fois leurs teneurs en sucres et en matières grasses.

Une dispersion relativement importante des références de la famille est observée, tant selon l'axe des teneurs en sucres que de celui des teneurs en matières grasses. La teneur en matières grasses du barycentre (20,2g/100g) est influencée par des produits de distributeurs spécialisés et de marques de distributeurs avec les plus fortes parts de marché et des teneurs en matières grasses dans les teneurs inférieures du nuage de point. La teneur en sucres du barycentre (46,8g/100g) s'équilibre sous l'influence des différentes recettes et des références avec les plus fortes parts de marché qui présentent des teneurs en sucres soit dans les plus faibles soit dans les plus élevées. A noter la présence d'un produit issu du hard discount avec la plus faible teneur en sucres (27,9g/100g) et une teneur en matières grasses dans les plus faibles (14,7g/100g).



Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Figure 26 : Teneurs en sucres et en matières grasses de la famille Macarons étudiée, pondérées par les parts de marché.

Tartes au citron (Figure 27)

100% (n=20) des produits de la famille des Tartes au citron étiquettent à la fois leurs teneurs en sucres et en matières grasses.

Une dispersion relativement importante des références de la famille est observée, tant selon l'axe des teneurs en sucres que de celui des teneurs en matières grasses. Les références présentant les teneurs en sucres les plus élevées et les teneurs en matières grasses les plus faibles correspondent à des tartes au citron meringuée. A l'inverse, les références avec les teneurs en sucres les plus faibles (inférieures à 23,0g/100g) et des teneurs en matières grasses dans la moitié supérieure (supérieures à 14,0g/100g) correspondent à des tartelettes au citron. Les différences observées peuvent s'expliquer d'une part par les recettes, la présence de meringue en plus de la crème au citron peut entraîner des teneurs en sucres plus élevées, et d'autre part par le ratio pâte à tarte/garniture dans le cas de format mini, individuel ou à partager.

Le barycentre est notamment influencé par une référence de marque nationale avec la plus forte part de marché et avec une teneur en sucres dans la moitié supérieure (34,4g/100g) et une teneur en matières grasses dans la partie inférieure (14,0g/100g). Cependant d'autres références avec des parts de marché plus faibles et avec des teneurs en sucres et en matières grasses variables lui permette d'être relativement équilibré au centre du nuage de points avec une teneur en sucres de 30,9g/100g et une teneur en matières grasses de 12,7g/100g.

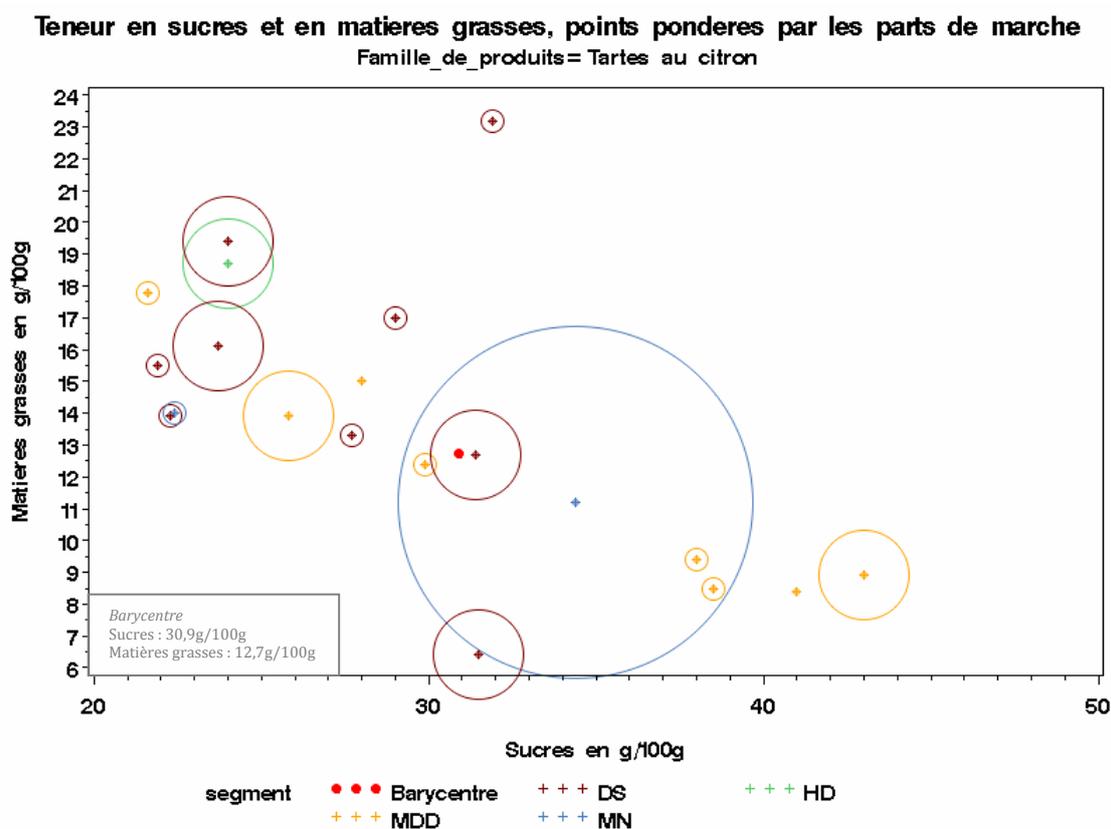
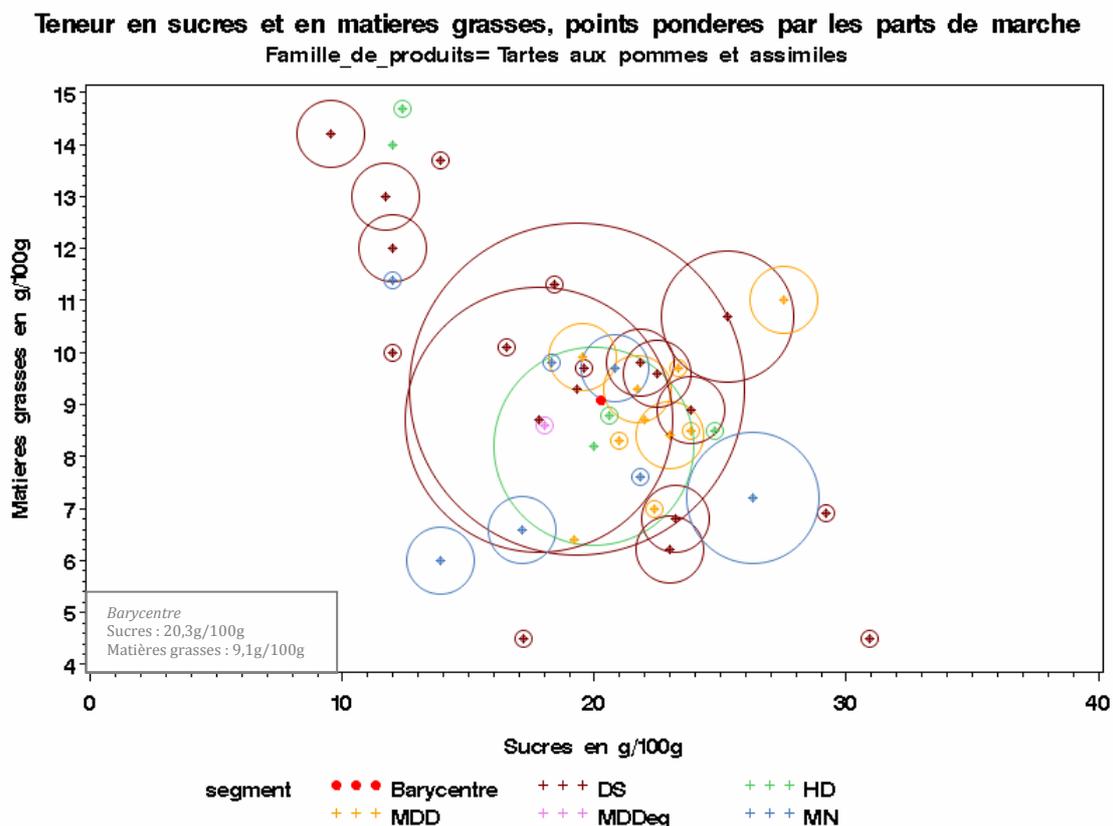


Figure 27 : Teneurs en sucres et en matières grasses de la famille Tartes au citron étudiée, pondérées par les parts de marché.

Tartes aux pommes et assimilés (Figure 28)

98% (n=43) des produits de la famille des Tartes aux pommes et assimilés étiquettent à la fois leurs teneurs en sucres et en matières grasses.

La majorité des références de cette famille, quel que soit le segment de marché, se trouve réunie autour du barycentre (20,3g/100g de teneur en sucres et 9,1g/100g de teneur en matières grasses). Une dispersion plus importante est observée le long de l'axe des teneurs en sucres que de celui des matières grasses. Les références avec les teneurs en sucres les plus faibles (inférieures à 13,0g/100g) et les teneurs en matières grasses les plus élevées (supérieures à 11g/100g) correspondent notamment à des strudels mais également à une tartelette aux pommes et une tarte aux pommes. Concernant les autres produits de la famille, bien que des recettes différentes coexistent (comme des tartes aux pommes ou des tartes tatin en format mini, individuel ou à partager), la variabilité observée ne peut pas s'expliquer uniquement de cette façon. Les différences peuvent également être dues aux ingrédients et aux proportions d'ingrédients introduits (proportion de pâte à tarte et de garniture par exemple, ajout d'une compotée de pommes, d'amandes, etc.).



Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Figure 28 : Teneurs en sucres et en matières grasses de la famille Tartes aux pommes et assimilés étudiée, pondérées par les parts de marché.

Tartes autres fruits (Figure 29)

94% (n=33) des produits de la famille des Tartes autres fruits étiquettent à la fois leurs teneurs en sucres et en matières grasses.

La position du barycentre (7,5g/100g de teneur en sucres et 23,3g/100g de teneur en matières grasses) est notamment influencée par 2 références de distributeurs spécialisés avec les plus fortes parts de marché et présentant des teneurs en sucres dans les plus élevées et des teneurs en matières grasses dans les plus faibles. Les différences observées peuvent être dues à la fois à la nature des fruits mis en œuvre (tarte aux framboises ou tarte aux abricots par exemple) mais également aux variantes au sein d'une même recette de base. Ces dernières différences peuvent être dues aux ingrédients et aux proportions d'ingrédients introduits dans la recette (proportion de pâte à tarte/garniture par exemple, ajout d'une garniture à l'amande, d'éclats de pistaches, etc.).

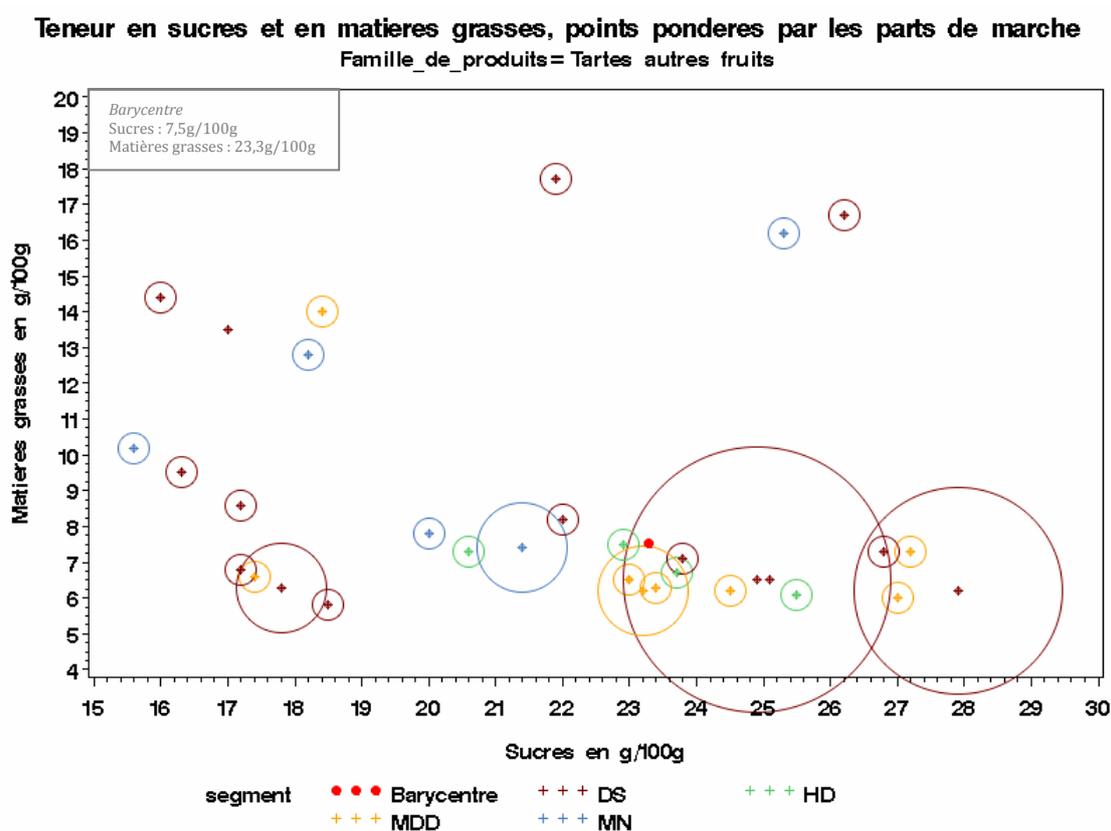
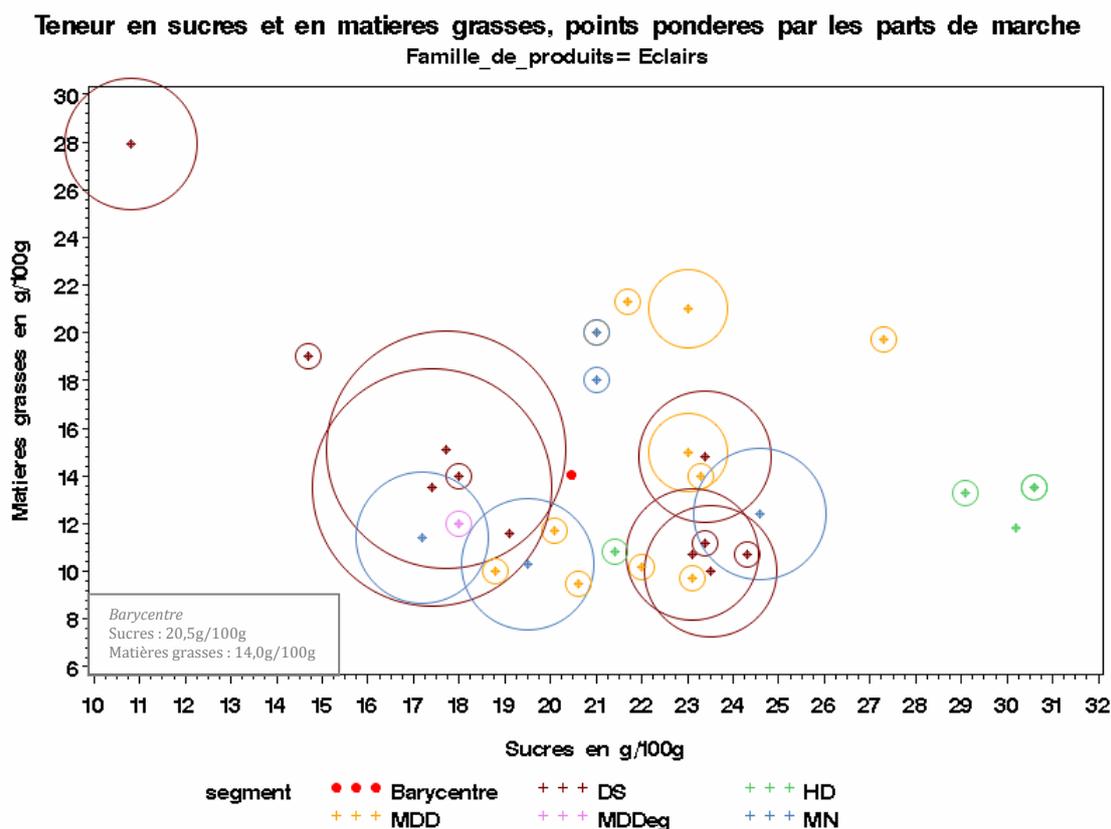


Figure 29 : Teneurs en sucres et en matières grasses de la famille Tartes autres fruits étudiée, pondérées par les parts de marché.

Eclairs (Figure 30)

89% (n=33) des produits de la famille des Eclairs étiquettent à la fois leurs teneurs en sucres et en matières grasses.

La position du barycentre (20,5g/100g de teneur en sucres et 14,0g/100g de teneur en matières grasses) s'équilibre au centre du nuage de points. Les références avec les plus fortes parts de marché de distributeurs spécialisés sont contrebalancées par plusieurs références avec des parts de marché plus faibles de distributeurs spécialisés, de marques nationales et de marques de distributeurs. La dispersion des références selon l'axe des sucres et des matières grasses n'est pas uniquement la conséquence de l'offre des parfums mais plutôt des recettes (quantité de pâte à choux/ganache, recette de la ganache, etc.).



Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Figure 30 : Teneurs en sucres et en matières grasses de la famille Eclairs étudiée, pondérées par les parts de marché.

Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat (Figure 31)

96% (n=46) des produits de la famille des Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat étiquettent à la fois leurs teneurs en sucres et en matières grasses.

La dispersion des références de la famille observée tant selon l'axe des teneurs en sucres (de 23,1 à 38,0g/100g) que de celui des teneurs en matières grasses (de 20,3 à 34,0g/100g), s'explique notamment par la variété des recettes réunies au sein de cette famille. Les 2 références avec les plus faibles teneurs en sucres correspondent à des brownies, tandis que les références avec les teneurs en sucres les plus élevées correspondent à des fondants au chocolat. Cependant la répartition des produits de cette famille ne peut pas s'expliquer uniquement selon la diversité des recettes de base. En effet, il existe également une dispersion importante des références selon l'axe des teneurs en sucres et selon l'axe des teneurs en matières grasses au sein d'une même recette de base. Par exemple, les teneurs en sucres des fondants au chocolat s'étendent de 29,6 à 38,0g/100g et les teneurs en matières grasses de 20,6 à 32,0/100g. En effet, même si les recettes de base semblent identiques, des ingrédients peuvent différer (moelleux cœur coulant chocolat ou caramel par exemple) et les proportions d'ingrédients peuvent varier (quantité de sucre ou de chocolat par exemple).

La position du barycentre (29,9g/100g de teneur en sucres et 26,1g/100g de teneur en matières grasses) s'équilibre entre des produits de distributeurs spécialisés et 1 produit de marque nationale présentant des parts de marché dans les plus élevées et avec des teneurs en sucres et en matières grasses variables.

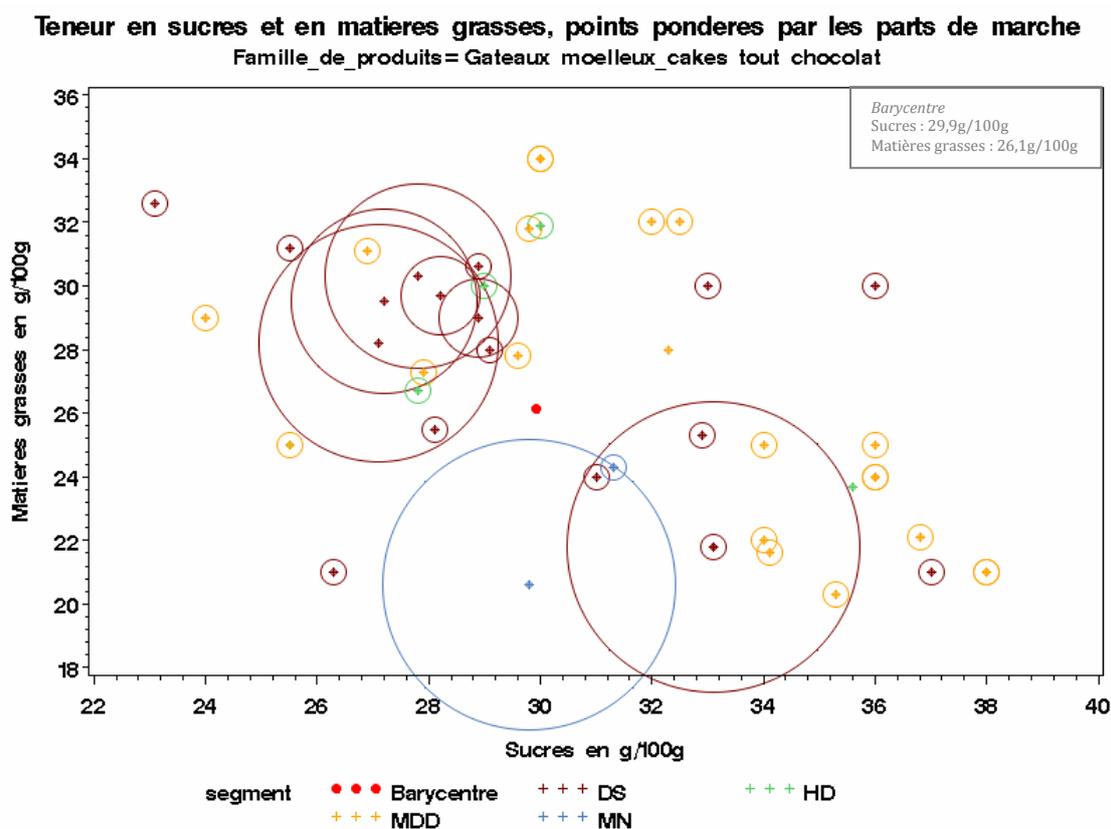


Figure 31 : Teneurs en sucres et en matières grasses de la famille Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat étudiée, pondérées par les parts de marché.

5.2 Tableau comparatif des moyennes arithmétiques et des moyennes pondérées par les parts de marché, par famille

Afin de compléter l'étude de la structuration de l'offre en intégrant les caractéristiques nutritionnelles et les parts de marché, le Tableau 6 compare, par famille étudiée et par nutriment d'intérêt, la moyenne arithmétique à la moyenne pondérée par les parts de marché. Les effectifs associés à ces 2 moyennes figurent également : en effet tous les produits présentant une donnée de composition pour un nutriment donné n'ont pas nécessairement pu être associés à une part de marché. Le delta (Δ) indiqué correspond à l'écart entre moyenne arithmétique et moyenne pondérée : il reflète ainsi l'influence des plus fortes parts de marché sur la moyenne. Un code couleur souligne les écarts les plus importants : les cases en bleu clair correspondent aux $10\% \leq \Delta < 20\%$, alors que celles en bleu foncé correspondent aux $\Delta \geq 20\%$.

Tableau 6 : Tableau comparatif des moyennes arithmétiques et des moyennes pondérées par les parts de marché, par famille étudiée pour les viennoiseries et desserts surgelés.

Famille de produit	Valeur énergétique (kcal/100g)					Matières grasses (g/100g)					Acides gras saturés (g/100g)					Glucides (g/100g)					Sucres (g/100g)					Protéines (g/100g)					Fibres alimentaires (g/100g)					Sel (g/100g)				
	Effectif	Moyenne	Effectif moyenne pondérée	Moyenne pondérée	Δ	Effectif	Moyenne	Effectif moyenne pondérée	Moyenne pondérée	Δ	Effectif	Moyenne	Effectif moyenne pondérée	Moyenne pondérée	Δ	Effectif	Moyenne	Effectif moyenne pondérée	Moyenne pondérée	Δ	Effectif	Moyenne	Effectif moyenne pondérée	Moyenne pondérée	Δ	Effectif	Moyenne	Effectif moyenne pondérée	Moyenne pondérée	Δ	Effectif	Moyenne	Effectif moyenne pondérée	Moyenne pondérée	Δ	Effectif	Moyenne	Effectif moyenne pondérée	Moyenne pondérée	Δ
Croissants	19	382	19	380	-1%	19	21,5	19	21,5	+0,01%	19	13,3	19	13,8	+4,1%	19	38,8	19	37,9	-2,4%	19	5,7	19	5,4	-4,6%	19	7,6	19	7,7	+1,8%	12	1,9	12	2,0	+1,9%	19	0,98	19	0,96	-2,2%
Pains au chocolat	18	376	18	380	+1%	18	20,1	18	20,3	+1,1%	18	12,4	18	12,7	+2,0%	18	40,4	18	40,7	+0,7%	18	10,8	18	10,7	-1,3%	18	7,3	18	7,6	+3,8%	11	2,5	11	2,5	+2,0%	18	0,83	18	0,86	+3,7%
Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries	7	341	7	331	-3%	7	16,9	7	16,0	-4,9%	7	10,6	7	10,4	-1,9%	7	40,3	7	39,4	-2,3%	7	15,0	7	14,9	-0,4%	7	6,3	7	6,2	-1,7%	6	2,3	6	2,2	-5,9%	7	0,81	7	0,77	-4,3%
Beignets et donuts	14	356	14	355	-0,01%	14	17,4	14	15,5	-10,7%	14	6,6	14	3,7	-42,9%	14	42,8	14	46,0	+7,5%	14	16,2	14	15,5	-4,0%	14	6,1	14	6,8	+11,8%	10	2,1	10	2,4	+11,9%	14	0,76	14	0,75	-0,1%
Brioches nature ou au sucre	11	360	10	345	-4%	11	14,9	10	14,0	-5,6%	11	9,6	10	8,5	-10,6%	11	47,2	10	45,4	-3,7%	11	11,0	10	8,2	-25,3%	11	8,5	10	8,5	-0,3%	11	1,6	10	1,7	+2,4%	11	0,98	10	1,11	+12,4%
Brioches autres	10	304	10	309	+2%	10	11,5	10	11,7	+1,7%	10	7,6	10	7,5	-2,0%	10	43,2	10	44,3	+2,4%	10	20,5	10	19,9	-2,7%	10	6,1	10	6,0	-0,7%	10	1,4	10	1,2	-7,7%	10	0,65	10	0,66	+1,0%
Crepes, pancakes, gaufres	14	309	14	274	-11%	14	14,3	14	13,2	-7,9%	14	4,9	14	4,2	-15,4%	14	37,5	14	31,9	-15,0%	14	13,6	14	9,4	-31,2%	14	6,7	14	6,1	-7,9%	12	1,6	12	1,8	+16,0%	14	0,64	14	0,64	-0,2%
Macarons	41	434	38	431	-1%	41	20,3	38	20,2	-0,5%	41	6,1	38	6,3	+4,3%	41	52,6	38	52,3	-0,5%	41	47,6	38	46,8	-1,6%	41	8,7	38	8,5	-2,4%	30	3,9	28	3,7	-6,8%	41	0,15	38	0,15	+0,04%
Tartes au citron	20	340	18	337	-1%	20	13,8	18	12,7	-7,6%	20	9,0	18	8,4	-6,9%	20	48,1	18	49,5	+2,9%	20	29,5	18	30,9	+4,7%	20	5,2	18	5,1	-1,1%	17	1,7	16	1,9	+11,2%	20	0,24	18	0,28	+14,4%
Tartes aux pommes et assimilées	43	236	39	239	+1%	43	9,2	39	9,1	-1,7%	43	6,0	39	6,1	+2,0%	43	34,7	39	36,0	+3,8%	43	19,8	39	20,3	+2,4%	43	2,5	39	2,6	+1,6%	37	2,0	35	1,9	-3,2%	43	0,22	39	0,21	-2,3%
Tartes autres fruits	35	258	32	243	-6%	35	9,1	32	7,5	-17,1%	33	5,5	30	4,9	-10,2%	35	39,6	32	39,5	-0,4%	33	21,8	30	23,3	+6,9%	35	3,1	32	2,8	-10,4%	30	3,0	27	3,0	-2,4%	33	0,25	30	0,25	-1,3%
Tartes sans fruit	13	424	10	398	-6%	13	24,7	10	23,7	-4,3%	13	14,8	10	14,8	-0,6%	13	43,5	10	41,2	-5,1%	13	25,3	10	26,3	+4,2%	13	5,4	10	4,0	-26,5%	12	2,9	9	2,1	-26,9%	13	0,32	10	0,28	-12,2%
Pâtisseries de type flan	8	208	8	204	-2%	8	8,2	8	8,3	+2,3%	8	5,4	8	5,6	+4,5%	8	29,4	8	28,4	-3,4%	8	19,6	8	18,2	-7,1%	8	3,9	8	3,5	-9,2%	7	1,0	7	0,9	-2,3%	8	0,21	8	0,24	+14,1%
Galettes des rois	9	372	9	360	-3%	9	23,1	9	22,1	-4,3%	9	13,8	9	12,8	-7,1%	9	34,6	9	33,7	-2,4%	9	9,0	9	10,4	+15,5%	9	5,6	9	5,4	-3,7%	9	1,7	9	1,8	+6,9%	9	0,66	9	0,64	-3,1%
Eclairs	34	285	32	283	-1%	34	14,2	32	14,0	-1,3%	33	8,1	31	7,9	-1,6%	34	33,5	32	33,4	-0,4%	33	21,9	31	20,5	-6,6%	34	5,1	32	5,1	+0,1%	25	2,0	24	1,9	-1,4%	33	0,37	31	0,35	-5,6%
Profiteroles	13	263	13	256	-3%	13	13,6	13	13,4	-1,6%	13	7,6	13	7,7	+1,3%	13	28,8	13	27,8	-3,6%	13	20,8	13	20,8	+0,2%	13	5,3	13	5,0	-5,1%	9	2,4	9	2,5	+2,0%	13	0,30	13	0,36	+21,0%
Pâtisseries à base de pâte à choux autres	20	341	18	349	+2%	20	22,2	18	23,7	+7,0%	20	12,8	18	13,6	+6,6%	20	29,0	18	27,7	-4,3%	20	17,4	18	15,2	-12,9%	20	5,6	18	5,6	-1,0%	16	1,2	14	1,2	+1,1%	20	0,28	18	0,27	-5,5%
Gateaux moelleux, cakes tout chocolat	47	435	44	428	-2%	47	26,8	44	26,1	-2,7%	46	16,2	43	16,9	+4,3%	47	40,9	44	40,6	-0,7%	46	31,0	43	29,9	-3,3%	47	6,1	44	6,0	-1,3%	34	3,0	33	3,2	+4,5%	46	0,27	43	0,39	+44,8%
Gateaux moelleux, cakes autres	14	416	14	415	-0,1%	14	22,8	14	21,8	-4,6%	14	11,0	14	11,8	+7,4%	14	42,8	14	45,9	+7,1%	14	28,8	14	30,3	+5,0%	14	8,1	14	7,3	-9,9%	13	3,3	13	2,3	-28,2%	14	0,29	14	0,26	-12,7%
Cheesecakes	7	368	7	377	+3%	7	22,2	7	22,4	+0,6%	7	13,1	7	13,6	+4,0%	7	35,4	7	38,3	+8,1%	7	24,5	7	26,2	+6,9%	7	6,1	7	5,7	-5,8%	5	1,1	5	0,5	-49,5%	7	0,46	7	0,49	+6,9%
Tiramisus	9	247	9	245	-1%	9	13,7	9	14,0	+2,3%	9	9,6	9	9,2	-5,0%	9	26,9	9	24,8	-7,7%	9	21,1	9	19,9	-5,6%	9	3,3	9	3,9	+15,2%	8	1,5	8	1,9	+33,0%	9	0,12	9	0,14	+18,7%
Desserts pâtisseries aux fruits	47	257	41	253	-1%	47	14,2	41	13,9	-2,2%	47	8,4	41	8,1	-4,1%	47	26,9	41	26,6	-1,2%	47	22,0	41	21,9	-0,5%	47	4,2	41	4,2	-0,4%	38	2,0	33	2,4	+20,8%	47	0,13	41	0,11	-8,8%
Desserts pâtisseries autres	65	393	59	420	+7%	65	25,0	59	25,7	+2,8%	64	13,2	58	11,1	-16,5%	65	34,0	59	37,4	+10,0%	64	27,7	58	30,0	+8,4%	65	6,6	59	8,0	+21,1%	59	2,9	54	3,4	+17,0%	64	0,16	58	0,14	-9,8%
Autres gateaux	15	343	12	321	-6%	15	13,0	12	10,6	-18,0%	15	8,2	12	7,0	-15,4%	15	50,8	12	51,5	+1,3%	15	28,0	12	30,7	+9,7%	15	4,4	12	4,2	-3,6%	13	1,5	11	1,2	-16,6%	15	0,43	12	0,42	-2,1%
Autres desserts	7	272	7	272	-0,1%	7	18,5	7	19,8	+7,1%	7	11,9	7	13,2	+11,6%	7	22,0	7	20,3	-7,7%	7	19,0	7	16,3	-13,9%	7	3,7	7	2,7	-27,5%	6	1,4	6	1,1	-22,4%	7	0,14	7	0,11	-18,9%
Assortiments de mignardises	19	374	17	376	+1%	19	22,9	17	23,8	+3,8%	19	12,4	17	12,6	+2,2%	19	34,6	17	33,2	-3,9%	19	24,8	17	24,5	-1,3%	19	5,5	17	5,6	+2,3%	19	3,3	17	3,1	-5,5%	19	0,21	17	0,21	+0,6%

Δ=(moyenne pondérée - moyenne) / moyenne en %
 10% ≤ Δ < 20%
 Δ ≥ 20%

Des écarts notables de plus de 10% entre moyenne et moyenne pondérée sont observés pour tous les nutriments dans au moins une famille. Les écarts sont variables et ne vont pas toujours dans le même sens, c'est-à-dire que suivant les familles et les nutriments, les produits à plus fortes parts de marché ont parfois une influence positive et parfois une influence négative. A noter cependant que les écarts supérieurs à 10% sont peu nombreux pour la valeur énergétique, les glucides et les matières grasses. Les principaux écarts sont par exemple observés :

- pour les **Beignets et donuts** : des moyennes pondérées inférieures aux moyennes non pondérées sont relevées pour les matières grasses (-10,7%) et les acides gras saturés (-42,9%). A l'inverse des moyennes pondérées supérieures aux moyennes non pondérées sont relevées pour les protéines (+11,8%) et les fibres (+11,9%). Les produits de plus fortes parts de marché présentent des teneurs en matières grasses et en acides gras saturés dans les plus faibles et inversement pour les protéines et les fibres ;
- pour les **Crêpes/pancakes/gaufres** : des écarts négatifs entre moyennes non pondérées et moyennes pondérées sont observés pour la valeur énergétique (-11%), les acides gras saturés (-15,5%), les sucres (-31,2%) et les glucides (-15,0%). A l'inverse, un écart positif est observé pour les fibres (+16,0%). Les produits avec les parts de marché les plus élevées se caractérisent par des valeurs énergétiques, des teneurs en acides gras saturés, en sucres et en glucides dans les plus faibles de la famille ;
- pour les **Tartes sans fruit** : des écarts négatifs entre moyennes non pondérées et moyennes pondérées sont relevés pour les protéines (-26,5%) et les fibres (-26,9%), le produit avec la part de marché la plus élevée présente en effet une recette différente de celle des autres produits de la famille qui se caractérise par des teneurs en protéines et en fibres dans les plus faibles de la famille ;
- pour les **Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat** : certains produits avec des parts de marché dans les plus élevées influent négativement sur les teneurs en sel (+44,8% entre la moyenne non pondérée et la moyenne pondérée) ;
- Pour les **Autres gâteaux** : des écarts négatifs entre moyennes non pondérées et moyennes pondérées sont observés pour les matières grasses (-18,0%), les acides gras saturés (-15,4%) et les fibres (-16,6%). Pour les matières grasses et les acides gras saturés, cela s'explique notamment par le fait que le produit avec les plus faibles teneurs de la famille se caractérise par une part de marché dans les plus élevées.

Globalement il est important de noter que les faibles effectifs des familles rendent d'autant plus important l'impact des produits avec les plus fortes parts de marché.

6. CONCLUSIONS

Cette étude du secteur des viennoiseries et desserts surgelés porte sur 571 produits recueillis en 2015, et répartis en 26 familles : Croissants - Pains au chocolat - Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries - Beignets et donuts - Brioches nature ou au sucre - Brioches autres - Crêpes/pancakes/gaufres - Macarons - Tartes au citron - Tartes aux pommes et assimilés - Tartes autres fruits - Tartes sans fruit - Pâtisseries de type flan - Galettes des rois - Eclairs - Profiteroles - Pâtisseries à base de pâte à choux autres - Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat - Gâteaux moelleux/cakes autres - Cheesecake - Tiramisus - Desserts pâtisseries aux fruits - Desserts pâtisseries autres - Autres gâteaux - Autres desserts - Assortiments de mignardises.

Parmi les produits récoltés et en nombre de références, le segment des distributeurs spécialisés (n=310 ; 54%) est majoritaire, suivi par les marques de distributeurs (n=157 ; 27%), le hard discount (n=56 ; 10%), les marques nationales (n=45 ; 8%) et les marques de distributeurs entrée de gamme (n=3 ; 1%).

L'ensemble des produits étudiés couvre¹⁶ au moins 72% du marché des viennoiseries et desserts surgelés, en volume. A noter que 100% des produits de marques de distributeurs entrée de gamme sont couverts malgré le faible effectif de produits recueillis (n=3). La faible couverture obtenue pour le segment des marques nationales (26%) crée par ailleurs un biais pouvant impacter les résultats de l'étude.

6.1 Conclusions sur l'analyse de l'offre par segment de marché

Les marques de distributeurs entrée de gamme, qui comptent seulement 3 produits, présentent par conséquent la plus faible diversité de recettes et se répartissent au sein des Tartes aux pommes et assimilés et des Eclairs.

Les distributeurs spécialisés présentent l'offre la plus diversifiée et une répartition assez homogène entre les différentes familles du secteur. Les familles au sein desquelles les plus grands nombres de références sont retrouvés correspondent aux Desserts pâtisseries autres (11% des références du segment) et aux Desserts pâtisseries aux fruits (10% des références du segment) comprenant des produits avec des recettes élaborées. Il est à noter que les produits appartenant aux familles des Brioches nature ou au sucre, Brioches autres et Galettes des rois sont retrouvés exclusivement au sein des distributeurs spécialisés.

Les marques de distributeurs sont présentes dans une majorité de familles : 22 sur les 26 étudiées. Les familles au sein desquelles sont retrouvés les plus grands nombres de produits de ce segment sont les Desserts pâtisseries autres (16% des références du segment) et les Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat (13%).

¹⁶ Ratio des volumes des produits identifiés par l'Oqali versus le volume total du marché retracé par Kantar Worldpanel.

Les produits issus du hard discount sont présents dans 17 familles sur les 26 étudiées et se concentrent notamment au sein des Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat (13% des références du segment), des Desserts pâtisseries aux fruits (11%) et des Macarons (11%).

Les produits de marques nationales sont répartis au sein de 13 familles sur les 26 considérées, ce qui traduit une plus faible diversité de recettes. **Les marques nationales sont concentrées sur les recettes classiques** telles que les Eclairs (18% des références du segment), les Macarons (16%), les Tartes aux pommes et assimilés (16%) et les Tartes autres fruits (11%). Il est néanmoins nécessaire de rappeler le biais de récolte pour ce segment de marché pouvant impacter les résultats observés (couverture de 26% pour ce segment).

6.2 Conclusions sur les paramètres d'étiquetage

98% des 571 viennoiseries et desserts surgelés étudiés présentent un étiquetage nutritionnel. Parmi ces 571 produits, 100% des distributeurs spécialisés et des marques de distributeurs (respectivement n=310 et n=157) présentent un étiquetage nutritionnel, ainsi que 98% des produits issus du hard discount (n=55), 78% des marques nationales (n=35) et 67% des marques de distributeurs entrée de gamme (n=2).

2 références présentent au moins une allégation nutritionnelle (soit 0,4% des produits du secteur). Ces 2 produits appartiennent à la famille des Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat (0,4% des produits de la famille) et sont de marques de distributeurs (1% des produits du segment de marché). Les allégations nutritionnelles trouvées portent sur l'absence de sodium ajouté. **Aucun produit de viennoiseries et desserts surgelés étudiés ne comporte d'allégation de santé.**

40% des viennoiseries et desserts surgelés étudiés possèdent des repères nutritionnels (n=228). La fréquence de présence varie entre les familles de 7% à 77%. Les familles présentant le plus de produits avec repère(s) nutritionnel(s) sont les Profiteroles (n=10 ; 77%), les Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries (n=5 ; 71%) et les Tiramisus (n=6 ; 67%). En proportion et par segment de marché à l'échelle du secteur total, **les marques de distributeurs entrée de gamme (à nuancer du fait du faible effectif total) et les marques de distributeurs présentent le plus fréquemment des repères nutritionnels** (respectivement n=2 ; 67% des produits du segment et n=94 ; 60%), **sui**vis des produits issus du hard discount (n=25 ; 45%), **des produits de marques nationales** (n=14 ; 31%) et **des produits de distributeurs spécialisés** (n=93 ; 30%).

85% des viennoiseries et desserts surgelés étudiés présentent une portion indiquée (n=485). La fréquence de présence varie selon les familles de 42% à 100%. Les familles présentant le plus de produits avec portion indiquée sont les Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries (n=7 ; 100%), les Brioches autres (n=7 ; 100%), les Pâtisseries de type flan (n=8 ; 100%), les Galettes des rois (n=9 ; 100%), les Profiteroles (n=13 ; 100%) et les Tiramisus (n=9 ; 100%). La famille en présentant le moins est celle des Assortiments de mignardises (n=8 ; 42%). En proportion et à l'échelle du secteur total, **les produits de marques de distributeurs entrée de gamme (à nuancer du fait du faible effectif total) et de marques de distributeurs présentent le plus fréquemment une portion indiquée** (respectivement n=3 ; 100% des produits du segment et n=144 ; 92%), **sui**vis des produits issus du hard discount (n=48 ; 86%), **des distributeurs spécialisés** (n=262 ; 85%) et **des marques nationales**

(n=28 ; 62%). Concernant l'étude des **tailles de portions indiquées**, globalement, les familles du secteur des viennoiseries et desserts surgelés ne présentent pas de taille de portion majoritaire. Cette absence d'homogénéité peut s'expliquer principalement par le fait, qu'au sein d'une même famille, différents formats de consommation peuvent être regroupés (mini, individuel, à partager) mais également par la diversité des tailles de portions indiquées au sein d'un même format de consommation.

71% des produits étudiés comportent des valeurs nutritionnelles à la portion (n=406). La fréquence de présence varie selon les familles de 26% à 93%. Les familles qui en présentent le plus sont les Beignets et donuts (n=13 ; 93%) et les Profiteroles (n=12 ; 92%). La famille qui en présente le moins est la famille des Assortiments de mignardises (n=5 ; 26%). En proportion et à l'échelle du secteur total, **les produits de marques de distributeurs présentent le plus fréquemment des valeurs nutritionnelles à la portion** (n=138 ; 88%), **suivis des produits issus du hard discount** (n=46 ; 82%), **des marques de distributeurs entrée de gamme** (n=2 ; 67%, à nuancer du fait du faible effectif total), **des distributeurs spécialisés** (n=201 ; 65%) **et des marques nationales** (n=19 ; 42%).

La comparaison des paramètres de l'étiquetage par segment de marché met en évidence que **les marques de distributeurs entrée de gamme et les marques de distributeurs se distinguent avec la fréquence la plus élevée de repères nutritionnels** (67% et 60% respectivement des produits des segments) **et de portions indiquées** (respectivement 100% et 92%). Les résultats pour les marques de distributeurs entrée de gamme sont à nuancer en raison du faible effectif de produits (n=3). **Les marques de distributeurs se démarquent également avec la plus forte fréquence de valeurs nutritionnelles à la portion** (88%). Enfin, seuls 2 produits de marques de distributeurs présentent des **allégations nutritionnelles** et aucun produit ne comporte d'**allégation de santé**.

6.3 Conclusions sur les valeurs nutritionnelles

Le secteur des viennoiseries et desserts surgelés rassemble une grande variété de produits, ce qui en fait un secteur très hétérogène. L'étude des valeurs nutritionnelles reflète cette diversité. En considérant les 571 produits de l'étude, des différences entre familles sont observées pour la valeur énergétique, les matières grasses, les acides gras saturés, les glucides, les sucres, les protéines, les fibres et le sel.

Les plus fortes valeurs énergétiques sont relevées pour les familles :

- **Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat se caractérisant par la valeur énergétique moyenne la plus élevée** (435kcal/100g) **qui s'explique en partie par la teneur moyenne en matières grasses** (22,8g/100g) **la plus élevée du secteur. Les teneurs moyennes en glucides** (40,9g/100g), **protéines** (6,1g/100g) **et fibres** (3,0g/100g) **se trouvent également dans la tranche supérieure par rapport aux autres familles.** De plus, cette famille se caractérise par **la teneur moyenne en acides gras saturés** (16,2g/100g) **la plus élevée et la deuxième teneur moyenne en sucres la plus élevée du secteur** (31,0g/100g). Cela peut s'expliquer par la présence de chocolat, vecteur de matières grasses notamment, et par les densités importantes de ces produits ;

- **Macarons présentant une valeur énergétique moyenne dans les plus élevées (434kcal/100g) due majoritairement aux teneurs moyennes en glucides et plus particulièrement en sucres (respectivement 52,6g/100g et 47,6g/100g) ainsi qu'aux teneurs en protéines (8,7g/100g) et en fibres (3,9g/100g) qui sont les plus élevées du secteur.** Par ailleurs, les Macarons se caractérisent par une teneur moyenne en matières grasses dans la tranche supérieure par rapport aux autres familles (20,3g/100g) et à l'inverse une teneur moyenne en acides gras saturés dans la tranche inférieure (6,1g/100g) : cela peut s'expliquer par le fait que la pâte du biscuit macaron contient de la poudre d'amande (vecteur de matières grasses) mais ne contient pas de beurre (vecteur d'acides gras saturés) contrairement aux autres pâtes des différents produits du secteur. La quantité de poudre d'amande mise en œuvre dans les recettes peut également expliquer les teneurs en fibres ;

- **Tartes sans fruit possédant une valeur énergétique dans les plus élevées (424kcal/100g), ce qui s'explique par des teneurs moyennes en matières grasses (24,7g/100g), glucides (43,5g/100g) et en fibres (2,9g/100g) dans la tranche supérieure par rapport aux autres familles.** Les teneurs moyennes en acides gras saturés (14,8g/100g) et en sucres (25,3g/100g) sont également dans la tranche supérieure.

Il est également intéressant de présenter certaines familles se caractérisant par des valeurs énergétiques intermédiaires, les :

- **Croissants et Pains au chocolat qui se caractérisent par des valeurs énergétiques moyennes dans la tranche supérieure (respectivement 382 et 376kcal/100g) par rapport aux autres familles, majoritairement dues aux teneurs en matières grasses (21,5 et 20,1g/100g) et en protéines (7,6g/100g et 7,3g/100g) qui se situent dans la tranche supérieure par rapport aux autres familles, ainsi qu'aux teneurs en glucides intermédiaires (38,8 et 40,4g/100g).** A noter cependant que les Croissants et les Pains au chocolat se distinguent par des teneurs en sucres dans les plus faibles du secteur (5,7 et 10,8g/100g).

- **Galettes des rois qui présentent une valeur énergétique dans la tranche supérieure par rapport aux autres familles (372kcal/100g) s'expliquant majoritairement par une teneur moyenne en matières grasses (23,1g/100g) dans les plus élevées et des teneurs moyennes en glucides (34,6g/100g), protéines (5,6g/100g) et fibres (1,7g/100g) dans la tranche inférieure par rapport aux autres familles.** A noter que les Galettes des rois se caractérisent par la seconde teneur moyenne en sucres la plus faible (9,0g/100g) ;

- **Tartes au citron qui se caractérisent par une valeur énergétique moyenne intermédiaire (340kcal/100g) qui s'explique principalement par la contribution des glucides et plus particulièrement des sucres, dont les teneurs moyennes sont parmi les plus élevées du secteur (respectivement 48,1 et 29,5g/100g) ;**

- **Tartes aux pommes et assimilés et Tartes autres fruits qui se caractérisent par des valeurs énergétiques moyennes dans la tranche inférieure (236 et 258kcal/100g) résultant de leurs teneurs moyennes en matières grasses (9,2 et 9,1g/100g) et en protéines (2,5 et 3,1g/100g) dans les plus faibles ainsi que de leurs teneurs moyennes en glucides (34,7 et 39,6g/100g) et en fibres (2,0 et 2,9g/100g) intermédiaires.**

Enfin la famille des :

- **Pâtisseries de type flan se distingue par la plus faible valeur énergétique moyenne (208kcal/100g), principalement en raison du fait que cette famille présente la plus faible teneur moyenne en matières grasses (8,2g/100g) et en fibres (1,0g/100g) ainsi que des**

teneurs en glucides (29,4g/100g) et en protéines (3,9g/100g) dans la tranche inférieure par rapport aux autres familles.

Concernant les teneurs moyennes en sel, les produits de type viennoiseries et brioches (et plus particulièrement les Brioches nature ou au sucre, les Croissants, les Pains au chocolat, les Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries, les Beignets et donuts, les Galettes des rois, les Brioches autres et les Crêpes/pancakes/gaufres) se caractérisent par les teneurs moyennes en sel les plus élevées (comprises entre 0,76 et 0,98g/100g alors que les autres familles présentent des teneurs inférieures à 0,50g/100g).

Il existe également une grande variabilité intra-famille. Plus particulièrement, les familles des Gâteaux moelleux/cakes autres, des Desserts pâtisseries autres et des Autres gâteaux se caractérisent par de grandes variabilités pour la valeur énergétique, les matières grasses, les acides gras saturés, les glucides, les sucres, les protéines, les fibres et le sel, comme attendu, du fait de la grande diversité de recettes regroupées au sein de ces familles. Les familles regroupant des produits à priori assez homogènes telles que les Macarons, les Eclairs ou les Gâteaux moelleux_cakes tout chocolat présentent également des variabilités intra-famille relativement importantes pour certains nutriments comme par exemple les matières grasses ou les sucres. Ces variabilités peuvent être dues à la fois aux différentes recettes de base présentes dans les familles (macaron à la framboise ou macaron au chocolat) mais également aux variantes au sein d'une même recette de base (ingrédients et proportions d'ingrédients introduits dans la recette). A l'inverse, la variabilité intra-famille des familles des Profiteroles, des Pâtisseries de type flan et des Chesseccakes est plus faible. Les variabilités intra-famille sont également dépendantes des nutriments étudiés. Par exemple les Croissants, les Galettes des rois et les Pains au chocolat se distinguent par de plus faibles variabilités intra-famille pour les sucres et des variabilités intra-famille plus importantes pour les matières grasses.

Les variabilités nutritionnelles entre les familles et au sein des familles peuvent notamment s'expliquer par la grande diversité des recettes mises en œuvre dans le secteur des viennoiseries et des desserts surgelés. En effet il existe des recettes de base (par exemple les crêpes, les brioches, les éclairs, les tartes, etc.) qui peuvent être enrichies de tout type d'ingrédients alimentaires simples ou composés (par exemple fruits en morceaux/en gelée/etc., crèmes au café/au chocolat/etc., coulis de fruits/de caramel/etc., nappages, biscuits de type macaron/génoise/etc., éclats de pistaches/d'amandes/etc.). Ces différents composants du produit fini, pouvant être présents dans des proportions variables, ont une incidence sur la composition nutritionnelle des produits.

6.4 Perspectives

Les variabilités importantes de composition nutritionnelle observées entre les familles et au sein des familles s'expliquent par la grande diversité de produits et de recettes réunis au sein du secteur des viennoiseries et desserts surgelés. Le fait de pouvoir partir d'une recette de base (de type crêpes, éclairs, brioches ou tartes par exemple) et de pouvoir y associer tout type d'ingrédients alimentaires simples ou composés (par exemple fruits en morceaux/en gelée/etc., crèmes au café/au chocolat/etc., coulis de fruits/de caramel/etc., nappages, biscuits de type macaron/génoise/etc., éclats de pistaches/d'amandes/etc.) et ce en proportions variables explique les différences observées.

Néanmoins, de fortes variabilités intra-famille et intra-recette sont également mises en évidence pour certaines familles telles que les Croissants ou les Tiramisus par exemple ou pour certaines recettes telles que les fondants au chocolat. Pour de telles familles ou recettes, une marge de manœuvre existe.

Pour finir, si des améliorations semblent possibles, celles-ci sont cependant soumises à l'acceptabilité des consommateurs et aux contraintes techniques et organoleptiques liées au secteur des viennoiseries et desserts surgelés.

Annexe 1 : Lexique

Allégation

La réglementation¹⁷ définit une allégation comme tout message ou toute représentation, non obligatoire en vertu de la législation communautaire ou nationale, y compris une représentation sous la forme d'images, d'éléments graphiques ou de symboles, quelle qu'en soit la forme, qui affirme, suggère ou implique qu'une denrée alimentaire possède des caractéristiques particulières.

Allégation de santé

La réglementation définit une allégation santé comme toute allégation qui affirme, suggère ou implique l'existence d'une relation entre, d'une part, une catégorie de denrées alimentaires, une denrée alimentaire ou l'un de ses composants et, d'autre part, la santé.

La réglementation distingue deux types d'allégation de santé :

- les allégations de santé fonctionnelles (relatives à l'article 13 du règlement (CE) n° 1924/2006¹⁷) qui décrivent ou mentionnent le rôle d'un nutriment ou d'une autre substance dans la croissance, le développement et les fonctions de l'organisme, les fonctions psychologiques ou comportementales, l'amaigrissement, le contrôle du poids, une réduction de la sensation de faim, l'accentuation de la sensation de satiété ou la réduction de la valeur énergétique du régime alimentaire ;
- les allégations de santé relatives à la réduction d'un risque de maladie ou se rapportant au développement et à la santé infantiles (relatives à l'article 14 du règlement (CE) n° 1924/2006).

Les allégations de santé portant sur les denrées alimentaires sont interdites, sauf si elles sont autorisées par la Commission européenne conformément à l'annexe du règlement (UE) n°432/2012¹⁸ applicable à partir du 14 décembre 2012, ainsi qu'aux autres règlements ultérieurs listant des allégations de santé autorisées.

L'indicateur présenté dans les rapports Oqali tient compte de l'ensemble des messages établissant un lien entre le produit ou un nutriment/substance contenu dans celui-ci d'une part et une fonction santé telle que décrite précédemment d'autre part, que cette association soit ou non reconnue comme allégation de santé autorisée par l'annexe du règlement n°432/2012. Cet indicateur fait ainsi état de l'ensemble des messages de santé portés à l'attention du consommateur sur l'emballage.

Allégation nutritionnelle

Toute allégation qui affirme, suggère ou implique qu'une denrée alimentaire possède des propriétés nutritionnelles bénéfiques particulières de par l'énergie (valeur calorique) qu'elle : i) fournit, ii) fournit à un degré moindre ou plus élevé, ou iii) ne fournit pas, et/ou de par les nutriments ou autres substances qu'elle : i) contient, ii) contient en proportion moindre ou plus élevée, ou iii) ne contient pas.

¹⁷ Règlement (CE) n°1924/2006 du Parlement européen et du Conseil (20/12/2006) concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires.

¹⁸ Règlement (UE) n° 432/2012 de la Commission du 16 mai 2012 établissant une liste des allégations de santé autorisées portant sur les denrées alimentaires, autres que celles faisant référence à la réduction du risque de maladie ainsi qu'au développement et à la santé infantiles.

En particulier, dans les rapports effectués par l'Oqali, ont été considérées comme « allégations nutritionnelles » toutes les allégations remplissant les conditions d'utilisation des annexes du règlement (CE) n°1924/2006 et du règlement (UE) n°116/2010¹⁹ actuellement en vigueur, ainsi que celles pouvant avoir le même sens pour le consommateur.

Etiquetage nutritionnel ou déclaration nutritionnelle

A partir de décembre 2014, conformément au règlement (UE) n° 1169/2011²⁰ concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, l'étiquetage nutritionnel obligatoire inclut les éléments suivants : la valeur énergétique et les teneurs en matières grasses, acides gras saturés, glucides, sucres, protéines et sel (ces déclarations nutritionnelles sont nommées « **groupe INCO** » dans les rapports publiés par l'Oqali).

Le contenu de la déclaration nutritionnelle obligatoire peut être complété par l'indication des quantités d'un ou de plusieurs des éléments suivants : acides gras mono-insaturés, acides gras polyinsaturés, polyols, amidon, fibres alimentaires et, s'ils sont en quantité significative, tous vitamines ou minéraux énumérés à l'annexe XIII du règlement n° 1169/2011 (ces déclarations nutritionnelles sont nommées « **groupe INCO +** » dans les rapports publiés par l'Oqali).

Ce règlement est applicable à partir du 13 décembre 2014 pour les denrées alimentaires présentant un étiquetage nutritionnel préexistant, et à partir du 13 décembre 2016 pour les autres. Par ailleurs, le règlement INCO autorise les denrées mises sur le marché ou étiquetées avant le 13 décembre 2014 et qui ne seraient pas conformes, à être commercialisées jusqu'à écoulement des stocks.

Pour ces derniers produits et pour ceux commercialisés avant décembre 2014, l'étiquetage nutritionnel se définit comme toute information apparaissant sur l'étiquette relative à la valeur énergétique et aux nutriments suivants : protéines, glucides, lipides, fibres alimentaires, sodium, vitamines et sels minéraux (énumérés à l'annexe de la directive 90/496/CEE du Conseil²¹, lorsqu'ils sont présents en quantité significative conformément à ladite annexe). Avant décembre 2014, la réglementation prévoyait deux groupes d'étiquetage :

- **le groupe 1** : présence de la valeur énergétique et des valeurs nutritionnelles pour les protéines, les glucides et les lipides ;
- **le groupe 2** : présence de la valeur énergétique et des valeurs nutritionnelles pour les protéines, les glucides, les sucres, les lipides, les acides gras saturés, les fibres alimentaires et le sodium.

Dans les rapports publiés par l'Oqali, des groupes d'étiquetage supplémentaires ont été pris en compte :

- **groupe 0** : absence de valeurs énergétiques et nutritionnelles ;
- **groupe 0+** : présence de la valeur énergétique ou des valeurs nutritionnelles pour une partie des nutriments du groupe 1 et/ou pour des micronutriments, selon les spécificités réglementaires de certains secteurs ;

¹⁹ Règlement (UE) n°116/2010 de la commission du 9 février 2010 modifiant le règlement (CE) n°1924/2006 du parlement européen et du conseil en ce qui concerne la liste des allégations nutritionnelles.

²⁰ Règlement (UE) n°1169/2011 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, modifiant les règlements (CE) n°1924/2006 et (CE) n°1925/2006 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 87/250/CEE de la Commission, la directive 90/496/CEE du Conseil, la directive 1999/10/CE de la Commission, la directive 2000/13/CE du Parlement européen et du Conseil, les directives 2002/67/CE et 2008/5/CE de la Commission et le règlement (CE) n°608/2004 de la Commission.

²¹ Directive du conseil du 24 septembre 1990 relative à l'étiquetage nutritionnel des denrées alimentaires (90/496/CEE).

- **groupe 1+** : présence de l'étiquetage du groupe 1 ainsi que l'étiquetage relatif aux qualités nutritionnelles d'un ou de plusieurs des éléments suivants : le sel, les glucides complexes, les polyols, les acides gras mono-insaturés, les acides gras polyinsaturés, le cholestérol, sels minéraux ou vitamines ;
- **groupe 2+** : présence de l'étiquetage du groupe 2 comprenant également l'étiquetage relatif aux qualités nutritionnelles d'un ou de plusieurs des éléments suivants : le sel, les glucides complexes, les polyols, les acides gras mono-insaturés, les acides gras polyinsaturés, le cholestérol, sels minéraux ou vitamines.

Famille de produits

Entité la plus fine sur laquelle sont réalisés les traitements. Les produits peuvent être regroupés au sein d'une même famille selon différents critères : la dénomination de vente, la technologie de fabrication, la recette, le positionnement marketing...

Portion indiquée

Les portions indiquées regroupent :

- les portions clairement inscrites dans une allégation, une recommandation de consommation²² ou un repère nutritionnel, qu'elles soient quantifiées ou non (ex. « 3 biscuits » ou « 10g de margarine ») ;
- les portions figurant dans le tableau nutritionnel lorsque les valeurs nutritionnelles pour une portion différente de 100g sont exprimées.

Poids d'une unité

Une unité correspond à la plus petite unité indivisible constituant le produit (par exemple un yaourt dans un lot de 16 yaourts, une canette de soda, un petit paquet de chips, une tranche de jambon dans un paquet de 4 tranches ou un nugget dans un paquet de 30 nuggets). A noter que dans certains cas (ex : nugget, biscuit), plusieurs unités peuvent être consommées en une seule prise par le consommateur.

Le poids de cette unité est renseigné dans la base Oqali lorsqu'il est explicitement mentionné sur l'emballage du produit.

Produit

Pour l'Oqali, un produit correspond à une référence commercialisée et enregistrée dans la base. Il peut être identifié par un certain nombre de critères (le nom commercial, la marque, le code barre, la dénomination de vente...).

Repères nutritionnels

Les repères nutritionnels pris en compte dans le cadre de l'Oqali rassemblent toutes les icônes et tableaux de type % des RNJ (Repères Nutritionnels Journaliers), % des ANC (Apports Nutritionnels Conseillés), cadrans, cartouches, curseurs, échelles, nutri-pass ou camembert présents sur l'emballage du produit. Ils symbolisent l'apport en kcal et/ou en nutriments d'une portion donnée du produit pour un type de consommateur (par exemple, adulte dont les

²² Les recommandations de consommation visent à orienter le consommateur dans ses choix de consommation et à le guider pour intégrer le produit dans son alimentation. Elles regroupent tous les messages indiquant quand, comment, avec quoi, en quelle quantité et/ou à quelle fréquence consommer le produit.

besoins journaliers sont de 2000 kcal). Les apports de référence²³ (AR) sont pris en compte en tant que repères uniquement lorsqu'ils sont présentés sous forme de pictogrammes (échelles par exemple). Les AR indiqués seulement dans le tableau nutritionnel ne sont donc pas considérés comme des repères nutritionnels.

Secteur

Un secteur regroupe des familles de produits homogènes entre elles selon un ou plusieurs critères, notamment l'ingrédient principal (ex. lait pour les produits laitiers, cacao pour les produits chocolatés), le moment de consommation (ex. l'apéritif pour le secteur des apéritifs à croquer)... Dans le cadre de l'Oqali, les études sont menées par secteur alimentaire.

Segment de marché

Pour les traitements réalisés dans les études de l'Oqali, chaque secteur peut être divisé en 8 segments de marché :

- marques nationales (MN) : ce sont les produits de marque ;
- marques de distributeurs (MDD) : ce sont les produits à marques d'enseignes de la distribution et dont les caractéristiques ont été définies par les enseignes qui les vendent au détail ;
- marques de distributeurs entrée de gamme (MDDeg) : ce sont les produits à marques d'enseignes de la distribution souvent caractérisés par un prix moins élevé que la moyenne de la catégorie. Ils ont généralement un nom qui rappelle le fait d'être les produits les moins chers de la catégorie ;
- hard discount (HD) : ce sont les produits vendus uniquement en magasin hard discount ;
- distributeurs spécialisés (DS) : définis comme les produits surgelés vendus en freezers centers et par les entreprises de vente à domicile ;
- restauration hors foyer (RHF) : ce sont les produits à destination de la restauration commerciale et collective ;
- centrales d'achat (CA) : ce sont les produits distribués en centrales d'achat ;
- pharmacie (PH) : définie comme les produits distribués exclusivement en pharmacie ;
- distributeurs spécialisés bio (DS bio) : définis comme les produits à marque d'enseigne de la distribution spécialisée biologique.

Valeurs nutritionnelles par portion

Les valeurs nutritionnelles par portion correspondent aux valeurs nutritionnelles présentes dans le tableau nutritionnel pour une portion donnée, qu'elles soient quantifiées ou non (ex. « 3 biscuits » ou « 10g de margarine »), en complément des valeurs nutritionnelles aux 100g. Cette portion des valeurs nutritionnelles peut être égale à 100g si le poids d'une unité et/ou la portion indiquée est aussi égale à 100g.

Valeurs nutritionnelles non quantifiées

Les valeurs nutritionnelles non quantifiées correspondent aux valeurs indiquées dans le tableau nutritionnel comme étant « < » à une valeur donnée. Elles sont intégrées aux études après division par 2 de la valeur seuil donnée.

²³ Anciennement AJR (Apports Journaliers Recommandés), pouvant également être mentionnés sous le terme AQR (Apports Quotidiens de Référence).

Annexe 2 : Variabilité nutritionnelle par famille de produits : statistiques descriptives pour 100g

Les 26 tableaux suivants présentent, par famille de produits et par nutriment, les principales statistiques descriptives ainsi que les teneurs moyennes pondérées ou non par les parts de marché pour 100g des produits étudiés. Le nombre de produits inclus dans le calcul de la moyenne pondérée est plus faible que pour la moyenne non pondérée car seuls les produits pour lesquels une part de marché a pu être affectée (par référence = code barre) ont été considérés.

Les coefficients de variation permettent de mettre en avant les nutriments présentant la plus forte dispersion au sein d'une famille de produits.

Croissants	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	19	19	19	19	19	19	19	12
Minimum	336	17,6	0,2	31,0	3,9	5,8	0,58	0,6
Maximum	510	28,0	17,5	52,5	8,3	11,0	1,45	3,1
1er quartile	357	19,9	12,6	35,7	4,6	6,4	0,91	1,6
Mediane	365	20,9	13,5	37,1	5,5	7,3	1,00	1,8
3eme quartile	424	23,0	15,0	44,0	6,5	8,4	1,02	2,3
Moyenne	382	21,5	13,3	38,8	5,7	7,6	0,98	1,9
Ecart-type	44	2,5	3,5	5,4	1,2	1,2	0,16	0,7
Coefficient de variation en %	12	11,4	26,7	14,0	21,6	16,4	16,77	36,9
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	19	19	19	19	19	19	19	12
Moyenne pondérée par les parts de marché	380	21,5	13,8	37,9	5,4	7,7	0,96	2,0
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-1	+0,01	+4,1	-2,4	-4,6	+1,8	-2,16	+1,9

Pains au chocolat	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	18	18	18	18	18	18	18	11
Minimum	275	14,6	9,2	29,3	7,7	5,4	0,56	1,6
Maximum	434	23,4	15,0	51,1	14,7	8,2	0,97	3,3
1er quartile	360	18,4	11,0	38,1	9,9	6,2	0,77	2,2
Mediane	375	20,9	13,0	40,1	10,7	7,6	0,85	2,5
3eme quartile	385	21,4	13,3	42,4	12,5	8,1	0,90	2,7
Moyenne	376	20,1	12,4	40,4	10,8	7,3	0,83	2,5
Ecart-type	37	2,6	1,7	4,5	1,9	0,9	0,11	0,5
Coefficient de variation en %	10	13,0	13,3	11,1	17,4	13,0	12,82	19,8
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	18	18	18	18	18	18	18	11
Moyenne pondérée par les parts de marché	380	20,3	12,7	40,7	10,7	7,6	0,86	2,5
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	+1	+1,1	+2,0	+0,7	-1,3	+3,8	+3,72	+2,0

Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	7	7	7	7	7	7	7	6
Minimum	292	11,6	6,8	35,0	7,5	5,2	0,65	1,8
Maximum	420	24,0	15,0	44,0	20,0	7,9	0,96	2,9
1er quartile	293	13,4	7,3	37,0	9,5	5,4	0,69	1,8
Mediane	314	14,0	8,7	40,9	16,0	6,0	0,84	2,4
3eme quartile	395	21,0	14,2	43,0	19,0	7,1	0,90	2,6
Moyenne	341	16,9	10,6	40,3	15,0	6,3	0,81	2,3
Ecart-type	51	4,9	3,6	3,2	4,7	1,0	0,12	0,4
Coefficient de variation en %	15	28,9	34,0	8,1	31,7	15,8	14,40	19,1
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	7	7	7	7	7	7	7	6
Moyenne pondérée par les parts de marché	331	16,0	10,4	39,4	14,9	6,2	0,77	2,2
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-3	-4,9	-1,9	-2,3	-0,4	-1,7	-4,34	-5,9

Beignets et donuts	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	14	14	14	14	14	14	14	10
Minimum	199	8,8	1,3	22,3	6,6	2,5	0,40	1,3
Maximum	455	26,1	12,0	54,4	30,6	7,9	1,50	3,0
1er quartile	343	14,0	2,8	41,5	12,0	5,8	0,63	1,7
Mediane	382	18,0	7,2	45,5	14,9	6,3	0,73	2,1
3eme quartile	389	20,4	10,7	48,8	17,6	7,4	0,79	2,8
Moyenne	356	17,4	6,6	42,8	16,2	6,1	0,76	2,1
Ecart-type	76	5,1	4,2	8,8	6,8	1,6	0,28	0,6
Coefficient de variation en %	21	29,6	64,2	20,6	42,2	26,8	36,91	27,5
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	14	14	14	14	14	14	14	10
Moyenne pondérée par les parts de marché	355	15,5	3,7	46,0	15,5	6,8	0,75	2,4
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-0	-10,7	-42,9	+7,5	-4,0	+11,8	-0,14	+11,9

Brioches nature ou au sucre	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	11	11	11	11	11	11	11	11
Minimum	327	12,0	7,5	39,1	5,5	6,6	0,25	1,2
Maximum	382	20,0	14,5	54,1	22,0	12,9	1,23	2,1
1er quartile	341	13,7	8,1	43,6	7,7	7,1	0,84	1,4
Mediane	367	14,5	9,3	46,0	8,3	8,2	1,10	1,6
3eme quartile	371	15,0	10,1	52,5	13,5	9,6	1,14	1,9
Moyenne	360	14,9	9,6	47,2	11,0	8,5	0,98	1,6
Ecart-type	17	2,2	2,0	4,8	4,8	1,8	0,28	0,3
Coefficient de variation en %	5	14,5	21,0	10,2	43,4	21,1	28,43	18,1
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	10	10	10	10	10	10	10	10
Moyenne pondérée par les parts de marché	345	14,0	8,5	45,4	8,2	8,5	1,11	1,7
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-4	-5,6	-10,6	-3,7	-25,3	-0,3	+12,35	+2,4

Brioches autres	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	10	10	10	10	10	10	10	10
Minimum	228	6,2	3,8	32,0	12,9	3,3	0,30	0,5
Maximum	388	16,0	11,1	53,5	34,7	8,8	1,00	2,9
1er quartile	267	9,7	6,3	37,3	13,9	3,9	0,54	0,8
Mediane	290	11,6	8,0	43,0	21,0	6,6	0,62	1,2
3eme quartile	355	14,0	9,0	49,8	24,0	7,3	0,86	1,5
Moyenne	304	11,5	7,6	43,2	20,5	6,1	0,65	1,4
Ecart-type	53	3,2	2,3	7,6	6,8	2,1	0,23	0,8
Coefficient de variation en %	17	27,9	30,5	17,6	33,4	34,3	34,57	59,0
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	10	10	10	10	10	10	10	10
Moyenne pondérée par les parts de marché	309	11,7	7,5	44,3	19,9	6,0	0,66	1,2
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	+2	+1,7	-2,0	+2,4	-2,7	-0,7	+0,96	-7,7

Crepes/pancakes/gaufres	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	14	14	14	14	14	14	14	12
Minimum	220	5,0	1,3	25,8	0,8	5,5	0,21	0,5
Maximum	468	24,1	14,3	55,8	27,3	8,5	1,02	2,1
1er quartile	263	10,3	1,4	30,7	6,2	6,0	0,50	1,3
Mediane	287	13,5	3,9	35,7	15,4	6,4	0,67	1,7
3eme quartile	340	16,9	5,8	39,3	23,5	7,3	0,87	2,1
Moyenne	309	14,3	4,9	37,5	13,6	6,7	0,64	1,6
Ecart-type	76	5,5	4,4	9,2	9,2	0,9	0,27	0,5
Coefficient de variation en %	25	38,5	89,0	24,5	67,3	13,9	43,06	33,1
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	14	14	14	14	14	14	14	12
Moyenne pondérée par les parts de marché	274	13,2	4,2	31,9	9,4	6,1	0,64	1,8
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-11	-7,9	-15,4	-15,0	-31,2	-7,9	-0,15	+16,0

Macarons	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	41	41	41	41	41	41	41	30
Minimum	382	11,4	1,3	41,0	27,9	6,8	0,07	1,6
Maximum	504	32,0	16,0	62,6	57,8	10,0	0,28	7,2
1er quartile	408	16,5	4,0	48,9	43,0	8,1	0,12	3,4
Mediane	432	19,7	5,7	53,4	49,0	8,6	0,14	3,7
3eme quartile	456	23,5	7,9	56,8	52,4	9,6	0,17	4,4
Moyenne	434	20,3	6,1	52,6	47,6	8,7	0,15	3,9
Ecart-type	32	5,4	2,9	5,6	6,4	0,9	0,05	1,2
Coefficient de variation en %	7	26,5	48,2	10,7	13,5	10,8	33,92	31,1
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	38	38	38	38	38	38	38	28
Moyenne pondérée par les parts de marché	431	20,2	6,3	52,3	46,8	8,5	0,15	3,7
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-1	-0,5	+4,3	-0,5	-1,6	-2,4	+0,04	-6,8

Tartes au citron	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	20	20	20	20	20	20	20	17
Minimum	310	6,4	3,2	39,4	21,6	4,1	0,10	0,6
Maximum	404	23,2	14,7	61,4	43,0	6,1	0,40	3,9
1er quartile	330	10,3	6,8	42,4	23,9	4,7	0,15	1,0
Mediane	339	13,9	9,3	47,2	28,5	5,2	0,24	1,6
3eme quartile	348	16,6	11,0	53,4	33,2	5,7	0,33	1,9
Moyenne	340	13,8	9,0	48,1	29,5	5,2	0,24	1,7
Ecart-type	20	4,3	2,8	6,1	6,7	0,6	0,10	0,8
Coefficient de variation en %	6	30,9	31,5	12,6	22,6	10,8	41,17	49,5
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	18	18	18	18	18	18	18	16
Moyenne pondérée par les parts de marché	337	12,7	8,4	49,5	30,9	5,1	0,28	1,9
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-1	-7,6	-6,9	+2,9	+4,7	-1,1	+14,41	+11,2

Tartes aux pommes et assimilés	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	43	43	43	43	43	43	43	37
Minimum	173	4,5	2,9	21,8	9,5	1,2	0,01	0,7
Maximum	281	14,7	10,2	42,9	30,9	5,1	0,69	3,6
1er quartile	220	7,6	5,0	31,5	17,1	1,7	0,15	1,6
Mediane	240	8,9	6,0	35,8	20,6	2,4	0,18	1,9
3eme quartile	251	10,1	6,8	38,1	23,0	3,2	0,26	2,2
Moyenne	236	9,2	6,0	34,7	19,8	2,5	0,22	2,0
Ecart-type	24	2,4	1,6	5,3	5,0	0,9	0,14	0,6
Coefficient de variation en %	10	26,2	27,1	15,4	25,4	37,6	65,59	30,1
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	39	39	39	39	39	39	39	35
Moyenne pondérée par les parts de marché	239	9,1	6,1	36,0	20,3	2,6	0,21	1,9
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	+1	-1,7	+2,0	+3,8	+2,4	+1,6	-2,33	-3,2

Tartes autres fruits	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	35	35	33	35	33	35	33	30
Minimum	194	5,8	3,7	26,2	15,6	1,9	0,07	1,3
Maximum	370	17,7	9,8	50,9	27,9	5,1	0,52	4,4
1er quartile	235	6,5	4,2	36,3	18,2	2,6	0,21	2,4
Mediane	248	7,3	4,4	39,7	22,9	2,8	0,27	3,1
3eme quartile	281	12,8	6,2	43,3	24,9	3,5	0,30	3,7
Moyenne	258	9,1	5,5	39,6	21,8	3,1	0,25	3,0
Ecart-type	39	3,7	2,0	5,3	3,8	0,7	0,09	0,8
Coefficient de variation en %	15	40,8	35,7	13,4	17,2	24,4	35,01	26,8
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	32	32	30	32	30	32	30	27
Moyenne pondérée par les parts de marché	243	7,5	4,9	39,5	23,3	2,8	0,25	3,0
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-6	-17,1	-10,2	-0,4	+6,9	-10,4	-1,32	-2,4

Tartes sans fruit	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	13	13	13	13	13	13	13	12
Minimum	327	16,0	10,3	35,2	20,0	3,0	0,13	1,2
Maximum	474	31,2	18,1	53,7	34,8	7,1	0,61	4,0
1er quartile	412	22,9	13,8	39,4	22,6	4,9	0,27	2,4
Mediane	440	26,1	14,9	41,0	25,0	5,4	0,33	3,1
3eme quartile	464	28,1	17,8	48,3	27,6	5,8	0,35	3,5
Moyenne	424	24,7	14,8	43,5	25,3	5,4	0,32	2,9
Ecart-type	51	4,8	2,8	5,5	4,0	1,1	0,13	0,9
Coefficient de variation en %	12	19,4	19,1	12,6	15,9	20,1	39,42	30,7
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	10	10	10	10	10	10	10	9
Moyenne pondérée par les parts de marché	398	23,7	14,8	41,2	26,3	4,0	0,28	2,1
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-6	-4,3	-0,6	-5,1	+4,2	-26,5	-12,18	-26,9

Pâtisseries de type flan	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	8	8	8	8	8	8	8	7
Minimum	190	6,2	3,7	26,0	13,4	3,1	0,07	0,0
Maximum	235	10,6	6,9	39,0	27,0	5,2	0,29	2,6
1er quartile	197	7,1	4,6	26,3	16,2	3,3	0,16	0,3
Mediane	199	8,3	5,5	28,6	19,0	3,7	0,23	1,0
3eme quartile	225	8,9	6,0	30,2	23,2	4,4	0,26	1,3
Moyenne	208	8,2	5,4	29,4	19,6	3,9	0,21	1,0
Ecart-type	18	1,4	1,1	4,3	4,6	0,7	0,07	0,9
Coefficient de variation en %	9	17,5	19,9	14,5	23,6	18,7	35,39	94,0
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	8	8	8	8	8	8	8	7
Moyenne pondérée par les parts de marché	204	8,3	5,6	28,4	18,2	3,5	0,24	0,9
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-2	+2,3	+4,5	-3,4	-7,1	-9,2	+14,08	-2,3

Galettes des rois	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	9	9	9	9	9	9	9	9
Minimum	289	15,7	9,6	29,1	5,7	3,4	0,59	1,2
Maximum	421	29,0	18,0	38,0	12,3	7,0	0,73	2,9
1er quartile	366	20,8	13,2	33,7	6,2	5,2	0,63	1,4
Mediane	392	24,4	13,7	35,0	9,6	6,2	0,66	1,5
3eme quartile	406	26,5	15,0	36,7	11,3	6,5	0,70	2,0
Moyenne	372	23,1	13,8	34,6	9,0	5,6	0,66	1,7
Ecart-type	47	4,7	2,4	3,0	2,6	1,3	0,05	0,5
Coefficient de variation en %	13	20,4	17,1	8,6	29,4	22,4	7,45	31,5
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	9	9	9	9	9	9	9	9
Moyenne pondérée par les parts de marché	360	22,1	12,8	33,7	10,4	5,4	0,64	1,8
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-3	-4,3	-7,1	-2,4	+15,5	-3,7	-3,14	+6,9

Eclairs	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	34	34	33	34	33	34	33	25
Minimum	234	9,5	4,8	19,2	10,8	3,4	0,19	0,0
Maximum	361	27,9	14,0	47,2	30,6	6,9	0,74	3,7
1er quartile	256	10,8	5,7	30,9	19,1	4,6	0,30	1,0
Mediane	282	13,4	7,2	33,5	21,7	4,9	0,37	2,0
3eme quartile	307	15,6	9,5	35,5	23,4	5,4	0,45	2,9
Moyenne	285	14,2	8,1	33,5	21,9	5,1	0,37	2,0
Ecart-type	35	4,3	2,8	5,3	4,4	0,9	0,12	1,1
Coefficient de variation en %	12	30,4	34,6	15,8	20,2	17,9	31,11	55,5
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	32	32	31	32	31	32	31	24
Moyenne pondérée par les parts de marché	283	14,0	7,9	33,4	20,5	5,1	0,35	1,9
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-1	-1,3	-1,6	-0,4	-6,6	+0,1	-5,63	-1,4

Profiteroles	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	13	13	13	13	13	13	13	9
Minimum	252	10,2	5,7	25,7	16,6	4,7	0,18	1,6
Maximum	284	17,0	9,9	35,9	29,8	6,0	0,41	3,2
1er quartile	258	12,7	6,6	27,0	18,0	5,0	0,23	2,1
Mediane	260	13,6	7,8	27,6	21,2	5,2	0,26	2,5
3eme quartile	264	14,1	8,2	29,5	22,0	5,6	0,37	2,9
Moyenne	263	13,6	7,6	28,8	20,8	5,3	0,30	2,4
Ecart-type	10	1,9	1,1	3,1	3,7	0,4	0,09	0,6
Coefficient de variation en %	4	14,1	15,0	10,7	17,6	8,2	28,85	23,3
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	13	13	13	13	13	13	13	9
Moyenne pondérée par les parts de marché	256	13,4	7,7	27,8	20,8	5,0	0,36	2,5
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-3	-1,6	+1,3	-3,6	+0,2	-5,1	+20,98	+2,0

Pâtisseries a base de pate a choux autres	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	20	20	20	20	20	20	20	16
Minimum	264	11,7	7,6	17,5	5,2	3,2	0,10	0,0
Maximum	422	29,7	16,8	40,0	34,0	7,0	0,48	3,0
1er quartile	316	18,2	11,2	25,4	13,1	4,9	0,24	0,8
Mediane	347	24,5	12,5	28,0	15,0	5,8	0,29	1,1
3eme quartile	373	26,4	15,7	33,0	22,4	6,5	0,33	1,6
Moyenne	341	22,2	12,8	29,0	17,4	5,6	0,28	1,2
Ecart-type	43	5,4	2,9	5,6	6,8	1,1	0,09	0,8
Coefficient de variation en %	12	24,3	22,5	19,4	39,3	19,3	32,31	62,9
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	18	18	18	18	18	18	18	14
Moyenne pondérée par les parts de marché	349	23,7	13,6	27,7	15,2	5,6	0,27	1,2
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	+2	+7,0	+6,6	-4,3	-12,9	-1,0	-5,53	+1,1

Gateaux moelleux/cakes tout chocolat	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	47	47	46	47	46	47	46	34
Minimum	372	20,3	5,1	35,0	23,1	4,3	0,00	1,7
Maximum	488	34,0	24,5	51,0	38,0	8,0	1,57	4,3
1er quartile	406	23,7	14,0	38,8	27,9	5,4	0,09	2,6
Mediane	434	27,3	15,9	40,4	30,0	5,8	0,14	3,0
3eme quartile	459	30,3	19,0	43,0	34,0	6,6	0,29	3,6
Moyenne	435	26,8	16,2	40,9	31,0	6,1	0,27	3,0
Ecart-type	32	4,1	3,9	3,7	3,9	0,9	0,31	0,7
Coefficient de variation en %	7	15,4	24,2	9,2	12,7	15,1	113,80	23,4
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	44	44	43	44	43	44	43	33
Moyenne pondérée par les parts de marché	428	26,1	16,9	40,6	29,9	6,0	0,39	3,2
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-2	-2,7	+4,3	-0,7	-3,3	-1,3	+44,81	+4,5

Gateaux moelleux/cakes autres	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	14	14	14	14	14	14	14	13
Minimum	336	7,9	2,5	29,1	19,0	5,2	0,07	0,7
Maximum	519	36,5	18,0	60,0	38,0	13,0	1,10	9,6
1er quartile	369	16,0	8,5	40,0	24,7	6,2	0,13	1,4
Mediane	427	24,0	10,3	44,2	27,5	7,1	0,18	2,0
3eme quartile	445	28,0	15,0	46,7	34,0	9,4	0,39	3,8
Moyenne	416	22,8	11,0	42,8	28,8	8,1	0,29	3,3
Ecart-type	58	8,1	4,4	8,4	5,7	2,6	0,29	2,9
Coefficient de variation en %	14	35,4	40,3	19,5	19,9	32,5	97,00	90,6
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	14	14	14	14	14	14	14	13
Moyenne pondérée par les parts de marché	415	21,8	11,8	45,9	30,3	7,3	0,26	2,3
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-0	-4,6	+7,4	+7,1	+5,0	-9,9	-12,66	-28,2

Cheesecakes	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	7	7	7	7	7	7	7	5
Minimum	309	20,0	11,9	27,0	20,0	5,1	0,26	0,5
Maximum	399	25,2	14,0	39,5	28,0	7,1	0,67	1,9
1er quartile	365	20,4	12,3	32,8	21,7	5,2	0,38	0,5
Mediane	371	21,5	13,0	37,3	25,9	6,4	0,50	1,0
3eme quartile	382	24,9	13,8	38,2	26,7	7,1	0,50	1,5
Moyenne	368	22,2	13,1	35,4	24,5	6,1	0,46	1,1
Ecart-type	28	2,1	0,8	4,3	2,9	0,9	0,13	0,6
Coefficient de variation en %	8	9,4	6,2	12,2	11,8	14,8	28,00	57,2
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	7	7	7	7	7	7	7	5
Moyenne pondérée par les parts de marché	377	22,4	13,6	38,3	26,2	5,7	0,49	0,5
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	+3	+0,6	+4,0	+8,1	+6,9	-5,8	+6,94	-49,5

Tiramisus	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	9	9	9	9	9	9	9	8
Minimum	201	7,6	5,4	21,8	14,4	2,3	0,08	0,5
Maximum	312	22,2	18,1	35,7	26,0	4,3	0,17	3,5
1er quartile	234	11,0	7,4	24,9	19,2	3,0	0,10	0,9
Mediane	238	13,5	8,5	26,8	22,0	3,3	0,11	1,5
3eme quartile	249	14,0	10,4	27,0	23,0	3,7	0,14	1,6
Moyenne	247	13,7	9,6	26,9	21,1	3,3	0,12	1,5
Ecart-type	32	4,6	3,9	4,3	3,5	0,7	0,03	0,9
Coefficient de variation en %	13	33,5	40,5	16,1	16,4	20,9	26,76	62,6
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	9	9	9	9	9	9	9	8
Moyenne pondérée par les parts de marché	245	14,0	9,2	24,8	19,9	3,9	0,14	1,9
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-1	+2,3	-5,0	-7,7	-5,6	+15,2	+18,65	+33,0

Desserts patisseries aux fruits	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	47	47	47	47	47	47	47	38
Minimum	175	5,5	3,1	18,7	12,6	2,2	0,05	0,5
Maximum	387	24,0	16,5	39,1	32,4	8,0	0,29	4,3
1er quartile	222	11,6	6,9	24,2	19,1	3,4	0,10	1,2
Mediane	255	13,8	7,7	25,9	22,4	4,1	0,10	1,5
3eme quartile	284	17,0	9,9	29,1	24,0	4,8	0,15	2,9
Moyenne	257	14,2	8,4	26,9	22,0	4,2	0,13	2,0
Ecart-type	44	4,4	2,6	4,4	4,2	1,1	0,05	1,0
Coefficient de variation en %	17	30,7	30,7	16,2	19,2	26,4	40,98	51,6
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	41	41	41	41	41	41	41	33
Moyenne pondérée par les parts de marché	253	13,9	8,1	26,6	21,9	4,2	0,11	2,4
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-1	-2,2	-4,1	-1,2	-0,5	-0,4	-8,82	+20,8

Desserts patisseries autres	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	65	65	64	65	64	65	64	59
Minimum	187	6,5	3,4	24,2	15,7	3,2	0,05	0,6
Maximum	479	32,4	21,2	50,2	40,0	9,5	0,41	7,7
1er quartile	357	22,7	10,9	29,2	23,2	5,3	0,11	2,0
Mediane	412	25,2	13,7	32,9	26,6	6,5	0,15	2,8
3eme quartile	432	28,0	15,1	37,3	32,0	7,6	0,18	3,8
Moyenne	393	25,0	13,2	34,0	27,7	6,6	0,16	2,9
Ecart-type	56	5,0	3,3	6,1	5,8	1,6	0,07	1,4
Coefficient de variation en %	14	20,0	24,7	17,9	20,8	23,7	45,13	46,2
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	59	59	58	59	58	59	58	54
Moyenne pondérée par les parts de marché	420	25,7	11,1	37,4	30,0	8,0	0,14	3,4
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	+7	+2,8	-16,5	+10,0	+8,4	+21,1	-9,79	+17,0

Autres gateaux	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	15	15	15	15	15	15	15	13
Minimum	259	0,8	0,2	35,0	9,5	2,0	0,10	0,3
Maximum	502	28,8	20,0	68,4	47,3	7,6	1,07	3,1
1er quartile	291	9,4	5,6	40,7	19,5	3,3	0,18	0,6
Mediane	299	11,7	7,9	46,4	25,0	4,1	0,42	1,5
3eme quartile	402	15,1	10,5	60,2	37,1	5,1	0,54	2,0
Moyenne	343	13,0	8,2	50,8	28,0	4,4	0,43	1,5
Ecart-type	82	7,5	4,6	10,9	11,0	1,5	0,25	0,9
Coefficient de variation en %	24	58,0	56,3	21,4	39,3	33,0	59,82	58,1
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	12	12	12	12	12	12	12	11
Moyenne pondérée par les parts de marché	321	10,6	7,0	51,5	30,7	4,2	0,42	1,2
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-6	-18,0	-15,4	+1,3	+9,7	-3,6	-2,09	-16,6

Autres desserts	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	7	7	7	7	7	7	7	6
Minimum	205	12,1	6,4	17,9	14,0	0,9	0,06	0,0
Maximum	351	23,7	16,2	29,5	23,5	7,9	0,23	3,8
1er quartile	245	15,1	9,1	19,0	15,7	2,2	0,09	0,3
Mediane	268	19,0	12,3	21,9	19,4	3,4	0,13	1,1
3eme quartile	310	21,5	14,1	23,5	22,0	5,3	0,20	2,4
Moyenne	272	18,5	11,9	22,0	19,0	3,7	0,14	1,4
Ecart-type	48	3,9	3,3	3,9	3,4	2,3	0,06	1,4
Coefficient de variation en %	18	21,0	28,1	17,7	17,7	62,3	44,18	100,7
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	7	7	7	7	7	7	7	6
Moyenne pondérée par les parts de marché	272	19,8	13,2	20,3	16,3	2,7	0,11	1,1
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-0	+7,1	+11,6	-7,7	-13,9	-27,5	-18,86	-22,4

Assortiments de mignardises	Valeur énergétique (kcal/100g)	Matières grasses (g/100g)	Acides gras saturés (g/100g)	Glucides (g/100g)	Sucres (g/100g)	Protéines (g/100g)	Sel (g/100g)	Fibres Alimentaires (g/100g)
Effectif	19	19	19	19	19	19	19	19
Minimum	281	15,0	9,2	21,9	19,3	3,0	0,08	1,1
Maximum	491	33,9	16,3	42,2	32,0	8,1	0,39	5,7
1er quartile	334	19,1	10,7	32,1	23,1	4,7	0,14	2,8
Mediane	367	22,8	12,6	35,2	25,0	5,8	0,20	3,0
3eme quartile	398	25,9	14,2	39,5	26,9	6,3	0,27	4,0
Moyenne	374	22,9	12,4	34,6	24,8	5,5	0,21	3,3
Ecart-type	52	5,0	2,1	5,3	3,1	1,4	0,08	1,1
Coefficient de variation en %	14	21,8	16,8	15,3	12,4	25,0	37,95	33,3
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	17	17	17	17	17	17	17	17
Moyenne pondérée par les parts de marché	376	23,8	12,6	33,2	24,5	5,6	0,21	3,1
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	+1	+3,8	+2,2	-3,9	-1,3	+2,3	+0,64	-5,5

Annexe 3 : Variabilité nutritionnelle par famille de produits : différences entre segments de marché

L'étude de la composition nutritionnelle par segment des familles suivantes n'a mis en évidence aucune différence significative : Croissants – Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries – Beignets et donuts – Brioches nature ou au sucre – Brioches autres – Crêpes/pancakes/gaufres – Tartes au citron – Tartes aux pommes et assimilés – Tartes autres fruits – Tartes sans fruit – Pâtisseries de type flan – Galettes des rois – Eclairs – Profiteroles– Pâtisseries à base de pâte à choux autres – Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat – Gâteaux moelleux/cakes autres – Cheesecakes – Tiramisus – Desserts pâtisseries aux fruits – Autres gâteaux – Autres desserts – Assortiments de mignardises.

Des différences significatives ont été mises en évidence pour les protéines dans les familles des Pains au chocolat et des Desserts pâtisseries autres mais leur impact nutritionnel étant faible, les tableaux correspondant à ces familles sont également présentés ci-dessous.

Croissants	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,35299	6	366	30	1	372		9	386	37				3	408	88	19	382
Matières grasses	0,18545	6	20,4	1,8	1	18,5		9	22,1	1,9				3	22,8	4,5	19	21,5
Acides gras saturés	0,18301	6	13,2	1,7	1	0,2		9	14,4	1,2				3	14,5	2,6	19	13,3
Glucides	0,67383	6	37,9	4,4	1	44,0		9	37,8	4,9				3	41,7	9,5	19	38,8
Sucres	0,23092	6	6,4	1,6	1	6,4		9	5,1	0,7				3	6,0	1,3	19	5,7
Protéines	0,06467	6	6,6	0,5	1	7,1		9	8,0	0,7				3	8,2	2,6	19	7,6
Fibres alimentaires	0,23657	6	1,9	0,4	1	0,6		5	2,2	0,8							12	1,9
Sel	0,69490	6	0,95	0,04	1	0,96		9	0,95	0,17				3	1,11	0,31	19	0,98

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Pains au chocolat	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,14065	6	372	33				9	390	26				3	339	56	18	376
Matières grasses	0,27554	6	19,3	2,8				9	21,1	2,0				3	18,6	3,5	18	20,1
Acides gras saturés	0,33426	6	11,8	1,7				9	13,0	1,4				3	11,9	2,3	18	12,4
Glucides	0,19602	6	41,6	4,9				9	41,1	3,1				3	35,6	5,6	18	40,4
Sucres	0,46171	6	11,3	2,7				9	10,8	1,5				3	9,8	0,8	18	10,8
Protéines	0,00509	6	6,8 b	0,7				9	8,0 a	0,3				3	6,3 a,b	1,2	18	7,3
Fibres alimentaires	0,71185	6	2,3	0,4				5	2,7	0,6							11	2,5
Sel	0,71810	6	0,84	0,05				9	0,84	0,13				3	0,78	0,14	18	0,83

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,15730	3	315	39				4	361	55							7	341
Matières grasses	0,21180	3	15,2	4,8				4	18,1	5,2							7	16,9
Acides gras saturés	0,72367	3	9,9	3,7				4	11,1	4,0							7	10,6
Glucides	0,03390	3	37,4	2,6				4	42,5	1,3							7	40,3
Sucres	0,28884	3	13,4	5,3				4	16,1	4,7							7	15,0
Protéines	0,47950	3	6,0	1,0				4	6,5	1,1							7	6,3
Fibres alimentaires	0,12118	3	2,0	0,3				3	2,6	0,3							6	2,3
Sel	0,15730	3	0,74	0,12				4	0,86	0,09							7	0,81

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Beignets et donuts	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale	
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET			
Valeur énergétique kcal	0,11870	10	382	44				1	374						3	260	104	14	356
Matières grasses	0,25958	10	18,6	4,8				1	19,0						3	12,6	4,9	14	17,4
Acides gras saturés	0,08019	10	7,5	3,9				1	11,0						3	1,9	0,9	14	6,6
Glucides	0,12039	10	46,1	4,6				1	45,0						3	31,2	12,4	14	42,8
Sucres	0,71326	10	17,2	7,9				1	12,0						3	14,1	1,6	14	16,2
Protéines	0,18340	10	6,7	0,9				1	5,8						3	4,2	2,6	14	6,1
Fibres alimentaires		10	2,1	0,6														10	2,1
Sel	0,24228	10	0,78	0,26				1	1,10						3	0,56	0,28	14	0,76

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Brioches nature ou au sucre	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale	
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET			
Valeur énergétique kcal		11	360	17														11	360
Matières grasses		11	14,9	2,2														11	14,9
Acides gras saturés		11	9,6	2,0														11	9,6
Glucides		11	47,2	4,8														11	47,2
Sucres		11	11,0	4,8														11	11,0
Protéines		11	8,5	1,8														11	8,5
Fibres alimentaires		11	1,6	0,3														11	1,6
Sel		11	0,98	0,28														11	0,98

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Brioches autres	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale	
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET			
Valeur énergétique kcal		10	304	53														10	304
Matières grasses		10	11,5	3,2														10	11,5
Acides gras saturés		10	7,6	2,3														10	7,6
Glucides		10	43,2	7,6														10	43,2
Sucres		10	20,5	6,8														10	20,5
Protéines		10	6,1	2,1														10	6,1
Fibres alimentaires		10	1,4	0,8														10	1,4
Sel		10	0,65	0,23														10	0,65

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Crepes/pancakes/gaufres	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale	
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET			
Valeur énergétique kcal	0,21232	11	304	65	2	258	53	1	468									14	309
Matières grasses	0,24873	11	14,0	4,5	2	10,8	8,1	1	24,1									14	14,3
Acides gras saturés	0,09245	11	4,7	3,7	2	1,4	0,1	1	14,3									14	4,9
Glucides	0,22968	11	36,9	8,3	2	31,5	2,1	1	55,8									14	37,5
Sucres	0,13758	11	14,5	8,7	2	3,5	3,8	1	23,5									14	13,6
Protéines	0,85611	11	6,8	1,0	2	6,4	1,3	1	6,4									14	6,7
Fibres alimentaires	0,46261	11	1,5	0,5	1	2,0												12	1,6
Sel	0,93213	11	0,62	0,29	2	0,75	0,35	1	0,63									14	0,64

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Tartes au citron	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale	
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET			
Valeur énergétique kcal	0,61963	9	342	27	2	341	4	8	335	15				1	356			20	340
Matières grasses	0,20563	9	15,3	4,7	2	12,6	2,0	8	11,8	3,5				1	18,7			20	13,8
Acides gras saturés	0,31594	9	9,9	3,2	2	8,8	1,6	8	7,8	2,4				1	12,0			20	9,0
Glucides	0,07331	9	45,4	5,2	2	50,2	4,0	8	51,4	6,1				1	40,9			20	48,1
Sucres	0,41351	9	27,0	4,1	2	28,4	8,5	8	33,2	7,9				1	24,0			20	29,5
Protéines	0,64553	9	5,1	0,6	2	5,7	0,6	8	5,2	0,5				1	5,3			20	5,2
Fibres alimentaires	0,24230	9	1,4	0,7	2	2,1	0,3	6	1,9	1,0								17	1,7
Sel	0,40386	9	0,23	0,12	2	0,37	0,02	8	0,23	0,08				1	0,22			20	0,24

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Tartes aux pommes et assimilées	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,83155	19	238	27	7	228	19	11	234	27	1	241	ET	5	244	19	43	236
Matières grasses	0,56535	19	9,5	2,8	7	8,3	2,0	11	8,7	1,3	1	8,6		5	10,8	3,2	43	9,2
Acides gras saturés	0,32971	19	6,2	1,8	7	5,1	1,0	11	5,8	1,2	1	5,7		5	6,9	2,4	43	6,0
Glucides	0,73701	19	34,7	6,2	7	34,0	5,7	11	35,6	4,5	1	38,0		5	33,1	4,5	43	34,7
Sucres	0,28921	19	19,3	6,0	7	18,6	4,9	11	22,4	2,3	1	18,0		5	18,0	5,6	43	19,8
Protéines	0,71427	19	2,6	1,0	7	2,8	1,3	11	2,2	0,7	1	2,5		5	2,6	0,7	43	2,5
Fibres alimentaires	0,79277	19	2,0	0,6	5	1,9	0,3	10	2,2	0,6	1	1,9		2	1,6	1,2	37	2,0
Sel	0,29827	19	0,25	0,17	7	0,16	0,11	11	0,16	0,06	1	0,27		5	0,27	0,14	43	0,22

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Tartes autres fruits	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,50601	15	256	36	5	268	60	11	264	41				4	239	9	35	258
Matières grasses	0,21214	15	9,4	4,1	5	10,9	3,7	11	8,6	3,8				4	6,9	0,6	35	9,1
Acides gras saturés	0,01946	15	5,9	2,1	5	6,6	2,1	9	4,8	1,6				4	4,2	0,2	33	5,5
Glucides	0,04345	15	38,4	4,4	5	37,1	8,7	11	42,4	4,6				4	39,8	3,5	35	39,6
Sucres	0,44398	15	21,2	4,3	5	20,1	3,6	9	23,0	3,3				4	23,2	2,0	33	21,8
Protéines	0,09105	15	3,0	0,9	5	3,8	0,8	11	2,8	0,5				4	2,9	0,4	35	3,1
Fibres alimentaires	0,55675	15	2,8	0,9	4	3,2	1,1	8	3,2	0,6				3	3,0	0,6	30	3,0
Sel	0,50342	15	0,24	0,07	5	0,21	0,09	9	0,29	0,11				4	0,26	0,05	33	0,25

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Tartes sans fruit	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,31621	7	436	36	1	467		3	367	68				2	444	29	13	424
Matières grasses	0,11826	7	25,8	3,7	1	28,7		3	18,8	4,7				2	27,8	0,4	13	24,7
Acides gras saturés	0,08748	7	15,1	2,6	1	18,1		3	11,8	2,1				2	17,0	1,2	13	14,8
Glucides	0,86937	7	44,4	6,0	1	43,8		3	43,1	5,7				2	40,4	7,3	13	43,5
Sucres	0,16761	7	27,0	4,0	1	27,8		3	22,2	2,6				2	22,6	3,5	13	25,3
Protéines	0,59887	7	5,3	1,3	1	5,6		3	5,1	0,4				2	6,3	1,2	13	5,4
Fibres alimentaires	0,38207	7	2,8	0,8	1	3,9		2	2,4	1,6				2	3,4	0,1	12	2,9
Sel	0,88569	7	0,32	0,18	1	0,34		3	0,32	0,03				2	0,30	0,04	13	0,32

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Pâtisseries de type flan	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,17698	7	204	15										1	235		8	208
Matières grasses	0,12663	7	7,8	1,1										1	10,6		8	8,2
Acides gras saturés	0,12437	7	5,1	0,9										1	6,9		8	5,4
Glucides	0,82726	7	29,4	4,6										1	29,0		8	29,4
Sucres	0,27523	7	18,9	4,5										1	24,9		8	19,6
Protéines	0,12437	7	3,7	0,5										1	5,2		8	3,9
Fibres alimentaires		7	1,0	0,9													7	1,0
Sel	0,51016	7	0,21	0,08										1	0,18		8	0,21

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Gallettes des rois	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal		9	372	47													9	372
Matières grasses		9	23,1	4,7													9	23,1
Acides gras saturés		9	13,8	2,4													9	13,8
Glucides		9	34,6	3,0													9	34,6
Sucres		9	9,0	2,6													9	9,0
Protéines		9	5,6	1,3													9	5,6
Fibres alimentaires		9	1,7	0,5													9	1,7
Sel		9	0,66	0,05													9	0,66

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Eclairs	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,53965	11	279	34	5	287	21	12	291	43	1	244	5	293	27	34	285	
Matières grasses	0,98574	11	14,4	5,2	5	14,4	4,3	12	14,8	4,7	1	12,0	5	12,6	1,2	34	14,2	
Acides gras saturés	0,77124	11	8,1	2,5	5	8,1	3,6	11	8,8	3,3	1	6,6	5	6,5	1,1	33	8,1	
Glucides	0,05714	11	31,0	4,5	5	33,8	7,9	12	33,6	2,4	1	28,0	5	39,7	5,7	34	33,5	
Sucres	0,04075	11	19,6	4,4	5	20,7	2,7	11	22,2	2,2	1	18,0	5	28,4	3,9	33	21,9	
Protéines	0,07708	11	5,5	0,8	5	4,4	0,5	12	5,1	1,1	1	4,7	5	4,6	0,3	34	5,1	
Fibres alimentaires	0,43070	11	1,9	1,1	2	2,7	1,5	8	1,9	1,1	1	3,2	3	1,3	1,1	25	2,0	
Sel	0,07007	11	0,37	0,07	5	0,26	0,06	11	0,37	0,12	1	0,74	5	0,40	0,03	33	0,37	

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Profiteroles	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,28146	3	271	14	1	280		6	260	4			3	257	4	13	263	
Matières grasses	0,27993	3	14,8	1,9	1	16,4		6	13,0	1,5			3	12,6	2,1	13	13,6	
Acides gras saturés	0,67245	3	8,1	1,8	1	8,2		6	7,5	0,9			3	7,1	1,2	13	7,6	
Glucides	0,96003	3	28,0	1,7	1	27,6		6	28,9	3,0			3	29,8	5,3	13	28,8	
Sucres	0,24309	3	18,9	2,5	1	16,6		6	20,8	2,8			3	24,1	4,9	13	20,8	
Protéines	0,20436	3	5,5	0,5	1	4,8		6	5,4	0,4			3	5,0	0,3	13	5,3	
Fibres alimentaires	0,09150	3	2,1	0,4	1	1,6		4	2,8	0,4			1	2,9		9	2,4	
Sel	0,71687	3	0,26	0,08	1	0,36		6	0,30	0,09			3	0,31	0,12	13	0,30	

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Pâtisseries à base de pâte à choux autres	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,19837	16	333	44				2	375	25			2	371	9	20	341	
Matières grasses	0,23182	16	21,2	5,6				2	25,8	2,5			2	26,4	0,7	20	22,2	
Acides gras saturés	0,10869	16	12,4	2,9				2	16,4	0,6			2	11,6	0,1	20	12,8	
Glucides	0,59580	16	29,3	6,2				2	29,4	0,6			2	25,8	0,7	20	29,0	
Sucres	0,95716	16	17,8	7,5				2	17,0	5,7			2	14,8	0,6	20	17,4	
Protéines	0,13798	16	5,4	1,1				2	6,1	0,2			2	6,9	0,1	20	5,6	
Fibres alimentaires		16	1,2	0,8												16	1,2	
Sel	0,65279	16	0,26	0,08				2	0,36	0,12			2	0,36	0,18	20	0,28	

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Gâteaux moelleux/cakes tout chocolat	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,22906	18	434	32	2	397	9	21	437	34			6	448	31	47	435	
Matières grasses	0,35904	18	27,2	3,8	2	22,5	2,6	21	26,6	4,6			6	28,2	3,5	47	26,8	
Acides gras saturés	0,77290	18	15,8	4,8	2	14,8	1,4	21	16,3	3,3			5	17,5	3,8	46	16,2	
Glucides	0,59495	18	39,9	2,9	2	39,7	4,5	21	42,0	4,3			6	40,8	3,5	47	40,9	
Sucres	0,17856	18	29,8	3,7	2	30,6	1,1	21	32,3	4,1			5	29,6	3,8	46	31,0	
Protéines	0,27093	18	5,9	0,6	2	7,1	0,6	21	6,1	1,1			6	6,5	1,1	47	6,1	
Fibres alimentaires	0,43404	18	2,9	0,6	2	3,8	0,4	13	3,1	0,8			1	2,7		34	3,0	
Sel	0,05553	18	0,42	0,40	2	0,12	0,00	21	0,20	0,21			5	0,10	0,08	46	0,27	

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Gâteaux moelleux/cakes autres	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,90129	13	414	60				1	440							14	416	
Matières grasses	0,80366	13	22,7	8,4				1	25,0							14	22,8	
Acides gras saturés	0,17245	13	10,5	4,3				1	17,0							14	11,0	
Glucides	0,26218	13	42,5	8,6				1	47,0							14	42,8	
Sucres	0,90118	13	28,8	6,0				1	29,0							14	28,8	
Protéines	0,38474	13	8,2	2,7				1	6,2							14	8,1	
Fibres alimentaires		13	3,3	2,9												13	3,3	
Sel	0,26324	13	0,29	0,30				1	0,40							14	0,29	

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Cheesecakes	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,43858	5	377	14				2	344	49							7	368
Matières grasses	0,69854	5	22,1	1,9				2	22,5	3,5							7	22,2
Acides gras saturés	1,00000	5	13,1	0,6				2	13,0	1,5							7	13,1
Glucides	0,05281	5	37,6	1,6				2	29,9	4,1							7	35,4
Sucres	0,12134	5	25,7	2,4				2	21,8	2,5							7	24,5
Protéines	0,07593	5	6,5	0,8				2	5,2	0,1							7	6,1
Fibres alimentaires		5	1,1	0,6													5	1,1
Sel	0,68774	5	0,43	0,11				2	0,53	0,21							7	0,46

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Tiramisus	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,29551	7	239	24	1	312		1	238								9	247
Matières grasses	0,25374	7	12,9	3,8	1	22,2		1	11,0								9	13,7
Acides gras saturés	0,29551	7	8,6	2,6	1	18,1		1	8,5								9	9,6
Glucides	0,41637	7	26,6	4,6	1	24,9		1	31,0								9	26,9
Sucres	0,25374	7	20,7	3,3	1	19,2		1	26,0								9	21,1
Protéines	0,25084	7	3,4	0,7	1	2,3		1	3,7								9	3,3
Fibres alimentaires	0,27236	7	1,4	1,0	1	1,6											8	1,5
Sel	0,29370	7	0,12	0,03	1	0,10		1	0,08								9	0,12

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Desserts pâtisseries aux fruits	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,89730	30	258	40	3	290	85	8	252	40				6	247	54	47	257
Matières grasses	0,98120	30	14,0	4,4	3	15,1	5,6	8	14,4	3,2				6	14,4	5,8	47	14,2
Acides gras saturés	0,87516	30	8,6	2,9	3	7,3	0,5	8	8,5	1,8				6	7,8	2,5	47	8,4
Glucides	0,01200	30	27,6	4,5	3	31,9	6,8	8	24,5	1,8				6	24,2	1,1	47	26,9
Sucres	0,28014	30	22,5	4,5	3	23,6	4,5	8	21,8	2,7				6	18,9	3,9	47	22,0
Protéines	0,26525	30	4,0	0,9	3	5,7	2,0	8	4,6	1,1				6	4,1	1,4	47	4,2
Fibres alimentaires	0,02080	30	1,8	0,9				6	3,1	0,8				2	2,6	2,1	38	2,0
Sel	0,24261	30	0,14	0,06	3	0,13	0,03	8	0,10	0,02				6	0,12	0,05	47	0,13

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Desserts pâtisseries autres	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,53585	35	388	55	2	431	36	25	403	43				3	345	138	65	393
Matières grasses	0,81320	35	24,6	4,7	2	25,6	2,0	25	26,1	4,2				3	20,4	12,9	65	25,0
Acides gras saturés	0,06109	35	13,8	3,1	2	9,6	1,3	24	13,4	2,9				3	8,4	5,1	64	13,2
Glucides	0,29261	35	34,4	5,9	2	39,4	5,4	25	33,3	6,3				3	32,1	8,5	65	34,0
Sucres	0,53595	35	28,4	5,8	2	29,5	3,9	24	26,6	5,8				3	27,5	7,5	64	27,7
Protéines	0,00027	35	5,9 b	1,4	2	9,1 a,b	0,6	25	7,3 a	1,3				3	6,9 a,b	1,0	65	6,6
Fibres alimentaires	0,42315	35	2,9	1,5				23	3,1	1,2				1	2,0		59	2,9
Sel	0,90629	35	0,17	0,09	2	0,14	0,01	24	0,14	0,03				3	0,15	0,11	64	0,16

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Autres gateaux	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,77322	13	348	87				1	297					1	312		15	343
Matières grasses	0,27044	13	13,6	7,5				1	2,5					1	15,1		15	13,0
Acides gras saturés	0,26918	13	8,5	4,6				1	2,0					1	10,5		15	8,2
Glucides	0,18963	13	50,6	10,6				1	64,8					1	39,7		15	50,8
Sucres	0,25333	13	26,9	10,3				1	47,3					1	22,8		15	28,0
Protéines	0,78310	13	4,5	1,6				1	3,9					1	4,1		15	4,4
Fibres alimentaires		13	1,5	0,9													13	1,5
Sel	0,44013	13	0,45	0,26				1	0,15					1	0,38		15	0,43

N=Effectif ; ET=Ecart-type

Autres desserts	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,13013	6	283	41				1	205								7	272
Matières grasses	0,13361	6	19,5	2,9				1	12,1								7	18,5
Acides gras saturés	0,13361	6	12,8	2,5				1	6,4								7	11,9
Glucides	0,61708	6	22,4	4,1				1	19,6								7	22,0
Sucres	1,00000	6	18,9	3,7				1	19,4								7	19,0
Protéines	1,00000	6	3,8	2,5				1	3,4								7	3,7
Fibres alimentaires		6	1,4	1,4													6	1,4
Sel	0,80084	6	0,14	0,07				1	0,13								7	0,14

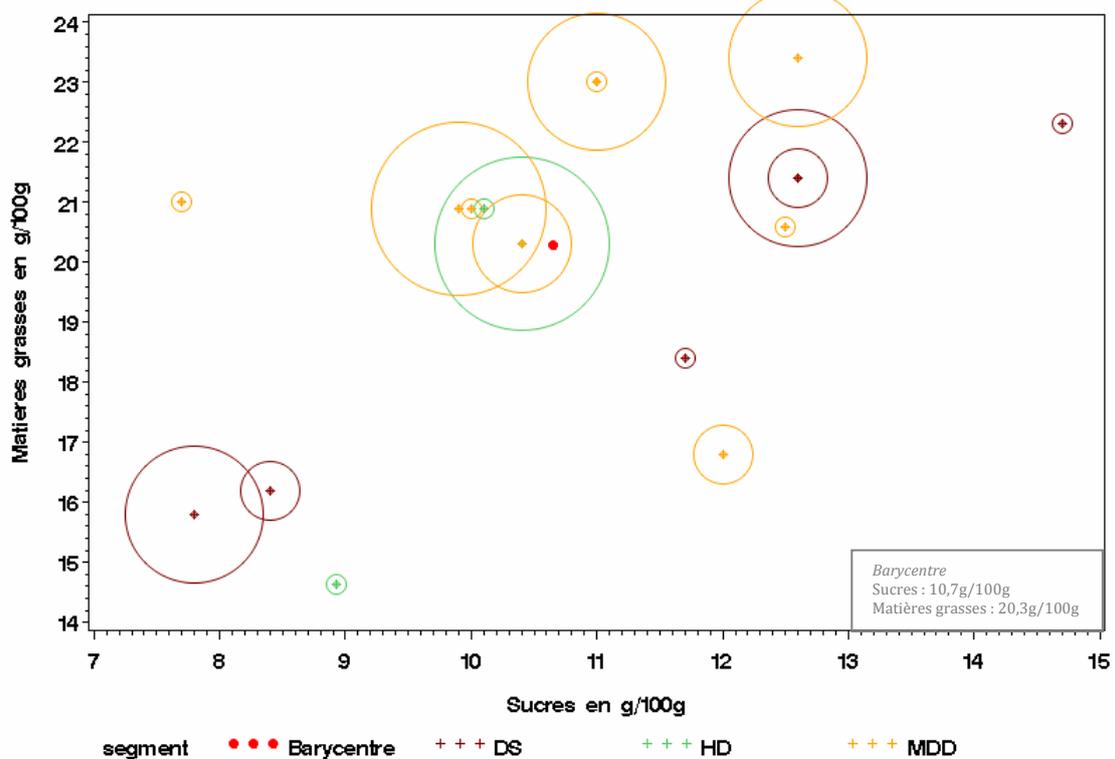
N=Effectif ; ET=Ecart-type

Assortiments de mignardises	P Kruskal-Wallis ($\alpha=0,00625$)	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard-Discount			Effectif total	Moyenne générale
		N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET	N	Moyenne	ET		
Valeur énergétique kcal	0,37280	12	384	58				6	354	39				1	363		19	374
Matières grasses	0,12469	12	24,6	5,0				6	20,2	4,1				1	19,1		19	22,9
Acides gras saturés	0,28865	12	12,9	2,0				6	11,7	2,1				1	10,2		19	12,4
Glucides	0,25019	12	33,2	5,0				6	36,5	5,7				1	39,5		19	34,6
Sucres	0,43881	12	24,6	3,4				6	24,8	2,5				1	28,0		19	24,8
Protéines	0,55606	12	5,7	1,5				6	5,0	1,3				1	6,2		19	5,5
Fibres alimentaires	0,40357	12	3,4	1,1				6	3,0	1,0				1	4,2		19	3,3
Sel	0,23974	12	0,20	0,07				6	0,21	0,08				1	0,39		19	0,21

N=Effectif ; ET=Ecart-type

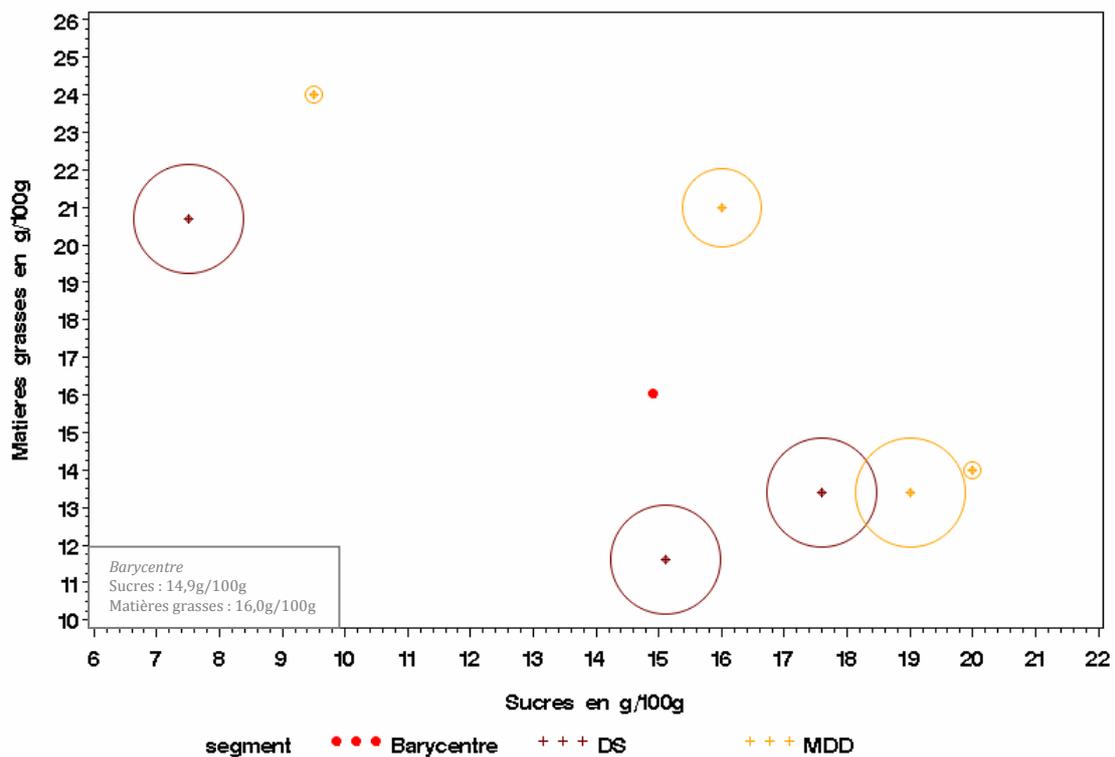
Annexe 4 : Cartographies par famille de produits

Teneur en sucres et en Matières grasses, points ponderes par les parts de marche
 Famille_de_produits= Pains au chocolat



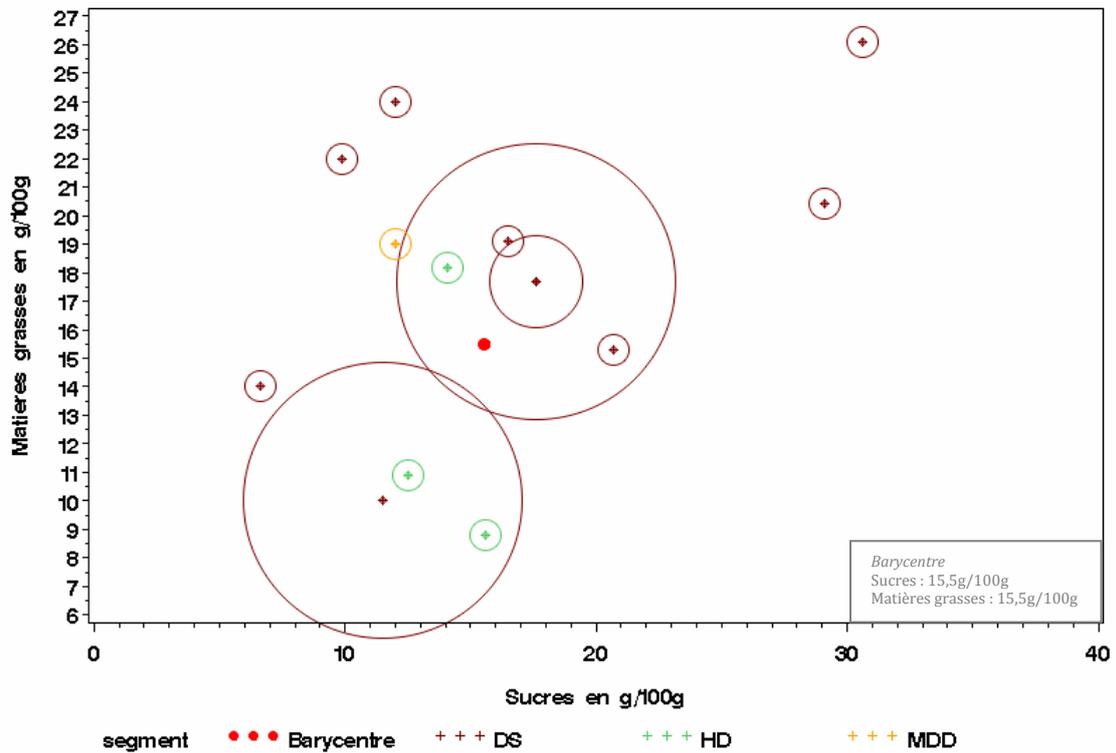
Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Teneur en sucres et en matières grasses, points ponderes par les parts de marche
 Famille_de_produits= Pains aux raisins et assortiments de viennoiseries



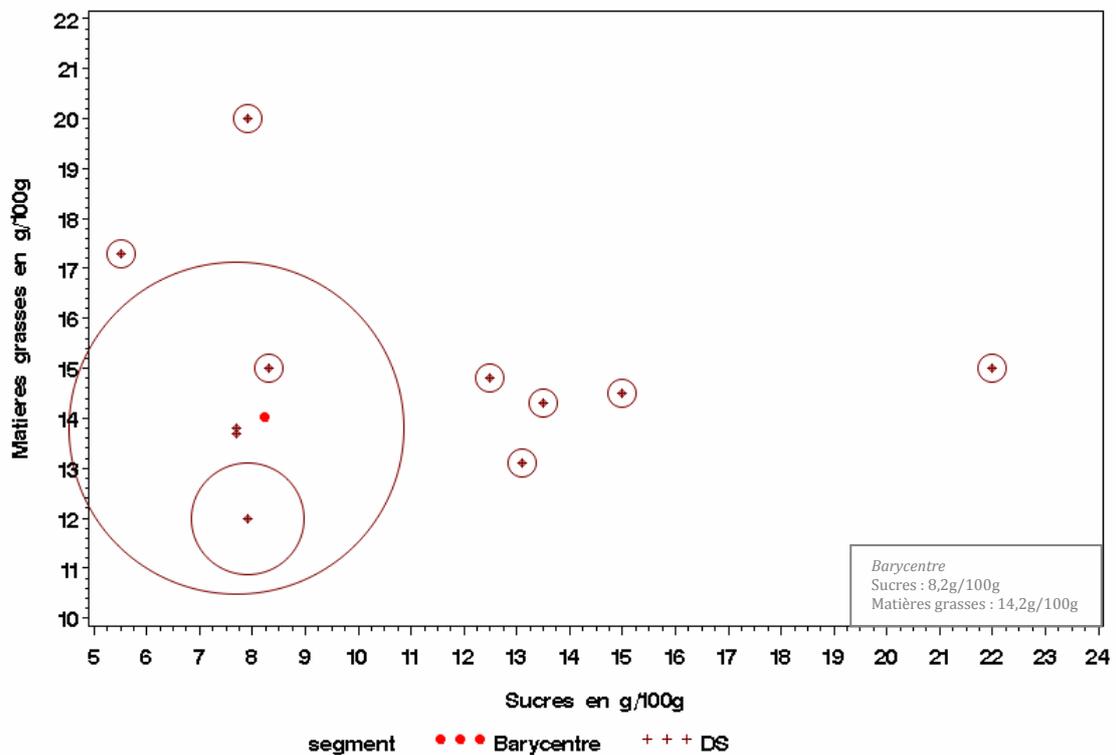
Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Teneur en sucres et en matières grasses, points pondérés par les parts de marché
 Famille_de_produits= Beignets et donuts



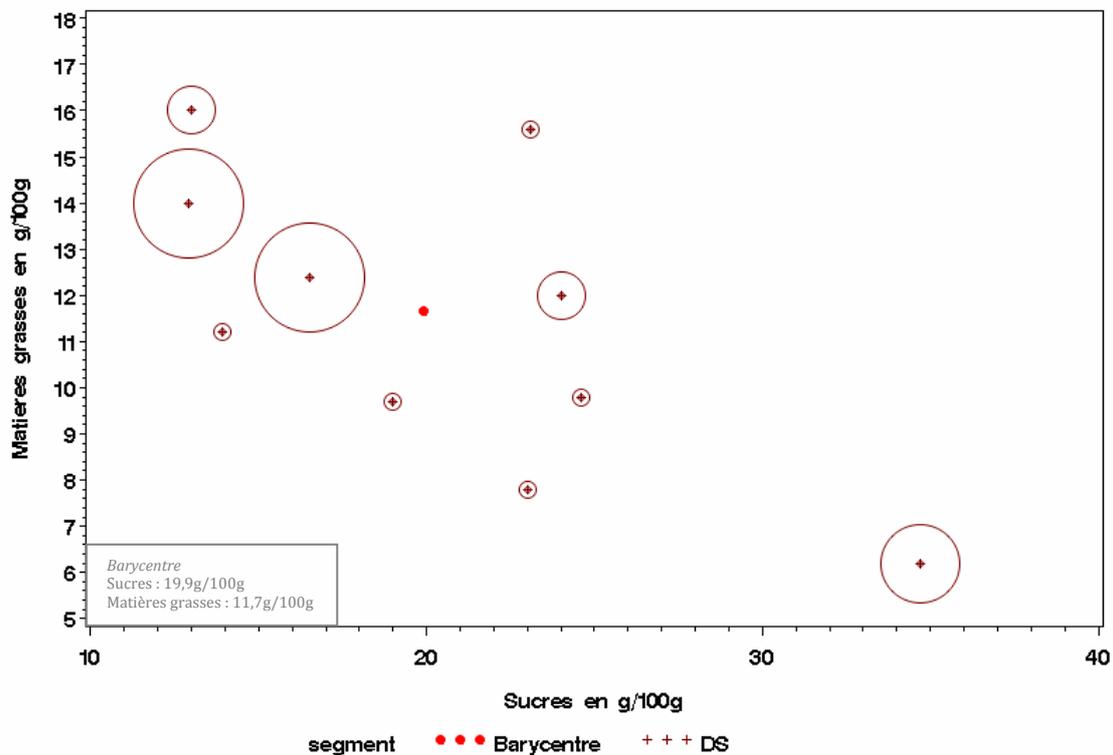
Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Teneur en sucres et en matières grasses, points pondérés par les parts de marché
 Famille_de_produits= Brioches nature ou au sucre



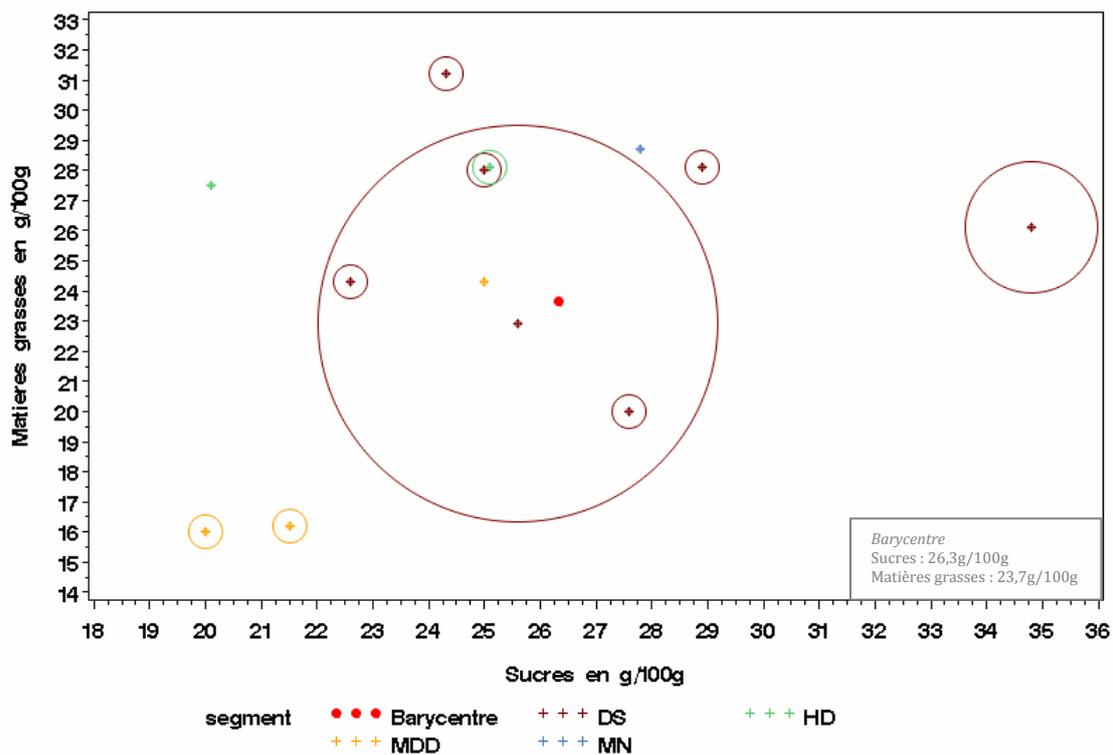
Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Teneur en sucres et en matières grasses, points ponderés par les parts de marché
 Famille_de_produits= Brioches autres



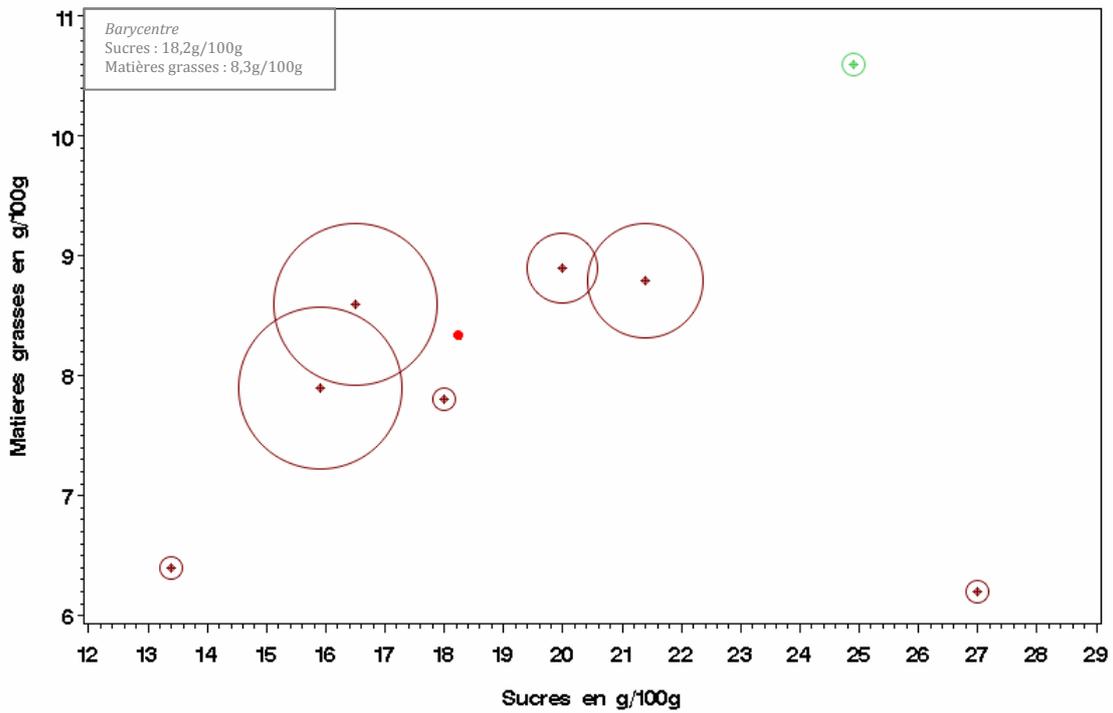
Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Teneur en sucres et en matières grasses, points ponderés par les parts de marché
 Famille_de_produits= Tartes sans fruit



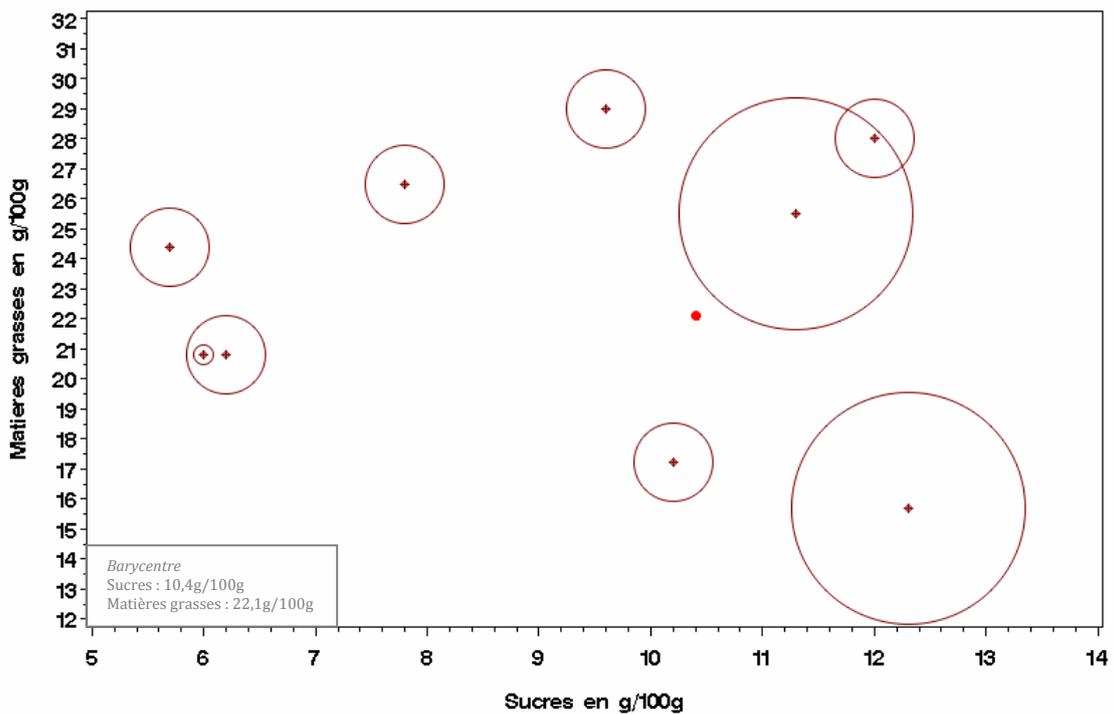
Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Teneur en sucres et en matières grasses, points pondérés par les parts de marche
 Famille_de_produits= Pâtisseries de type flan



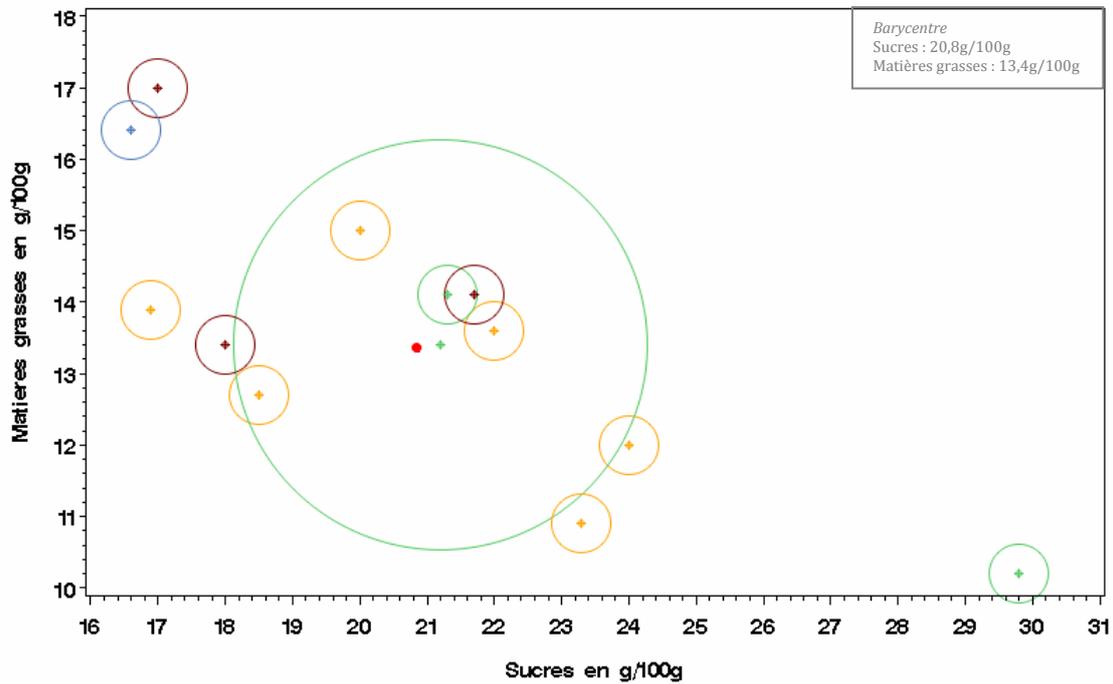
Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Teneur en sucres et en matières grasses, points pondérés par les parts de marche
 Famille_de_produits= Galettes des rois



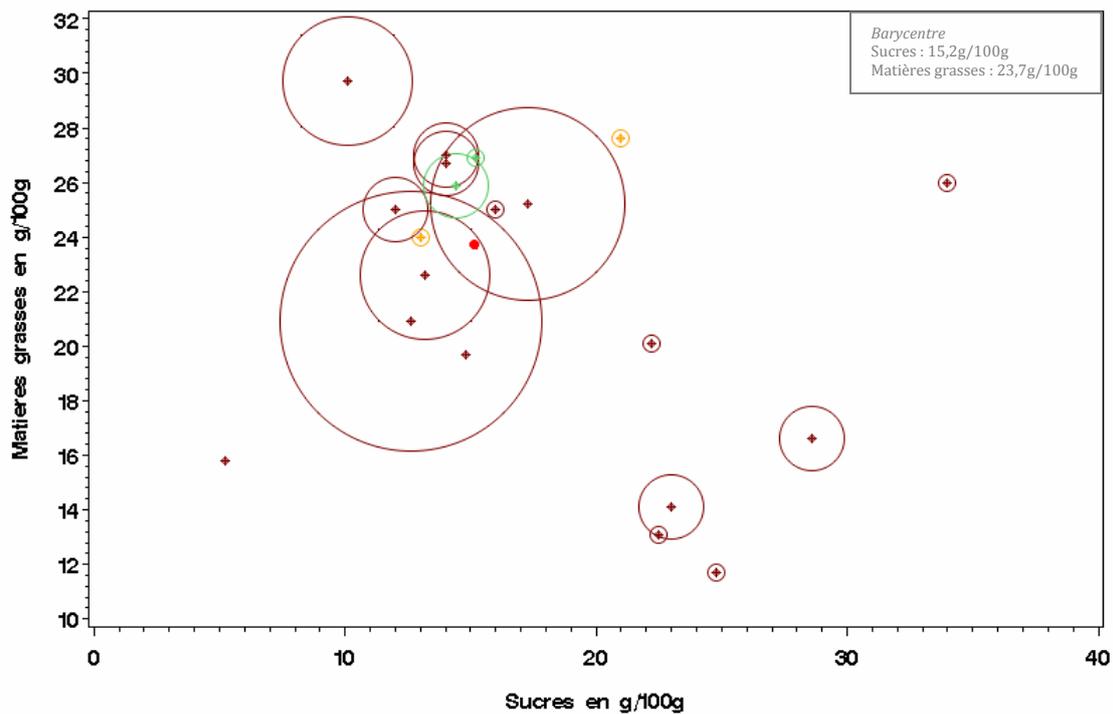
Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Teneur en sucres et en matières grasses, points pondérés par les parts de marche
 Famille_de_produits= Profiteroles



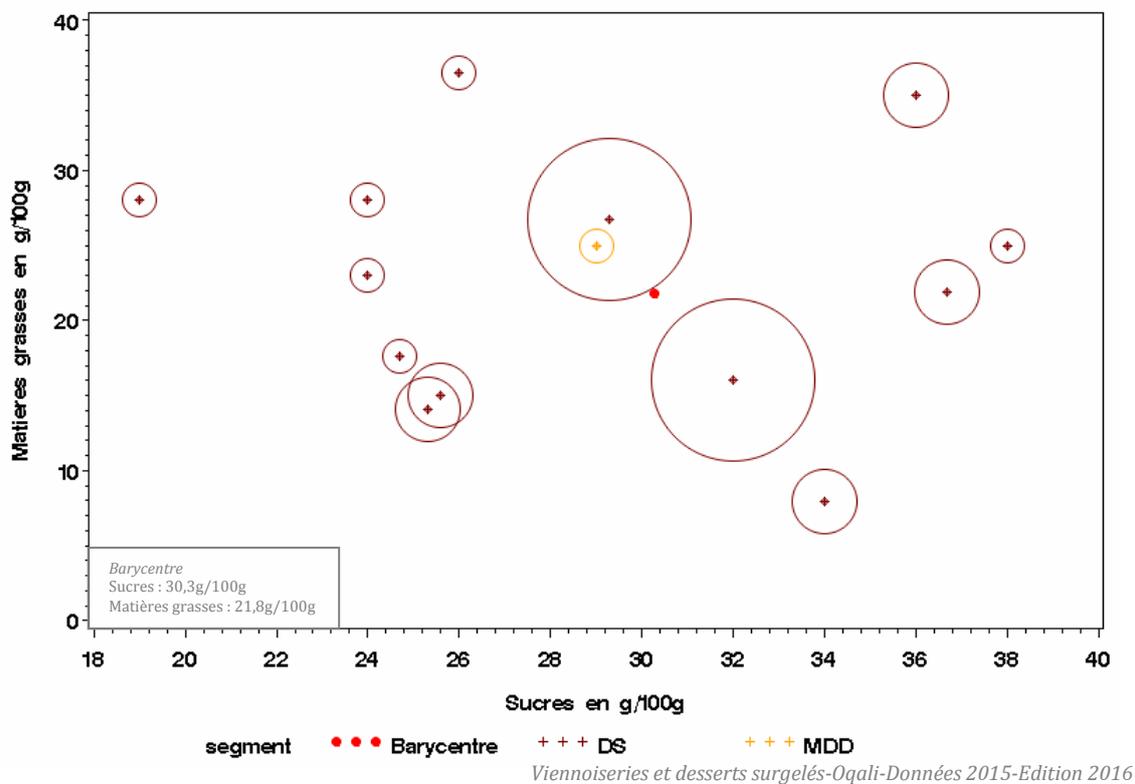
Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Teneur en sucres et en matières grasses, points pondérés par les parts de marche
 Famille_de_produits= Pâtisseries a base de pate a choux autres

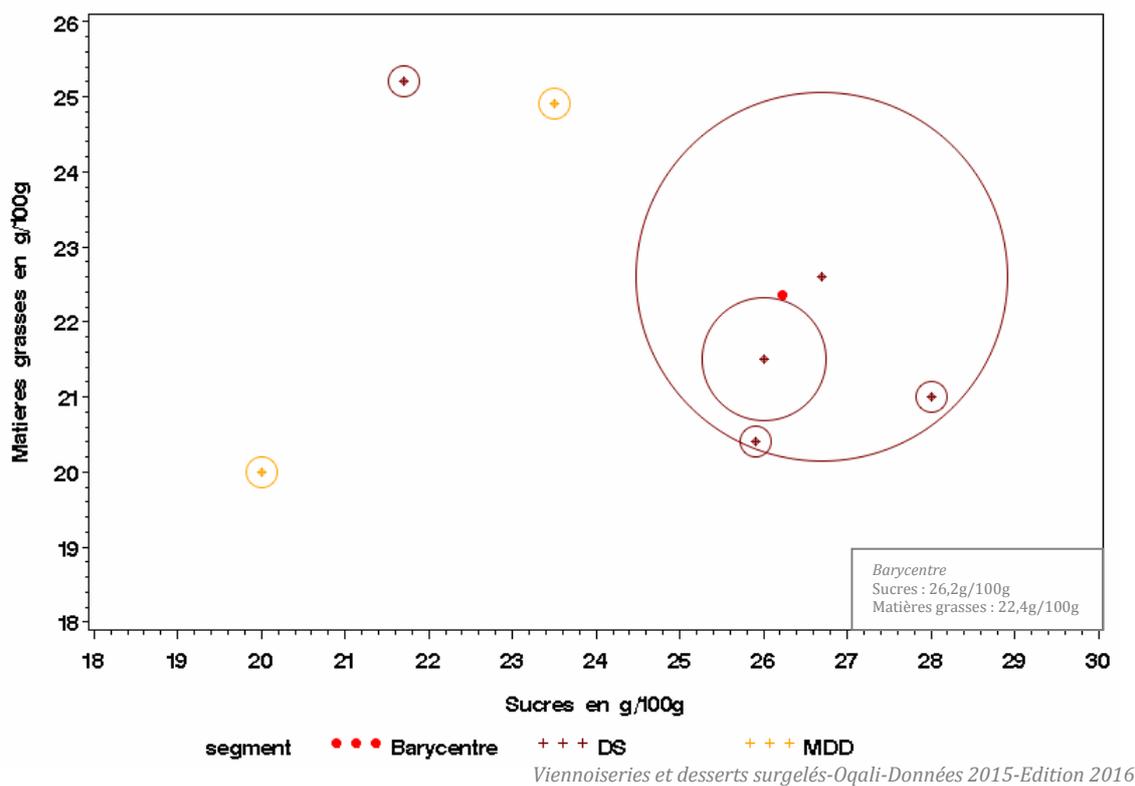


Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

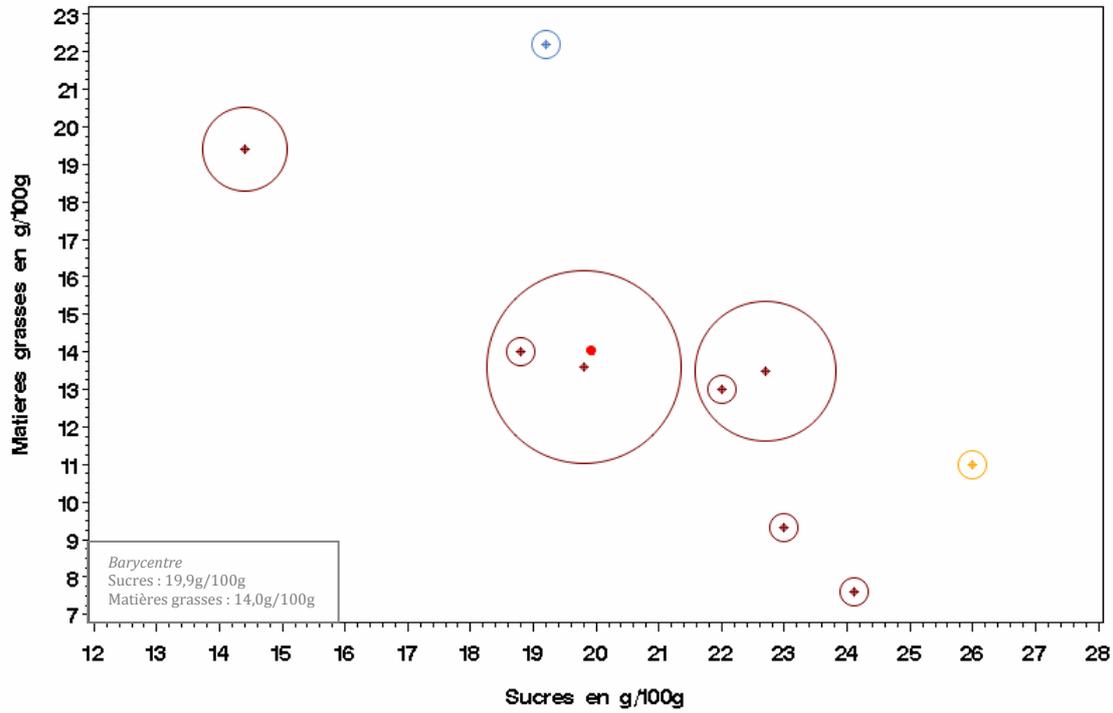
Teneur en sucres et en matières grasses, points pondérés par les parts de marché
 Famille_de_produits= Gateaux moelleux_cakes autres



Teneur en sucres et en matières grasses, points pondérés par les parts de marché
 Famille_de_produits= Cheesecakes



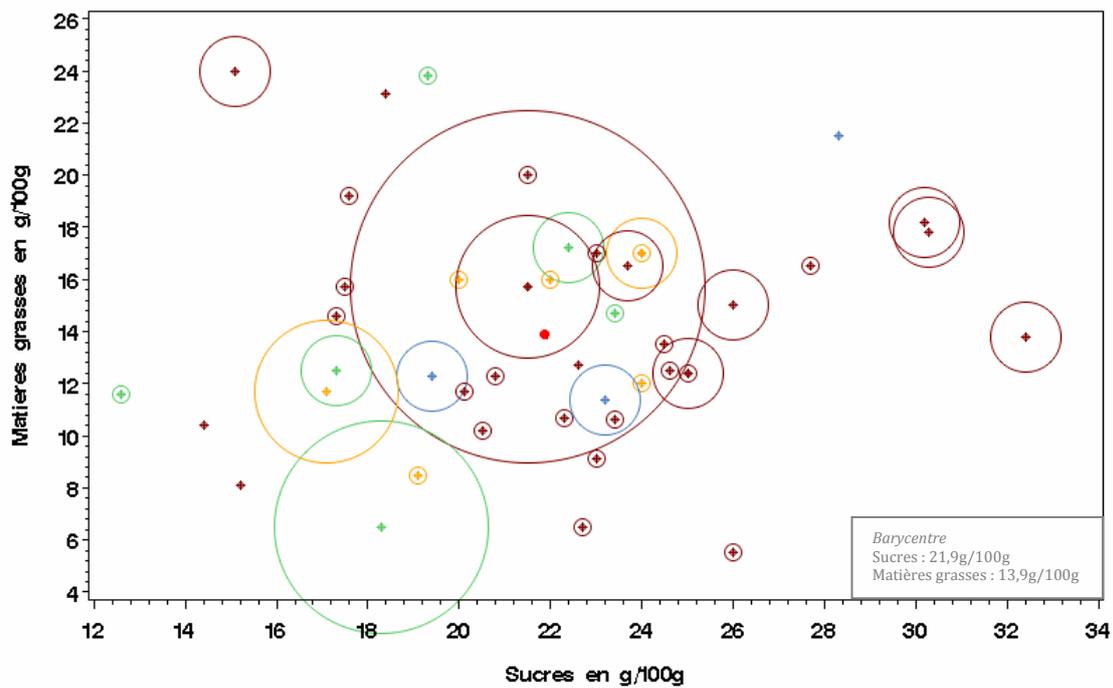
Teneur en sucres et en matières grasses, points ponderes par les parts de marche
 Famille_de_produits= Tiramisus



segment ●●● Barycentre +++ DS +++ MDD +++ MN

Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

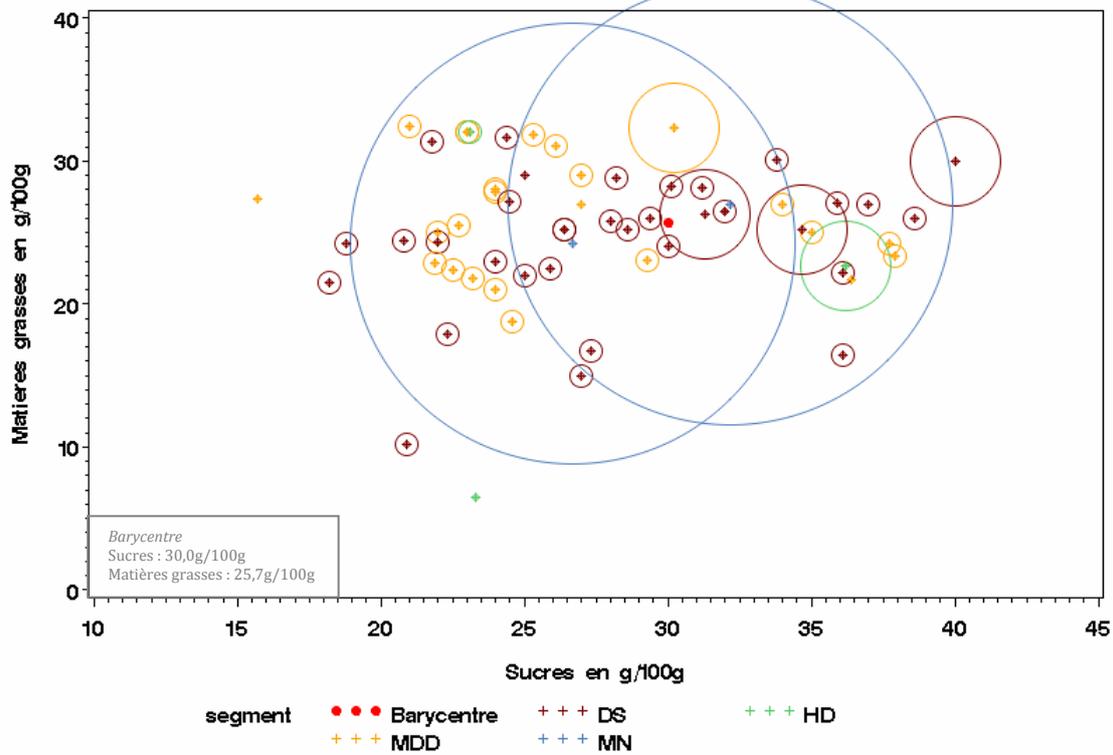
Teneur en sucres et en matières grasses, points ponderes par les parts de marche
 Famille_de_produits= Desserts patisseries aux fruits



segment ●●● Barycentre +++ DS +++ HD
 +++ MDD +++ MN

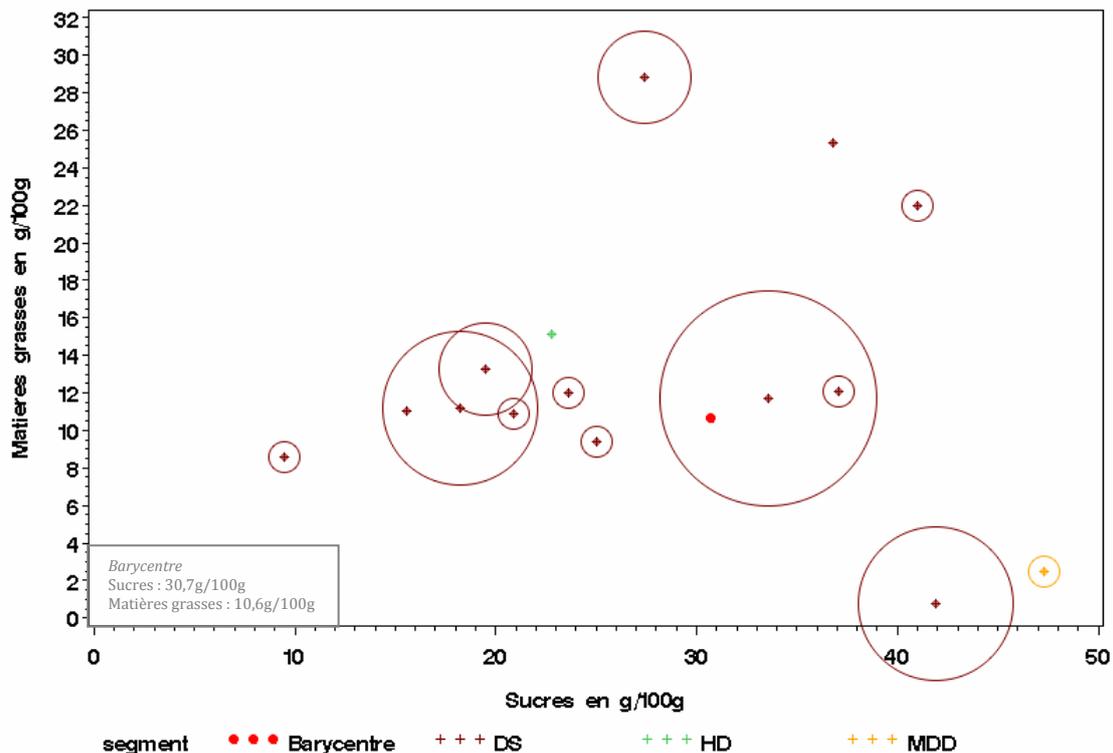
Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Teneur en sucres et en matières grasses, points pondérés par les parts de marché
 Famille_de_produits= Desserts patisseries autres



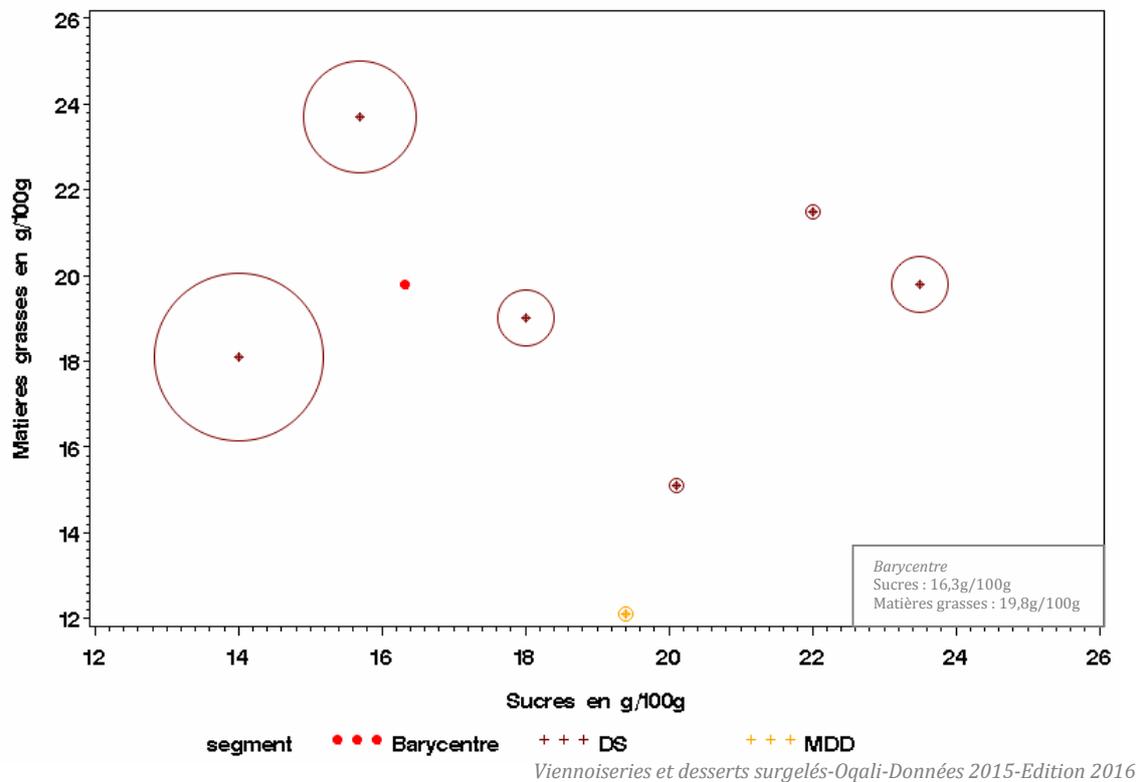
Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Teneur en sucres et en matières grasses, points pondérés par les parts de marché
 Famille_de_produits= Autres gateaux



Viennoiseries et desserts surgelés-Oqali-Données 2015-Edition 2016

Teneur en sucres et en matières grasses, points pondérés par les parts de marché
 Famille_de_produits= Autres desserts



Teneur en sucres et en matières grasses, points pondérés par les parts de marché
 Famille_de_produits= Assortiments de mignardises

