



**HAL**  
open science

## Margarines

Charlène Battisti, Cecile Perrin, Julie Gauvreau-Béziat, Céline Ménard,  
Jean-Luc Volatier, Aurore Coudray, Olivier Digaud, Barbara Duplessis

► **To cite this version:**

Charlène Battisti, Cecile Perrin, Julie Gauvreau-Béziat, Céline Ménard, Jean-Luc Volatier, et al..  
Margarines. [0] Anses - Oqali. 2017, 89 p. anses-04189363

**HAL Id: anses-04189363**

**<https://anses.hal.science/anses-04189363v1>**

Submitted on 29 Aug 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0  
International License



# MARGARINES

Evolution du secteur  
entre 2011 et 2016



Connaître, évaluer, protéger

**EDITION 2017**

## **Présentation des intervenants**

### **Coordination de l'étude**

Charlène BATTISTI – Anses

Cécile PERRIN – Anses

### **Coordination scientifique**

Julie GAUVREAU-BEZIAT – Anses

Céline MENARD – Anses

Jean-Luc VOLATIER – Anses

### **Contribution scientifique**

Aurore COUDRAY – Anses

Olivier DIGAUD – Anses

Barbara DUPLESSIS – Anses

## SOMMAIRE

SYNTHESE.....	11
PREAMBULE.....	17
1. PRESENTATION DU SECTEUR.....	17
1.1 Sources des données.....	17
1.2 Nomenclature.....	18
1.3 Couverture du marché.....	18
2. EVOLUTION DE L'OFFRE.....	19
2.1 Evolution de l'offre par famille.....	19
2.2 Evolution de l'offre par segment de marché.....	20
2.3 Evolution de l'offre par famille et segment de marché.....	21
2.4 Etude du renouvellement de l'offre.....	22
2.5 Caractérisation des modifications d'étiquetage.....	25
3. EVOLUTION DE L'OFFRE PONDEREE PAR LES PARTS DE MARCHE.....	26
3.1 Evolution de l'offre pondérée par les parts de marché par famille.....	26
3.2 Evolution de l'offre pondérée par les parts de marché par segment de marché.....	27
3.3 Evolution de l'offre pondérée par les parts de marché par sous-groupe.....	28
4. EVOLUTION DES PARAMETRES D'ETIQUETAGE.....	29
5. EVOLUTION DES VALEURS NUTRITIONNELLES ETIQUETEES.....	34
5.1 Méthodologie.....	34
5.2 Fréquence d'étiquetage par nutriment suivi.....	36
5.3 Evolution des teneurs en matières grasses.....	37
5.3.1 Evolution des teneurs en matières grasses par famille.....	37
5.3.2 Evolution des teneurs en matières grasses par famille, pour les produits appariés.....	39
5.3.3 Evolution des teneurs en matières grasses par famille et sous-groupe.....	43
5.3.4 Evolution des teneurs en matières grasses par famille et segment de marché.....	44

5.3.5	Synthèse des évolutions des teneurs en matières grasses.....	45
5.4	Evolution des teneurs en acides gras saturés .....	46
5.4.1	Evolution des teneurs en acides gras saturés par famille .....	46
5.4.2	Evolution des teneurs en acides gras saturés par famille, pour les produits appariés.....	48
5.4.3	Evolution des teneurs en acides gras saturés par famille et sous-groupe .....	51
5.4.4	Evolution des teneurs en acides gras saturés par famille et segment de marché.....	51
5.4.5	Synthèse des évolutions des teneurs en acides gras saturés .....	52
5.5	Evolution des teneurs en sel.....	53
5.5.1	Evolution des teneurs en sel par famille .....	53
5.5.2	Evolution des teneurs en sel par famille, pour les produits appariés .....	55
5.5.3	Evolution des teneurs en sel par famille et sous-groupe.....	58
5.5.4	Evolution des teneurs en sel par famille et segment de marché .....	59
5.5.5	Synthèse des évolutions des teneurs en sel .....	60
5.6	Evolution des teneurs en acides gras oméga 3 .....	61
5.6.1	Evolution des teneurs en acides gras oméga 3 par famille.....	61
5.6.2	Evolution des teneurs en acides gras oméga 3 par famille, pour les produits appariés.....	63
5.6.3	Evolution des teneurs en acides gras oméga 3 par famille et sous-groupe .....	67
5.6.4	Evolution des teneurs en acides gras oméga 3 par famille et segment de marché.....	69
5.6.5	Synthèse des évolutions des teneurs en acides gras oméga 3.....	71
5.7	Synthèse de l'évolution des valeurs nutritionnelles étiquetées .....	73
6.	EVOLUTION DES VALEURS NUTRITIONNELLES ETIQUETEES PONDEREES PAR LES PARTS DE MARCHE.....	76
6.1	Méthodologie .....	76
6.2	Evolution des valeurs nutritionnelles étiquetées pondérées par les parts de marché.....	77

## Liste des figures

Figure 1 : Comparaison de la répartition des produits par famille entre 2011 et 2016 pour le secteur des margarines étudié. ....	19
Figure 2 : Comparaison de la répartition des produits étudiés entre segments de marché, en nombre de références, en 2011 et en 2016 pour le secteur des margarines.....	20
Figure 3 : Décomposition de l'offre du secteur des margarines en 2016 en produits identiques, modifiés et ajoutés, et produits de 2011 retirés. ....	22
Figure 4 : Décomposition de l'offre du secteur des margarines en 2016 en produits identiques, modifiés et ajoutés, et produits retirés de 2011, par famille.....	23
Figure 5 : Décomposition de l'offre du secteur des margarines en 2016 en produits identiques, modifiés et ajoutés, et produits retirés de 2011, par segment de marché.....	23
Figure 6 : Nombre de produits par type de modification entre 2011 et 2016 sur l'ensemble des produits ayant été modifiés.....	25
Figure 7 : Comparaison de la répartition des margarines 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, pour 2011 et 2016. ....	27
Figure 8 : Comparaison des principaux paramètres d'étiquetage suivis pour le secteur des margarines entre 2011 et 2016.....	31
Figure 9 : Pourcentage de produits appariés présentant une diminution, une augmentation ou une stabilité de la taille de portion indiquée entre 2011 et 2016 au sein des margarines étudiées.....	33
Figure 10 : Variabilité des teneurs en matières grasses (g/100g) par famille et par année au sein des margarines étudiées.....	37
Figure 11 : Variabilité des teneurs en matières grasses (g/100g) par famille et par année au sein des produits appariés des margarines étudiées. ....	39
Figure 12 : Pourcentages de produits appariés présentant une diminution, une augmentation ou une teneur en matières grasses identique entre 2011 et 2016, par famille, au sein des margarines étudiées. ....	41
Figure 13 : Evolution entre 2011 et 2016, référence par référence, de la teneur en matières grasses des produits appariés de la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% étudiée.....	42
Figure 14 : Variabilité des teneurs en matières grasses (g/100g) par sous-groupe au sein de la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% étudiée. ....	44
Figure 15 : Variabilité des teneurs en acides gras saturés (g/100g) par famille et par année au sein des margarines étudiées.....	46

Figure 16 : Variabilité des teneurs en acides gras saturés (g/100g) par famille et par année au sein des produits appariés des margarines étudiées.....	48
Figure 17 : Pourcentages de produits appariés présentant une diminution, une augmentation ou une teneur en acides gras saturés identique entre 2011 et 2016, par famille, au sein des margarines étudiées. ....	49
Figure 18 : Variabilité des teneurs en sel (g/100g) par famille et par année au sein des margarines étudiées. ....	53
Figure 19 : Variabilité des teneurs en sel (g/100g) par famille et par année au sein des produits appariés des margarines étudiées. ....	55
Figure 20 : Pourcentages de produits appariés présentant une diminution, une augmentation ou une teneur en sel identique entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.....	56
Figure 21 : Evolution entre 2011 et 2016, référence par référence, de la teneur en sel des produits appariés de la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% étudiée. ....	57
Figure 22 : Variabilité des teneurs en sel (g/100g) par sous-groupe au sein de la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41% étudiée.....	59
Figure 23 : Variabilité des teneurs en acides gras oméga 3 (g/100g) par famille et par année au sein des margarines étudiées.....	61
Figure 24 : Variabilité des teneurs en acides gras oméga 3 (g/100g) par famille et par année au sein des produits appariés des margarines étudiées.....	63
Figure 25 : Pourcentages de produits appariés présentant une diminution, une augmentation ou une teneur en acides gras oméga 3 identique entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.....	65
Figure 26 : Evolution entre 2011 et 2016, référence par référence, de la teneur en acides gras oméga 3 des produits appariés de la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% étudiée. ....	66
Figure 27 : Variabilité des teneurs en acides gras oméga 3 (g/100g) par sous-groupe au sein de la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% étudiée. ....	68
Figure 28 : Variabilité des teneurs en acides gras oméga 3 (g/100g) par segment de marché au sein de la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% étudiée.....	69

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Comparaison de la répartition des margarines étudiées au sein des sous-familles « classique » et « santé » entre 2011 et 2016.....	19
Tableau 2 : Comparaison de l'offre par famille et segment de marché pour le secteur des margarines entre 2011 et 2016.....	21
Tableau 3 : Comparaison de la répartition des parts de marché par famille pour les références recueillies par l'Oqali associées à un volume de vente en 2011 et en 2016, pour le secteur des margarines étudié.....	26
Tableau 4 : Comparaison de la répartition des parts de marché par sous-groupe pour les références recueillies par l'Oqali associées à un volume de vente, pour le secteur des margarines étudié. ....	28
Tableau 5 : Comparaison des fréquences de présence des paramètres d'étiquetage suivis pour le secteur des margarines entre 2011 et 2016, par famille de produits, par segment de marché et pour l'ensemble du secteur.....	31
Tableau 6 : Fréquence des nutriments concernés par les allégations nutritionnelles retrouvées parmi les produits considérés au sein du secteur des margarines, en 2011 et 2016.....	32
Tableau 7 : Fréquence des différents types d'allégations nutritionnelles parmi les margarines étudiées en 2011 et en 2016. ....	32
Tableau 8 : Fréquence des différents types d'allégations de santé retrouvées parmi les produits considérés au sein du secteur des margarines, en 2011 et 2016. ....	32
Tableau 9 : Comparaison des tailles de portions indiquées par famille au sein du secteur des margarines, en 2011 et 2016. ....	33
Tableau 10 : Fréquences d'étiquetage des matières grasses, acides gras saturés, sel et acides gras oméga 3 en 2011 et en 2016 pour le secteur des margarines étudié. ....	36
Tableau 11 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses par famille et par année au sein des margarines étudiées.....	38
Tableau 12 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses par année et par famille de produits pour les produits appariés au sein des margarines étudiées. ....	40
Tableau 13 : Nombre de produits présentant une diminution, une augmentation ou une teneur en matières grasses identique par famille au sein des margarines étudiées.....	41
Tableau 14 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses par famille et par sous-groupe au sein des margarines étudiées.....	43
Tableau 15 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.....	45



Tableau 16 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras saturés par famille et par année au sein des margarines étudiées.....	47
Tableau 17 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras saturés par année et par famille de produits pour les produits appariés au sein des margarines étudiées. ....	49
Tableau 18 : Nombre de produits présentant une diminution, une augmentation ou une teneur en acides gras saturés identique par famille au sein des margarines étudiées. ....	49
Tableau 19 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras saturés par famille et par sous-groupe au sein des margarines étudiées.....	51
Tableau 20 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en acides gras saturés, entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.....	52
Tableau 21 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par année au sein des margarines étudiées. ....	54
Tableau 22 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par année et par famille de produits pour les produits appariés au sein des margarines étudiées. ....	56
Tableau 23 : Nombre de produits présentant une diminution, une augmentation ou une teneur en sel identique par famille au sein des margarines étudiées.....	56
Tableau 24 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par sous-groupe au sein des margarines étudiées. ....	58
Tableau 25 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en sel, entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.....	60
Tableau 26 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras oméga 3 par famille et par année au sein des margarines étudiées.....	62
Tableau 27 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras oméga 3 par année et par famille de produits pour les produits appariés au sein des margarines étudiées. ....	64
Tableau 28 : Nombre de produits présentant une diminution, une augmentation ou une teneur en acides gras oméga 3 identique par famille au sein des margarines étudiées.....	65
Tableau 29 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras oméga 3 par famille et par sous-groupe au sein des margarines étudiées.....	67
Tableau 30 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras oméga 3 par segment de marché et par année au sein de la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% étudiée.....	70
Tableau 31 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en acides gras oméga 3, entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.....	71
Tableau 32 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, acides gras saturés, sel et acides gras oméga 3, entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.....	75

Tableau 33 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, acides gras saturés, sel et acides gras oméga 3 pondérées par les parts de marché, entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.....	78
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

## Liste des annexes

ANNEXE 1 : Lexique .....	79
ANNEXE 2 : Effectifs de produits par famille et segment de marché pour le secteur des margarines en 2011 et 2016 .....	83
ANNEXE 3 : Variabilité nutritionnelle par famille de produits en 2016 : statistiques descriptives pour 100g.....	84
ANNEXE 4 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses par segment de marché et année.....	85
ANNEXE 5 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras saturés par segment de marché et année.....	86
ANNEXE 6 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par segment de marché et année .....	87
ANNEXE 7 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras oméga 3 par segment de marché et année.....	88
ANNEXE 8 : Statistiques descriptives des teneurs moyennes en matières grasses, acides gras saturés, sel et acides gras oméga 3 pondérées par les parts de marché.....	89

## SYNTHESE

L'étude d'évolution des margarines porte sur 95 produits recueillis en 2011<sup>1</sup> et 109 en 2016. Les références sont classées en 3 familles : Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% – Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% – Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41%, et selon 5 segments de marché : marques nationales, marques de distributeurs, marques de distributeurs entrée de gamme, hard discount et distributeurs spécialisés bio.

**Les margarines prises en compte couvrent<sup>2</sup> au minimum 82% du marché du secteur en volume en 2011 et 86% en 2016.**

**D'après les données Kantar Worldpanel, et en considérant le marché des margarines, une diminution du volume de vente total du secteur de -11,6% est observée entre 2011 et 2016.**

**En termes d'évolution de l'offre et en nombre de références, l'étude montre que :**

- **la répartition des produits selon les familles reste relativement inchangée : la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% reste majoritaire (avec 69% des produits de 2016). En revanche, la proportion de références « santé » (produits présentant une ou plusieurs allégation(s) de santé) augmente au détriment des références « classique » (en 2011, les références « santé » représentent 25% des produits du secteur contre 35% en 2016). Cette augmentation est retrouvée majoritairement au sein de la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% (en 2011, les références « santé » représentent 25% des produits de la famille contre 39% en 2016) ;**

- **la proportion de produits de marques de distributeurs augmente (+6%) au détriment de celles des autres segments de marché ;**

- **l'offre par segment de marché diffère légèrement, cependant la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% reste majoritaire en 2016 au sein de l'ensemble des segments.**

**En pondérant par les parts de marché<sup>2</sup>, l'étude montre que :**

- **la répartition des parts de marché associées aux produits Oqali par famille est relativement stable entre les 2 années et met en évidence que la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62%, majoritaire en nombre de références, correspond également à la famille associée aux volumes de vente les plus importants pour les 2 années (2011 : 62% de part de marché ; 2016 : 67%).** Cette famille présente également l'augmentation de part de marché la plus marquée (+5%), qui peut s'expliquer en partie par l'augmentation de la couverture du marché entre 2011 et 2016. A noter que, malgré une augmentation du nombre de produits récoltés entre 2011 et 2016, la part de marché de la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41% diminue entre 2011 et 2016 (2011 : 12% de part de marché ; 2016 : 8%) ;

---

<sup>1</sup> 82% de produits recueillis en 2011 (n=78), 17% en 2012 (n=16) et 1% en 2013 (n=1). Etude du secteur des Margarines-Oqali-Données 2011-Edition 2013, disponible sur le site de l'Oqali <https://www.oqali.fr/Publications-Oqali/Etudes-sectorielles>.

<sup>2</sup> 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).

- **la répartition en volume entre segments de marché reste globalement similaire entre 2011 et 2016 pour les produits récoltés par l'Oqali, avec une forte prépondérance des marques nationales** (2011 : 80% pour l'échantillon Oqali ; 2016 : 77%).

Afin de caractériser **le renouvellement de l'offre**, les références ont été réparties en 4 sous-groupes :

- **produits identiques (n=1 soit 1% des produits de 2016)** : produits présents sur le marché à la fois en 2011 et en 2016, et semblables en tous points ;

- **produits modifiés (n=76 soit 70% des produits de 2016)** : produits présents sur le marché en 2011 et également en 2016 mais dans une version évoluée, impliquant au moins un changement de l'emballage et/ou de la composition. Les modifications les plus fréquemment retrouvées portent sur les ingrédients et les groupes nutritionnels (n=76 ; 100% des produits modifiés) puis sur les valeurs nutritionnelles (n=72 ; 95%). Les évolutions de groupes d'étiquetage nutritionnel, mais aussi d'étiquetage des ingrédients (spécification de l'origine de l'huile, allergènes) et des valeurs nutritionnelles (mises à jour), sont à mettre en relation avec la mise en application en décembre 2014 du règlement « INCO » et avec les refontes d'emballage effectuées à cette occasion. A l'inverse, les modifications les moins fréquentes portent sur le poids d'une unité (aucun produit), les portions indiquées (n=19 ; 25%) et les valeurs nutritionnelles à la portion (n=20 ; 26%) ;

- **produits ajoutés (n=32 soit 29% des produits de 2016)** : correspondant aux produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme et produits non captés par l'Oqali en 2011) ;

- **produits retirés (n=18 soit 19% des produits de 2011)** : correspondant aux produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016).

**Ces pourcentages traduisent un renouvellement important de l'offre, également constaté au niveau des familles et des segments de marché.**

**En termes de parts de marché associées aux produits Oqali, les références modifiées, majoritaires en nombre, sont également celles possédant les parts de marché les plus élevées (76% des volumes de vente du marché 2016 d'après les données Kantar Worldpanel).** Elles sont suivies par les produits ajoutés qui représentent 9% des volumes de ventes puis par les produits identiques qui correspondent à 1% des parts de marché. Les produits retirés correspondent quant à eux à 12% des volumes de vente du marché 2011.

**Concernant les informations disponibles sur les emballages (Tableau A), aucune évolution significative n'est constatée entre 2011 et 2016. Des tendances à l'augmentation sont cependant observées concernant la présence :**

- **d'allégations de santé<sup>3</sup> (2011 : 25% ; 2016 : 35%). L'augmentation est notamment portée par les produits de marques nationales qui présentaient déjà en 2011 la proportion la plus élevée de produits étiquetant au moins une allégation de santé (augmentation significative de 35% des produits du segment en 2011 à 58% en 2016).** Une évolution du type d'allégations de santé étiquetées entre 2011 et 2016 a également été mise en évidence : les allégations sur les oméga 3 et la cholestérolémie deviennent majoritaires en 2016 (50% des produits présentant une allégation de santé en 2016) au détriment des

---

<sup>3</sup> Exemple d'allégation de santé : « L'acide alpha-linoléique (ala) contribue au maintien d'une cholestérolémie normale ».

allégations sur les omégas 3 et le système cardiovasculaire (75% des produits présentant une allégation de santé en 2011). Cette évolution est à mettre en relation avec la mise en place du règlement (UE) n°432/2012<sup>4</sup> proposant une liste positive d'allégations de santé autorisées et ne permettant plus de faire directement le lien entre oméga 3 et système cardiovasculaire sans passer par la cholestérolémie. Par ailleurs, les allégations de santé portant sur la vitamine E et le stress oxydatif se sont développées (2011 : 8% ; 2016 : 47%) ;

- **de repères nutritionnels (2011 : 39% ; 2016 : 49%)**, dont la tendance à l'augmentation est portée principalement par une augmentation significative pour les produits de marques de distributeurs (2011 : 33% ; 2016 : 61%). A noter que les produits de marques de distributeurs entrée de gamme et issus du hard discount présentent également une tendance à l'augmentation ;

- **de portions indiquées (2011 : 64% ; 2016 : 68%)**. Les tailles de portions indiquées sont toujours majoritairement à 10g en 2016, comme le recommande le code de bonnes pratiques européen des margarines<sup>5</sup>. Par ailleurs, en se plaçant au niveau des références produits appariés<sup>6</sup> mentionnant une taille de portion indiquée en 2011 et en 2016 (n=43), il apparaît qu'aucun produit ne l'a modifiée ;

- **de valeurs nutritionnelles à la portion (2011 : 56% ; 2016 : 66%)**, pour lesquelles les marques de distributeurs présentent une augmentation significative (2011 : 33% ; 2016 : 61%).

**La présence d'allégations nutritionnelles reste stable et élevée** (89% des produits de 2011 et 88% pour 2016). Les allégations nutritionnelles majoritaires en 2011 comme en 2016 portent sur les matières grasses (80% des produits présentant au moins une allégation nutritionnelle en 2011 et 74% en 2016) ainsi que les vitamines et minéraux (59% des produits présentant au moins une allégation nutritionnelle en 2011 et 74% en 2016) puis sur les acides gras insaturés (42% des produits en 2011 et 47% en 2016).

Il est à noter que les acides gras oméga 3 mis en avant dans les allégations nutritionnelles ou de santé proviennent naturellement des huiles utilisées dans la composition du produit, notamment de l'huile de colza.

**Enfin, la présence d'un étiquetage nutritionnel, déjà très élevée en 2011 (97% des produits), est quasi-systématique en 2016 (99%)**. A noter qu'en 2016, 86% des produits étiquettent un groupe INCO+<sup>7</sup> (n=94).

---

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> *Facts on fats – Why vegetable fat spreads and margarine belong to a healthy diet ?* IMACE Association européenne des margarinières <http://www.imate.org/files/files/public-website/Facts-on-fats-margarine-belongs-to-a-healthy-diet.pdf>

<sup>6</sup> Références qui étaient présentes dans l'échantillon en 2011, qui le sont toujours en 2016, sous une forme strictement identique ou évoluée.

<sup>7</sup> 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).

**Tableau A : Comparaison des fréquences de présence des principaux paramètres d'étiquetage suivis pour le secteur des margarines entre 2011 et 2016, par famille de produits, par segment de marché et pour l'ensemble du secteur.**

	Etiquetage nutritionnel <sup>(1)</sup>			Allégation nutritionnelle			Allégation de santé			Repère nutritionnel			Portion indiquée			Valeurs nutritionnelles à la portion		
	2011	2016	Delta	2011	2016	Delta	2011	2016	Delta	2011	2016	Delta	2011	2016	Delta	2011	2016	Delta
<i>Famille de produits</i>																		
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%	86%	100%	+14%	36%	42%	+6%	14%	16%	+2%	36%	47%	+12%	43%	53%	+10%	29%	47%	+19%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = à 62%	99%	99%	+0%	99%	97%	-1%	25%	39%	+13%	39%	47%	+8%	69%	69%	+1%	61%	68%	+7%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = à 41%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	36%	40%	+4%	43%	60%	+17%	64%	80%	+16%	57%	80%	+23%
<i>Segment de marche</i>																		
Marques nationales	100%	100%	+0%	100%	95%	-5%	35%	58%	+23%*	50%	42%	-8%	93%	88%	-4%	90%	86%	-4%
Marques de distributeurs	97%	100%	+3%	83%	83%	-0%	23%	20%	-4%	33%	61%	+28%*	43%	61%	+18%	33%	61%	+28%*
Marques de distributeurs entrée de gamme	89%	88%	-1%	89%	75%	-14%	0%	0%	+0%	22%	38%	+15%	44%	50%	+6%	22%	50%	+28%
Hard discount	94%	100%	+6%	75%	88%	+13%	19%	25%	+6%	31%	44%	+13%	44%	44%	+0%	31%	38%	+6%
Distributeurs spécialisés bio		100%			100%			100%			0%			0%			0%	
<i>Ensemble des produits du secteur</i>																		
Secteur	97%	99%	+2%	89%	88%	-1%	25%	35%	+10%	39%	49%	+10%	64%	68%	+4%	56%	66%	+10%

Case en violet : diminution significative de la présence du paramètre entre 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)  
Case en orange : augmentation significative de la présence du paramètre entre 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)  
Chiffres grisés : effectifs d'au moins une des 2 années égal à 1 ou 2

<sup>(1)</sup> Tests statistiques effectués uniquement sur le secteur pour ce paramètre

**L'étude des valeurs nutritionnelles pour 100g avec et sans pondération par les parts de marché<sup>8</sup> pour les matières grasses, les acides gras saturés, le sel et les acides gras oméga 3 entre 2011 et 2016 a montré des évolutions significatives en nombre limité et uniquement observées au sein de la famille majoritaire du secteur : les Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% (Tableau B et Tableau C).**

**Plus précisément, pour la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% :**

- la teneur moyenne en matières grasses a tendance à diminuer de façon non significative entre 2011 et 2016 (-0,6g/100g ; -1% par rapport à la teneur initiale). Cette tendance s'explique en partie par des reformulations (diminution significative de -0,6g/100g soit -1% au niveau des produits appariés<sup>9</sup>). Ces diminutions sont amplifiées et apparaissent comme significatives en pondérant par les parts de marché (respectivement -1,7g/100g soit -3% en considérant l'ensemble de l'offre et -1,7g/100g soit -3% à l'échelle des produits appariés) ;

- la teneur moyenne en acides gras saturés a tendance à diminuer de façon non significative entre 2011 et 2016 (-0,4g/100g ; -3%). Cette tendance est retrouvée au sein des produits appariés (-0,4g/100g ; -2%), traduisant des reformulations dans le sens d'une amélioration de l'offre. Pour certains produits, les évolutions les plus élevées peuvent être liées à des modifications de recettes et notamment de quantités d'ingrédients vecteurs d'acides gras saturés (type d'huile). Cependant l'étude des ratios des teneurs en acides gras saturés sur les teneurs en matières grasses pour les produits appariés, destinée à gommer les variations de teneur en matières grasses, ne permet pas de conclure à une modification de la proportion d'acides gras saturés au sein des matières grasses à l'échelle de la famille. En pondérant par les parts de marché, une tendance à la diminution est observée à l'échelle des familles (-0,5g/100g ; -3%) et une tendance inverse est observée au sein des produits appariés (+0,4g/100g ; +2%) ;

<sup>8</sup> 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).

<sup>9</sup> Références qui étaient présentes dans l'échantillon en 2011, qui le sont toujours en 2016, sous une forme strictement identique ou évoluée.

**Tableau B : Récapitulatif des différences de teneurs en matières grasses, acides gras saturés, sel et acides gras oméga 3, entre 2011 et 2016 sans pondération par les parts de marché, au sein des margarines étudiées.**

Différences entre 2011 et 2016 - Données non pondérées par les parts de marché																									
Famille de produits	Matières grasses (g/100g)				Acides gras saturés (g/100g)				Sel (g/100g)				Acides gras omega 3 (g/100g)												
	Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)		Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations		Evolutions significatives pour les segments de marché		Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)		Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations		Evolutions significatives pour les segments de marché		Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)		Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations		Evolutions significatives pour les segments de marché								
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%	+1,9	+3%	+0,0	+0%			+1,7	+6%	+0,5	+2%			+0,03	+6%	+0,003	+1%			+2,9	+89%	+0,0	+0%			
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	-0,6	-1%	-0,6***	-1%			-0,4	-3%	-0,4	-2%			+0,01	+2%	+0,02*	+3%			+0,7*	+23%	+0,5***	+16%	MDD	+0,9*	+44%
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	+0,1	+0,4%	+0,5	+1%			+0,8	+7%	+0,01	+0,1%			+0,07	+11%	+0,02	+2%			-0,1	-5%	-0,1	-4%			

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Chiffres grisés : effectif d'au moins des 2 années égal à 1 ou 2

DS=distributeurs spécialisés ; MN=marques nationales ; MDD=marques de distributeurs ; MDDeg=marques de distributeurs entrée de gamme ; HD=hard discount ; DSbio=distributeurs spécialisés biologiques

**Tableau C : Récapitulatif des différences de teneurs en matières grasses, acides gras saturés, sel et acides gras oméga 3 pondérées par les parts de marché, entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.**

Différences entre 2011 et 2016 - Données pondérées par les parts de marché <sup>1</sup>																										
Famille de produits	Matières grasses (g/100g)				Acides gras saturés (g/100g)				Sel (g/100g)				Acides gras oméga 3 (g/100g)													
	Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)		Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations		Evolutions significatives pour les segments de marché		Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)		Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations		Evolutions significatives pour les segments de marché		Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)		Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations		Evolutions significatives pour les segments de marché									
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%	-0,2	-0,3%	+0,2	+0,3%			-0,9	-3%	+1,9	+8%			+0,0002	+0,04%	+0,02	+4%			+0,2	+5%	+0,0	+0%				
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	-1,7**	-3%	-1,7*	-3%	MN	-2,2*	-4%	-0,5	-3%	+0,4	+2%			+0,003	+1%	-0,01	-2%			+0,8*	+19%	+1,0*	+22%	MN	+0,9*	+19%
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	+0,1	+0,3%	+0,5	+1%			+1,4	+11%	+1,8	+13%			+0,09	+12%	+0,07	+8%			+0,1	+5%	+0,01	+0,4%				

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Chiffres grisés : effectif d'au moins des 2 années égal à 1 ou 2

DS=distributeurs spécialisés ; MN=marques nationales ; MDD=marques de distributeurs ; MDDeg=marques de distributeurs entrée de gamme ; HD=hard discount ; DSbio=distributeurs spécialisés biologiques

<sup>1</sup>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)



- **concernant le sel, la teneur moyenne est globalement stable.** A noter que le nombre de produits demi-sel est identique en 2011 et en 2016 (n=8). Une évolution significative est observée au niveau des produits appariés (+0,02g/100g ; +3%), qui présentent des reformulations à la hausse mais également à la baisse. Les plus fortes variations (à la hausse et à la baisse) ont majoritairement eu lieu sur les produits demi-sel mais peuvent également concerner les autres références. En pondérant les données par les parts de marché la légère augmentation significative disparaît (légère tendance à la diminution de -0,01g/100g soit -2%) ;

- **enfin, pour les acides gras oméga 3, la teneur moyenne augmente significativement entre 2011 et 2016 (+0,7g/100g ; +23%).** Un décalage de la distribution vers des teneurs plus élevées est également constaté. Il est important de rappeler que les données en acides gras oméga 3 étiquetées disponibles en 2016 sont proportionnellement moins nombreuses qu'en 2011 (2011 : n=43 soit 64% des produits de la famille ; 2016 : n=36 soit 48% des produits de la famille). De plus, avec la mise en place du règlement 1169/2011<sup>10</sup> dit « INCO », la teneur en acides gras oméga 3 peut être étiquetée uniquement pour les produits présentant une allégation nutritionnelle ou de santé sur ce nutriment, ce qui n'était pas le cas pour les produits de 2011. Les résultats observés sont donc à nuancer du fait de cette disponibilité variable des données. L'étude des produits appariés montre cependant que des reformulations ont été réalisées (augmentation significative de +0,5g/100g soit +16%). Par ailleurs, pour ce nutriment, les évolutions semblent être majoritairement portées par les marques de distributeurs (augmentation significative de +0,9g/100g soit +44%) mais également par les marques nationales et les produits issus du hard discount (tendances à l'augmentation). En pondérant les données par les parts de marché, l'augmentation significative observée à l'échelle de la famille est retrouvée (+0,8g/100g ; +19%) et celle à l'échelle des produits appariés est amplifiée (+1,0g/100g ; +22%).

**Aucune évolution significative de composition nutritionnelle (avec ou sans pondération par les parts de marché) n'a été mise en évidence pour les 2 autres familles : Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% et Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41%, et ce, pour l'ensemble des nutriments étudiés** (matières grasses, acides gras saturés, sel, acides gras oméga 3). Cela peut s'expliquer en partie par les faibles effectifs de produits pour ces 2 familles.

L'ensemble des résultats de l'étude est détaillé dans le rapport *Etude du secteur des margarines – Oqali – Comparaison 2011/2016 – Edition 2017*.

---

<sup>10</sup> 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. Journal officiel de l'Union Européenne L304 du 22 novembre 2011.

## **PREAMBULE**

Les données servant de référence pour 2011 sont extraites de la base de données Oqali au moment de la réalisation du rapport d'évolution. En effet, à l'occasion de corrections effectuées, certaines informations étudiées ont pu être modifiées ou corrigées au cours du temps. Ainsi, les données 2011 actualisées et utilisées pour cette étude peuvent être quelque peu différentes de celles du rapport d'état des lieux du secteur<sup>11</sup>.

Le présent rapport porte sur les margarines de table, par opposition aux margarines professionnelles incorporées à la recette d'un autre produit. Par souci de simplification, le secteur des « margarines de table » sera désigné par la suite comme celui des « margarines ».

### **1. PRESENTATION DU SECTEUR**

L'étude porte sur 95 margarines recueillies en 2011<sup>12</sup> et 109 récoltées en 2016, soit 14 références supplémentaires.

Dans ce rapport, les différents produits seront étudiés par famille et par segment de marché. La présente étude prend en compte à la fois les références de marques nationales (MN), de marques de distributeurs (MDD) et de hard discount (HD) ainsi que celles des distributeurs spécialisés biologiques (DSbio). Les produits des marques de distributeurs entrée de gamme (premier prix) seront également distingués (Annexe 1 : Lexique).

A noter que les produits vendus dans les magasins spécialisés biologiques ont été récoltés pour les produits présents sur le marché en 2016 mais pas pour les produits récoltés en 2011. Les produits à marque propre des distributeurs spécialisés biologiques sont regroupés dans le segment des distributeurs spécialisés bio. Les autres produits recueillis sont regroupés au sein des marques nationales (Annexe 1 : Lexique). L'intégration de ces produits fait suite à la mise en place d'un partenariat avec le Syndicat national des entreprises biologiques (Synabio).

#### **1.1 Sources des données**

En 2011, 41% des données provenaient de moyens propres de l'Oqali, 31% de visites en magasins réalisées par les équipes Oqali (suite à la mise en place de partenariats) et 28% d'emballages transmis par les partenaires industriels et distributeurs.

En 2016, 53% des données proviennent de visites en magasins réalisées par les équipes Oqali, 39% d'envois d'emballages par les partenaires et 8% de moyens propres de l'Oqali.

La part d'emballages récoltés par le biais de partenariats a donc augmenté entre les 2 suivis.

---

<sup>11</sup> Etude du secteur des margarines-Oqali-Données 2011-Edition 2013, disponible sur le site de l'Oqali <https://www.oqali.fr/Publications-Oqali/Etudes-sectorielles>.

<sup>12</sup> 82% de produits recueillis en 2011 (n=78), 17% en 2012 (n=16) et 1% en 2013 (n=1).

## 1.2 Nomenclature

La classification a été définie en concertation avec les professionnels du secteur. Elle distingue 3 catégories de produits, selon leur teneur en matières grasses, comme établi dans le règlement (CE) n°2991/94<sup>13</sup>, désormais abrogé et intégré au règlement (CE) n°1308/2013<sup>14</sup> :

- les **Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%** ;
- les **Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62%** ;
- les **Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41%**.

## 1.3 Couverture<sup>15</sup> du marché

A partir des données 2011 et 2016 de Kantar Worldpanel<sup>16</sup>, les parts de marché des produits ont pu être calculées en considérant le marché des « Margarines ».

**D'après les données Kantar Worldpanel, et en considérant le marché des margarines, une diminution du volume de vente total du secteur de -11,6% est observée entre 2011 et 2016.**

**Les margarines prises en compte lors de cette étude couvrent<sup>15</sup> au minimum 82% du marché du secteur en volume en 2011 et 86% en 2016.** La couverture<sup>15</sup> du marché a donc légèrement augmenté entre les 2 années de suivi (+4% en volume).

A noter que cette couverture<sup>15</sup> 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, 9% des produits de 2011 et de ceux de 2016 n'ont pas pu être attribués à une part de marché ;
- à l'inverse, des produits présents dans la base de données Kantar Worlpanel ne sont pas retrouvés parmi les produits récoltés par l'Oqali.

La couverture<sup>15</sup> du secteur ainsi calculée est donc sous-estimée.

---

<sup>13</sup> Règlement (CE) n°2991/94 du Conseil, du 5 décembre 1994 établissant des normes pour les matières grasses tartinables.

<sup>14</sup> Règlement (UE) n°1308/2013 du parlement européen et du conseil du 17 décembre 2013 portant organisation commune des marchés des produits agricoles et abrogeant les règlements (CEE) n°922/72, (CEE) n°234/79, (CE) n°1037/2001 et (CE) n°1234/2007 du Conseil.

<sup>15</sup> Ratio des volumes des produits identifiés par l'Oqali versus le volume total du marché retracé par Kantar Worldpanel.

<sup>16</sup> Kantar Worldpanel : données d'achats des ménages représentatives de la population française.

## 2. EVOLUTION DE L'OFFRE

Un tableau récapitulant le détail des effectifs de produits récoltés en 2011 et en 2016 par famille et par segment de marché est disponible en Annexe 2.

### 2.1 Evolution de l'offre par famille

La Figure 1 compare la répartition par famille des références étudiées en 2011 et en 2016. Les pourcentages sont exprimés par rapport à l'effectif total du secteur, soit 95 produits en 2011 et 109 en 2016.

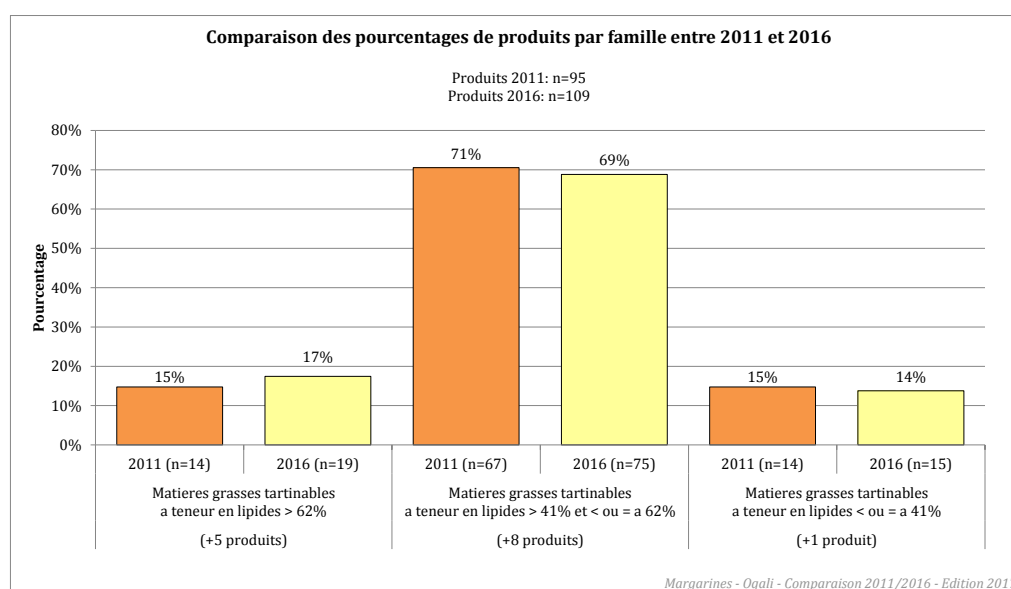


Figure 1 : Comparaison de la répartition des produits par famille entre 2011 et 2016 pour le secteur des margarines étudié.

Le secteur des margarines étant caractérisé par une forte proportion de produits avec des allégations de santé, l'offre a été segmentée en sous-familles « classique » et « santé » afin d'identifier d'éventuelles évolutions. Les sous-familles « santé » regroupent les produits présentant une ou plusieurs allégation(s) de santé, au sens des articles 13 et 14 du règlement (CE) n°1924/2006<sup>17</sup>. Les sous-familles « classique » regroupent les produits ne présentant pas de semblable allégation. Le Tableau 1 représente l'évolution de la répartition de ces sous-familles entre 2011 et 2016.

Tableau 1 : Comparaison de la répartition des margarines étudiées au sein des sous-familles « classique » et « santé » entre 2011 et 2016.

Famille	Sous-famille	Effectif		Pourcentage	
		2011	2016	2011	2016
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%	CLASSIQUE	12	16	86%	84%
	SANTE	2	3	14%	16%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = à 62%	CLASSIQUE	50	46	75%	61%
	SANTE	17	29	25%	39%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = à 41%	CLASSIQUE	9	9	64%	60%
	SANTE	5	6	36%	40%
Total	CLASSIQUE	71	71	75%	65%
	SANTE	24	38	25%	35%

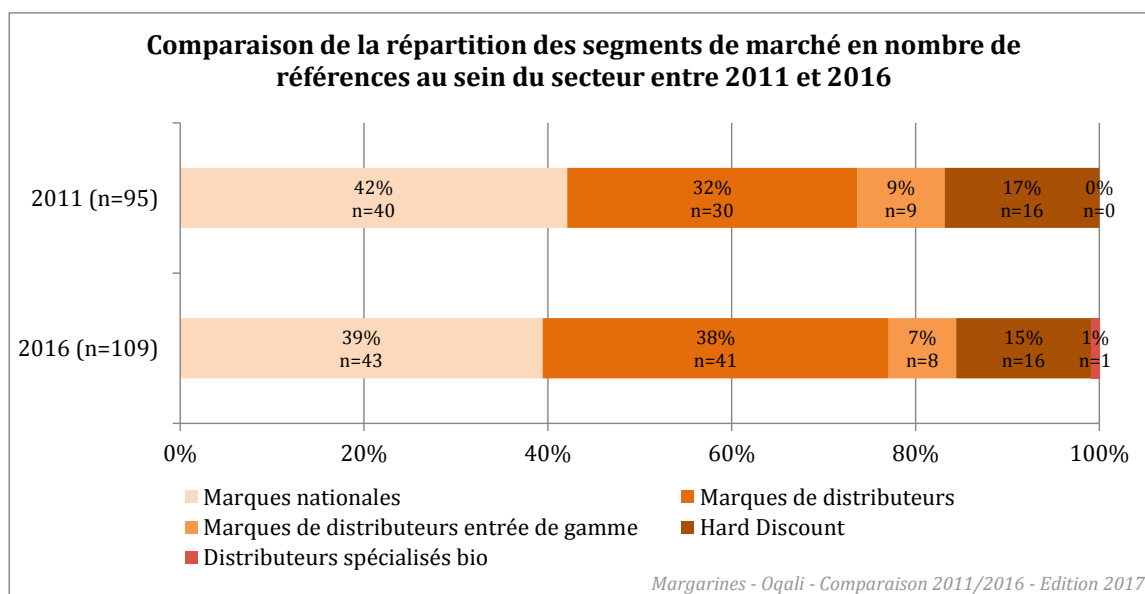
<sup>17</sup> Règlement (CE) n°1924/2006 du Parlement européen et du Conseil, du 20 décembre 2006, concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires.

**Entre 2011 et 2016, la répartition des produits selon les familles reste relativement inchangée : la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% reste majoritaire (avec 69% des produits de 2016).**

**En revanche, au niveau du secteur, la proportion de références « santé » (produits présentant une ou plusieurs allégation(s) de santé) augmente au détriment des références « classique » (en 2011, les références « santé » représentent 25% des produits du secteur contre 35% en 2016). Cette augmentation est retrouvée majoritairement au sein de la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% (en 2011, les références « santé » représentent 25% des produits de la famille contre 39% en 2016). La répartition des références « classique » et « santé » est stable au sein des 2 autres familles.**

## 2.2 Evolution de l'offre par segment de marché

La Figure 2 compare la répartition des produits étudiés entre segments de marché pour les 2 années de suivi.



**Figure 2 : Comparaison de la répartition des produits étudiés entre segments de marché, en nombre de références, en 2011 et en 2016 pour le secteur des margarines.**

**Entre 2011 et 2016, la proportion de produits de marques de distributeurs augmente (+6%) au détriment de celles des autres segments de marché. A noter en 2016, la récolte d'un produit de distributeur spécialisé bio.**

## 2.3 Evolution de l'offre par famille et segment de marché

Le Tableau 2 compare l'évolution de la répartition de l'offre de produits, en nombre de références, par famille et segment de marché entre 2011 et 2016. Les résultats 2016 des distributeurs spécialisés bio sont présentés, cependant aucun commentaire d'évolution ne pourra être fait pour ce segment, les produits appartenant à celui-ci n'ayant pas été récoltés en 2011.

**Tableau 2 : Comparaison de l'offre par famille et segment de marché pour le secteur des margarines entre 2011 et 2016.**

Famille de produits	Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard discount			Distributeurs spécialisés bio		
	2011 (n=40)	2016 (n=43)	Delta	2011 (n=30)	2016 (n=41)	Delta	2011 (n=9)	2016 (n=8)	Delta	2011 (n=16)	2016 (n=16)	Delta	2011 (n=0)	2016 (n=1)	Delta
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%	10%	19%	+9%	17%	17%	+0,4%	0%	0%	+0%	31%	19%	-13%	0%	100%	+100%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	73%	65%	-7%	70%	68%	-2%	89%	100%	+11%	56%	69%	+13%	0%	0%	+0%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = a 41%	18%	16%	-1%	13%	15%	+1%	11%	0%	-11%	13%	13%	+0%	0%	0%	+0%

**Entre 2011 et 2016, en nombre de références, l'offre de produits par segment de marché diffère légèrement.** Au sein des marques nationales, la proportion de Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% augmente légèrement (+4 produits ; +9%) au détriment des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% (-1 produit ; -7%). Le phénomène inverse est observé au sein des produits issus du hard discount avec une légère diminution de la proportion de Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% (-2 produits ; -13%) et une augmentation des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% (+2 produits ; +13%). Les marques de distributeurs entrée de gamme se caractérisent par une concentration de l'offre sur les Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% en 2016 (à relativiser du fait du faible effectif : n=8 ; 100% des produits en 2016). L'offre de produit est globalement stable pour les marques de distributeurs.

**La famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% reste majoritaire en 2016 au sein de l'ensemble des segments de marché.**

## 2.4 Etude du renouvellement de l'offre

Afin d'identifier si les références produits disponibles en 2016 sont semblables à celles recueillies en 2011, les produits ont été classés selon les sous-groupes suivants :

- **Produits retirés** : correspondant aux produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016) ;
- **Produits identiques** : produits présents sur le marché à la fois en 2011 et en 2016, et semblables en tous points ;
- **Produits modifiés** : produits présents sur le marché en 2011 et également en 2016 mais dans une version évoluée, impliquant au moins un changement de l'emballage (portions, repères nutritionnels, allégations, autres informations) et/ou de la composition (valeurs nutritionnelles ou listes d'ingrédients) ;
- **Produits ajoutés** : correspondant aux produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations ou extensions de gamme : nouvelle recette par exemple, et produits non captés par l'Oqali en 2011).

Cette segmentation sera désignée par le terme « **sous-groupes** » dans la suite du rapport. Les **produits identiques et les produits modifiés forment les produits appariés** : ce sont les produits qui possèdent une version, identique ou non, en 2011 et en 2016.

Les figures suivantes présentent la décomposition de l'offre 2016 en produits identiques, modifiés et ajoutés ainsi que les produits de 2011 ayant été retirés, et ce, à l'échelle du secteur, des familles puis des segments de marché.

➤ À l'échelle du secteur (Figure 3) :

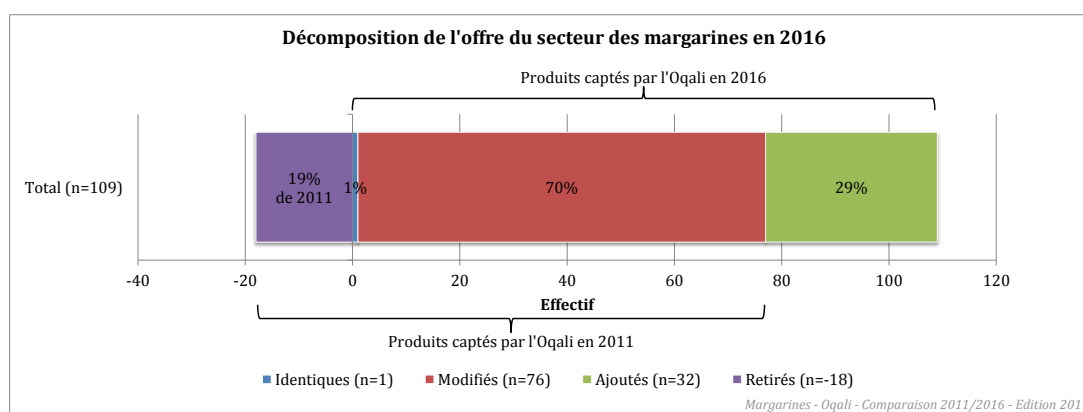
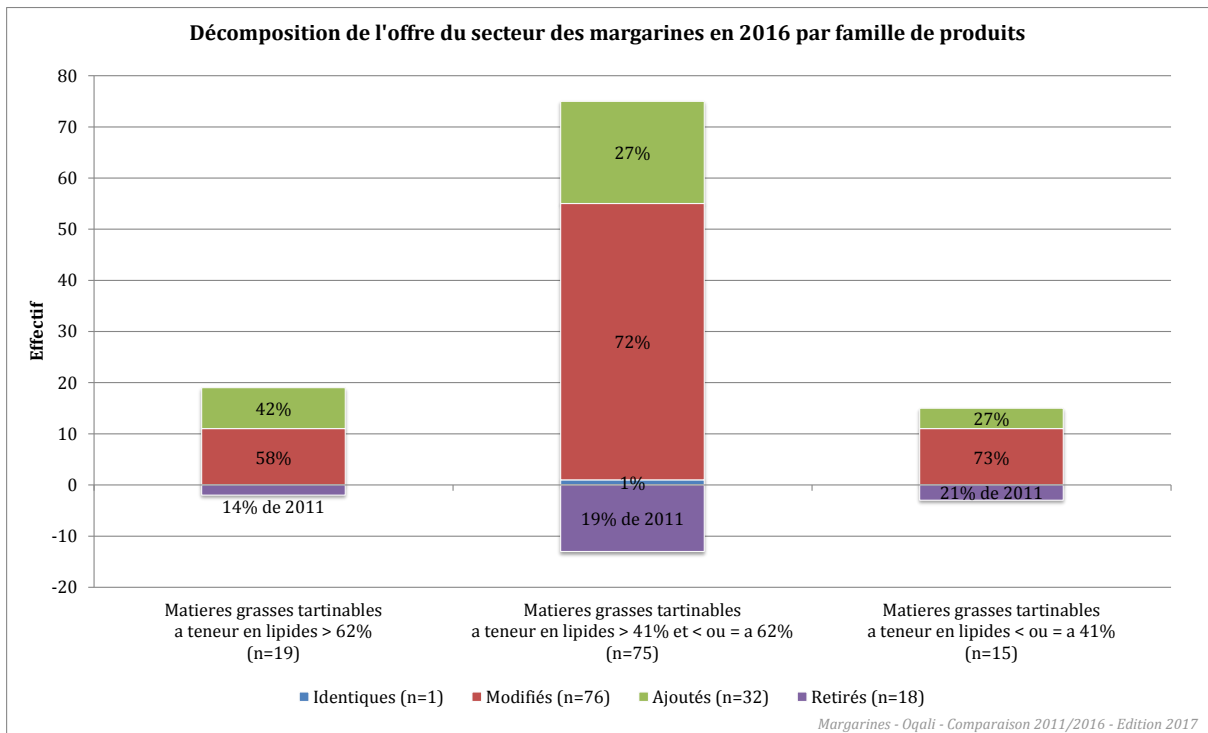


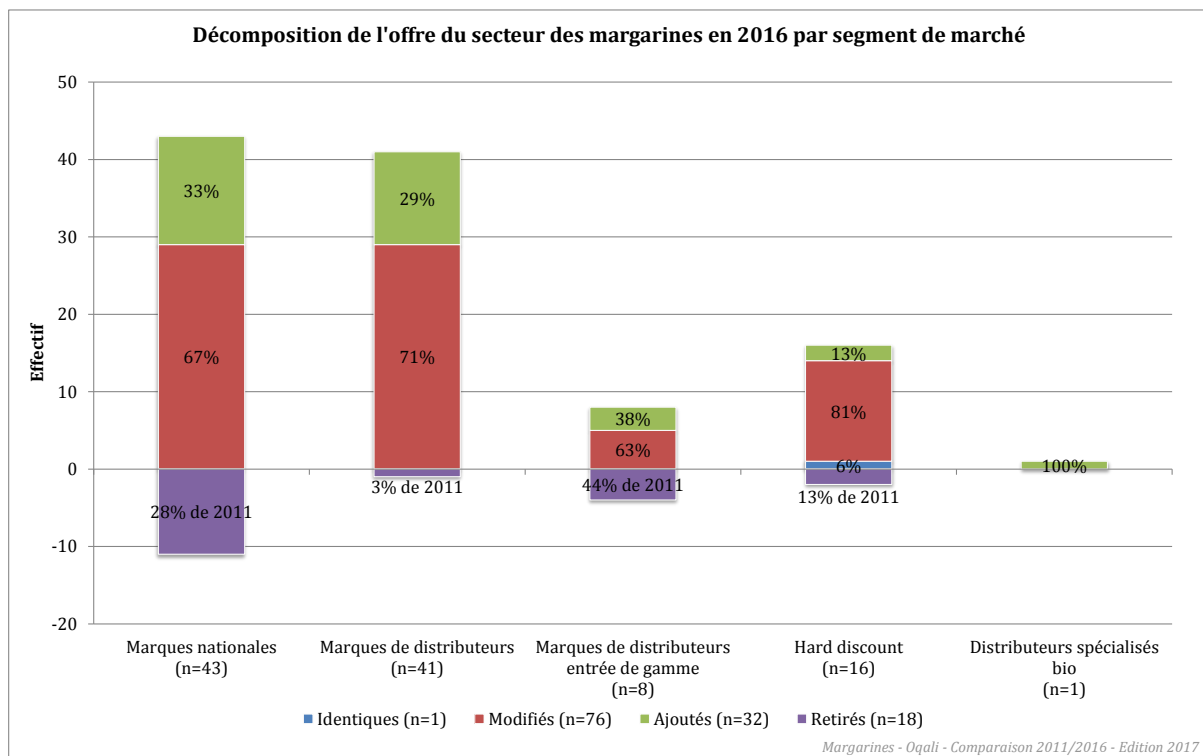
Figure 3 : Décomposition de l'offre du secteur des margarines en 2016 en produits identiques, modifiés et ajoutés, et produits de 2011 retirés.

➤ Par famille de produits (Figure 4) :



**Figure 4 : Décomposition de l'offre du secteur des margarines en 2016 en produits identiques, modifiés et ajoutés, et produits retirés de 2011, par famille.**

➤ Par segment de marché (Figure 5) :



**Figure 5 : Décomposition de l'offre du secteur des margarines en 2016 en produits identiques, modifiés et ajoutés, et produits retirés de 2011, par segment de marché.**



Sur l'ensemble du secteur et en nombre de références, **les produits modifiés entre 2011 et 2016 sont majoritaires et représentent 70% de l'offre 2016 (n=76). Les produits ajoutés (captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011) en représentent 29% (n=32) et les produits identiques 1% (n=1).** Le faible pourcentage de produits identiques s'explique notamment par l'application du règlement 1169/2011<sup>18</sup> dit « INCO » (cf. lexique en Annexe 1) à partir de décembre 2014 ayant engendré de nombreux remaniements de packaging (information nutritionnelle, étiquetage des allergènes, etc.). **19% des produits pris en compte dans la première étude n'ont pas été retrouvés en 2016 (n=18). Ces pourcentages traduisent un renouvellement important des produits, qui est retrouvé au niveau des familles et des segments de marché.**

Plus particulièrement, à l'échelle des familles de produits, les produits modifiés entre 2011 et 2016 sont également majoritaires et représentent entre 58% (Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%) et 73% (Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41%) des familles. La famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% présente la proportion la plus importante de produits ajoutés entre 2011 et 2016 (42%). Les produits retirés représentent moins de 21% des produits 2011 pour toutes les familles.

Au niveau des segments de marché, les produits modifiés sont également majoritaires et représentent entre 63% (marques de distributeurs entrée de gamme) et 81% (hard discount) des produits 2016 des segments, à l'exception des distributeurs spécialisés bio (non récoltés en 2011 ; n=1 en 2016). Les marques de distributeurs entrée de gamme et les marques nationales présentent les plus fortes proportions de produits retirés et ajoutés (hors distributeurs spécialisés bio), avec respectivement 44 et 28% des produits de 2011 ainsi que 38 et 33% des produits de 2016.

---

<sup>18</sup> 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. Journal officiel de l'Union Européenne L304 du 22 novembre 2011.

## 2.5 Caractérisation des modifications d'étiquetage

Les évolutions impactant les produits modifiés (présents en 2011 et en 2016 dans une version évoluée) peuvent faire intervenir un ou plusieurs des types de modifications suivis<sup>19</sup>, repérés en comparant les emballages recueillis.

La Figure 6 représente les effectifs de produits par type de modification observés parmi les 76 produits modifiés entre 2011 et 2016. A noter qu'un produit peut être concerné par plusieurs types de modification. Les pourcentages sont calculés par rapport au nombre total de produits modifiés (n=76).

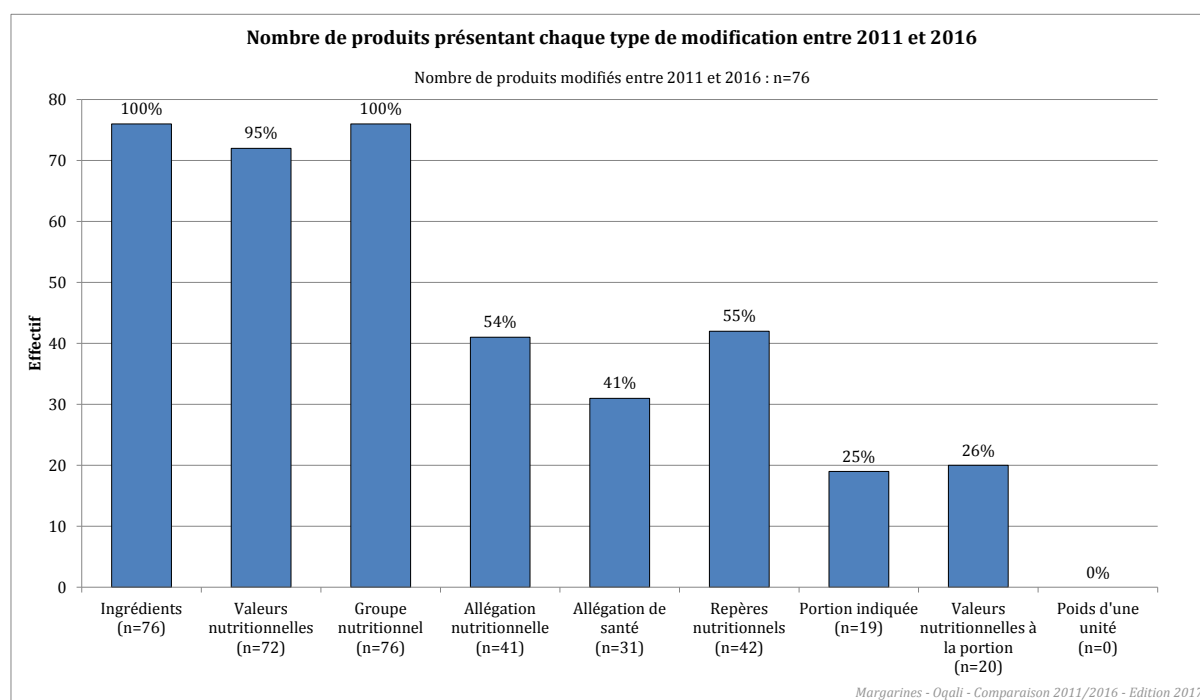


Figure 6 : Nombre de produits par type de modification entre 2011 et 2016 sur l'ensemble des produits ayant été modifiés.

**Les modifications les plus fréquemment retrouvées portent sur les ingrédients et les groupes nutritionnels (n=76 ; 100% des produits modifiés) puis sur les valeurs nutritionnelles (n=72 ; 95%).** Les évolutions de groupes d'étiquetage nutritionnel, mais aussi d'étiquetage des ingrédients (spécification de l'origine de l'huile, allergènes) et des valeurs nutritionnelles (mises à jour), sont à mettre en relation avec la mise en application en décembre 2014 du règlement « INCO » et avec les refontes d'emballage effectuées à cette occasion.

A l'inverse, les modifications les moins fréquentes portent sur le poids d'une unité (aucun produit), les portions indiquées (n=19 ; 25%) et les valeurs nutritionnelles à la portion (n=20 ; 26%).

<sup>19</sup> Les types de modification suivis correspondent aux paramètres d'étiquetage décrits dans le lexique en Annexe 1.

### 3. EVOLUTION DE L'OFFRE PONDEREE PAR LES PARTS DE MARCHE

En considérant l'ensemble des références Oqali recueillies en 2011 et en 2016 pour lesquelles il a été possible d'attribuer une part de marché selon les données Kantar Worldpanel, cette partie a pour objectif d'étudier l'évolution des répartitions des parts de marché par famille, segment de marché et sous-groupe.

#### 3.1 Evolution de l'offre pondérée par les parts de marché par famille

Le Tableau 3 compare la répartition des parts de marché associées aux produits Oqali (uniquement) par famille de produits entre 2011 et 2016.

**Tableau 3 : Comparaison de la répartition des parts de marché par famille pour les références recueillies par l'Oqali associées à un volume de vente en 2011 et en 2016, pour le secteur des margarines étudié.**

Famille de produits	Effectif de produits associés à une part de marché			Parts de marché <sup>1</sup> pour les produits récoltés par l'Oqali		
	2011	2016	Delta	2011	2016	Delta
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%	12	15	+3	9%	10%	+1%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = à 62%	63	70	+7	62%	67%	+5%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = à 41%	11	14	+3	12%	8%	-3%
Total	86	99	+13	82%	86%	+4%

<sup>1</sup>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)

**La répartition des parts de marché associées aux produits Oqali par famille est relativement stable entre les 2 années et met en évidence que la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62%, majoritaire en nombre de produits, correspond également à la famille associée aux volumes de vente les plus importants pour les 2 années (2011 : 62% de part de marché ; 2016 : 67%).**

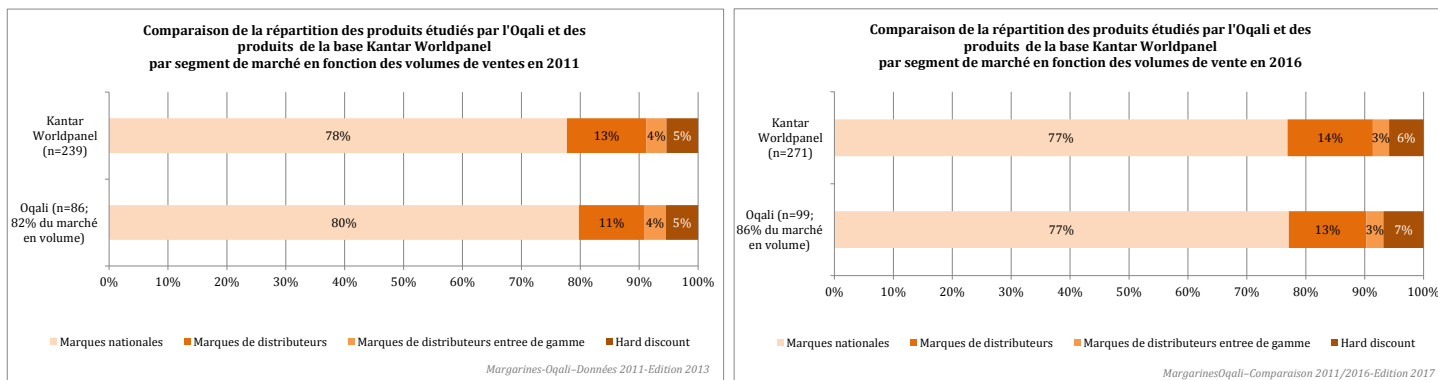
Cette famille présente également l'augmentation de part de marché la plus marquée (+5%), qui peut s'expliquer en partie par l'augmentation de la couverture<sup>20</sup> du marché entre 2011 et 2016.

A noter que, malgré une augmentation du nombre de produits récoltés entre 2011 et 2016, la part de marché de la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41% diminue entre 2011 et 2016 (2011 : 12% de part de marché ; 2016 : 8%).

<sup>20</sup> 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).

### 3.2 Evolution de l'offre pondérée par les parts de marché par segment de marché

La Figure 7 compare, pour les années 2011 et 2016, la répartition des parts de marché par segment, entre les produits recueillis par l'Oqali ayant été associés à une part de marché, et les données du secteur entier (d'après Kantar Worldpanel).



**Figure 7 : Comparaison de la répartition des margarine 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, pour 2011 et 2016.**

**La répartition en volume des différents segments de marché entre les produits récoltés par l'Oqali et les données Kantar Worldpanel, déjà quasiment identique en 2011, le reste en 2016 : cela traduit que les produits récoltés par l'Oqali sont bien représentatifs du marché des margarine pour 2011 et 2016.**

**La répartition en volume entre segments de marché reste globalement similaire entre 2011 et 2016 à la fois pour les produits récoltés par l'Oqali et pour les données Kantar Worldpanel, avec une forte prépondérance des marques nationales (2011 : 80% pour l'échantillon Oqali ; 2016 : 77%).**

### 3.3 Evolution de l'offre pondérée par les parts de marché par sous-groupe

Le Tableau 4 compare la répartition des parts de marché associées aux produits Oqali (uniquement) par sous-groupe entre 2011 et 2016.

**Tableau 4 : Comparaison de la répartition des parts de marché par sous-groupe pour les références recueillies par l'Oqali associées à un volume de vente, pour le secteur des margarines étudié.**

Sous-groupe	Retires <sup>1</sup>	Identiques <sup>2</sup>	Modifiées <sup>3</sup>	Ajoutées <sup>4</sup>
Part de marché <sup>5</sup>	12%	1%	76%	9%
Effectif avec une part de marché	18	1	69	29

<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre l'état des lieux et le suivi ou non captés par l'Oqali au suivi)

<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 semblables en tout point

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 mais dans une version évoluée, impliquant un changement de l'emballage (informations générales, portions, repères nutritionnels, allégations) et/ou de la composition (valeurs nutritionnelles ou listes d'ingrédients)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)

<sup>5</sup>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) au sein du marché de 2011 pour le sous-groupe des produits retirés et au sein du marché de 2016 pour les sous-groupes des produits identiques, modifiés et ajoutés

**A l'échelle du secteur total et en termes de parts de marché associées aux produits Oqali, les références modifiées sont celles possédant les parts de marché les plus élevées (76% des volumes de vente du marché 2016 d'après les données Kantar Worldpanel). Elles sont suivies par les produits ajoutés qui représentent 9% des volumes de ventes puis par les produits identiques qui correspondent à 1% des parts de marché. Les produits retirés correspondent quant à eux à 12% des volumes de vente du marché 2011. Cela confirme le renouvellement important de l'offre entre 2011 et 2016 observé précédemment.**

## 4. EVOLUTION DES PARAMETRES D'ETIQUETAGE

Parmi les informations présentes sur les étiquettes des produits, les fréquences de présence de 6 paramètres nutritionnels ont été suivies (Figure 8) (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 2010<sup>21</sup>). A noter que ces indicateurs ne prennent pas en compte les volumes de vente.

Des tests statistiques (chi-2) ont été effectués pour mettre en évidence des évolutions significatives de la proportion de produits présentant ou non tel paramètre entre les 2 années. Ce test tient compte à la fois de la proportion et des effectifs : plus les effectifs sont élevés, plus les écarts de proportion mis en évidence sont faibles. Lorsque cette différence est significative, elle est signifiée par une flèche entre les 2 années sur les figures et par des étoiles dans les tableaux.

Dans ce rapport, les résultats 2016 des distributeurs spécialisés bio sont présentés, cependant aucun commentaire d'évolution ne pourra être fait pour ce segment, les produits appartenant à celui-ci n'ayant pas été récoltés en 2011. Un tableau récapitulatif le détail des effectifs de produits récoltés en 2011 et en 2016 par famille et par segment de marché est disponible en Annexe 2.

**A l'échelle du secteur, aucune évolution significative n'est constatée pour les paramètres d'étiquetage suivis entre 2011 et 2016 (Figure 8). Des tendances à l'augmentation sont cependant observées concernant la présence :**

**- d'allégations de santé<sup>22</sup> (2011 : 25% ; 2016 : 35%), dont l'augmentation est notamment portée par les produits de marques nationales qui présentaient déjà en 2011 la proportion la plus élevée de produits étiquetant au moins une allégation de santé (augmentation significative de 35% des produits du segment en 2011 à 58% en 2016)** (Tableau 5). Une évolution du type d'allégations de santé étiquetées entre 2011 et 2016 a également été mise en évidence (Tableau 8). Les allégations sur les oméga 3 et la cholestérolémie deviennent majoritaires en 2016 (50% des produits présentant une allégation de santé en 2016) au détriment des allégations sur les oméga 3 et le système cardiovasculaire (75% des produits présentant une allégation de santé en 2011). Cette évolution est à mettre en relation avec la mise en place du règlement (UE) n°432/2012<sup>23</sup> proposant une liste positive d'allégations de santé autorisées et ne permettant plus de faire directement le lien entre oméga 3 et système cardiovasculaire sans passer par la cholestérolémie. Par ailleurs, les allégations de santé portant sur la vitamine E et le stress oxydatif se sont développées (2011 : 8% ; 2016 : 47%) ;

<sup>21</sup> Rapport méthodologique 2009, disponible sur le site de l'Oqali <https://www.oqali.fr/Publications-Oqali/Etudes-sectorielles>.

<sup>22</sup> Exemple d'allégation de santé : « L'acide alpha-linoléique (ala) contribue au maintien d'une cholestérolémie normale ».

<sup>23</sup> 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.

- **de repères nutritionnels (2011 : 39% ; 2016 : 49%)**, dont la tendance à l'augmentation est portée principalement par une augmentation significative pour les produits de marques de distributeurs (2011 : 33% ; 2016 : 61%) (Tableau 5). A noter que les produits de marques de distributeurs entrée de gamme et issus du hard discount présentent également une tendance à l'augmentation ;

- **de portions indiquées (2011 : 64% ; 2016 : 68%)** (Tableau 5). Les tailles de portions indiquées sont toujours majoritairement à 10g en 2016, comme le recommande le code de bonnes pratiques européen des margarines<sup>24</sup>. Par ailleurs, en se plaçant au niveau des références produits appariés<sup>25</sup> mentionnant une taille de portion indiquée en 2011 et en 2016 (n=43), il apparaît qu'aucun produit ne l'a modifiée (Tableau 9 et Figure 9) ;

- **de valeurs nutritionnelles à la portion (2011 : 56% ; 2016 : 66%)**, pour lesquelles les marques de distributeurs présentent une augmentation significative (2011 : 33% ; 2016 : 61%) (Tableau 5).

**La présence d'allégations nutritionnelles reste stable et élevée** (89% des produits de 2011 et 88% pour 2016) (Tableau 5). Les allégations nutritionnelles majoritaires en 2011 comme en 2016 portent sur les matières grasses (80% des produits présentant au moins une allégation nutritionnelle en 2011 et 74% en 2016) ainsi que les vitamines et minéraux (59% des produits présentant au moins une allégation nutritionnelle en 2011 et 74% en 2016) puis sur les acides gras insaturés (42% des produits en 2011 et 47% en 2016) (Tableau 6 et Tableau 7).

Il est à noter que les acides gras oméga 3 mis en avant dans les allégations nutritionnelles ou de santé proviennent naturellement des huiles utilisées dans la composition du produit, notamment de l'huile de colza.

**Enfin, la présence d'un étiquetage nutritionnel, déjà très élevée en 2011 (97% des produits), est quasi-systématique en 2016 (99%)** (Tableau 5). A noter qu'en 2016, 86% des produits étiquettent un groupe INCO+<sup>26</sup> (n=94).

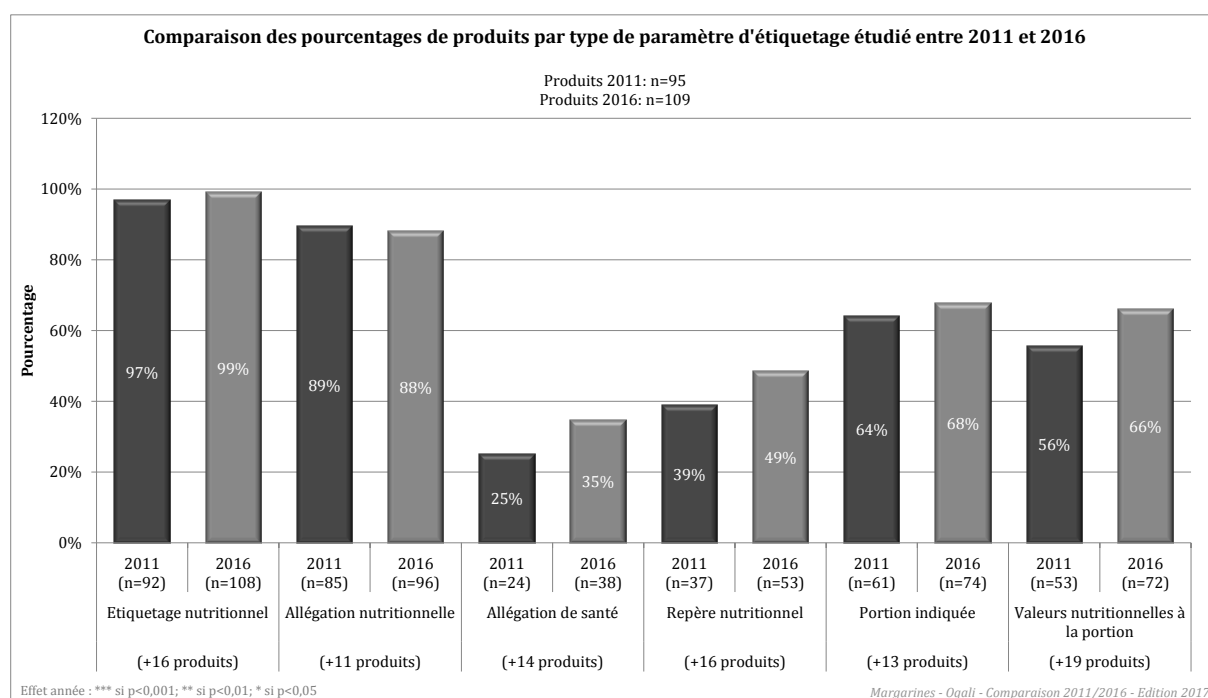
---

<sup>24</sup> *Facts on fats – Why vegetable fat spreads and margarine belong to a healthy diet ?* IMACE Association européenne des margarinières <http://www.imace.org/files/files/public-website/Facts-on-fats-margarine-belongs-to-a-healthy-diet.pdf>

<sup>25</sup> Références qui étaient présentes dans l'échantillon en 2011, qui le sont toujours en 2016, sous une forme strictement identique ou évoluée.

<sup>26</sup> 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).

L'ensemble des graphiques et tableaux cités sont disponibles ci-dessous.



**Figure 8 : Comparaison des principaux paramètres d'étiquetage suivis pour le secteur des margarines entre 2011 et 2016.**

**Tableau 5 : Comparaison des fréquences de présence des paramètres d'étiquetage suivis pour le secteur des margarines entre 2011 et 2016, par famille de produits, par segment de marché et pour l'ensemble du secteur.**

	Etiquetage nutritionnel <sup>(1)</sup>			Allégation nutritionnelle			Allégation de santé			Repère nutritionnel			Portion indiquée			Valeurs nutritionnelles à la portion		
	2011	2016	Delta	2011	2016	Delta	2011	2016	Delta	2011	2016	Delta	2011	2016	Delta	2011	2016	Delta
<b>Famille de produits</b>																		
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%	86%	100%	+14%	36%	42%	+6%	14%	16%	+2%	36%	47%	+12%	43%	53%	+10%	29%	47%	+19%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = à 62%	99%	99%	+0%	99%	97%	-1%	25%	39%	+13%	39%	47%	+8%	69%	69%	+1%	61%	68%	+7%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = à 41%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	36%	40%	+4%	43%	60%	+17%	64%	80%	+16%	57%	80%	+23%
<b>Segment de marché</b>																		
Marques nationales	100%	100%	+0%	100%	95%	-5%	35%	58%	+23%*	50%	42%	-8%	93%	88%	-4%	90%	86%	-4%
Marques de distributeurs	97%	100%	+3%	83%	83%	-0%	23%	20%	-4%	33%	61%	+28%*	43%	61%	+18%	33%	61%	+28%*
Marques de distributeurs entrée de gamme	89%	88%	-1%	89%	75%	-14%	0%	0%	+0%	22%	38%	+15%	44%	50%	+6%	22%	50%	+28%
Hard discount	94%	100%	+6%	75%	88%	+13%	19%	25%	+6%	31%	44%	+13%	44%	44%	+0%	31%	38%	+6%
Distributeurs spécialisés bio		100%			100%			100%			0%			0%			0%	
<b>Ensemble des produits du secteur</b>																		
Secteur	97%	99%	+2%	89%	88%	-1%	25%	35%	+10%	39%	49%	+10%	64%	68%	+4%	56%	66%	+10%

Case en violet : diminution significative de la présence du paramètre entre 2011 et 2016 (\* si p<0,05; \*\* si p<0,01; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative de la présence du paramètre entre 2011 et 2016 (\* si p<0,05; \*\* si p<0,01; \*\*\* si p<0,001)

Chiffres grisés : effectifs d'au moins une des 2 années égal à 1 ou 2

<sup>(1)</sup> Tests statistiques effectués uniquement sur le secteur pour ce paramètre



**Tableau 6 : Fréquence des nutriments concernés par les allégations nutritionnelles retrouvées parmi les produits considérés au sein du secteur des margarines, en 2011 et 2016.**

Nutriments concernés	Nombre de produits en 2011	% par rapport au nombre de produits présentant au moins une allégation nutritionnelle en 2011 (n=85)	Nombre de produits en 2016	% par rapport au nombre de produits présentant au moins une allégation nutritionnelle en 2016 (n=96)
Matières grasses	68	80%	71	74%
Vitamines et minéraux	50	59%	71	74%
Acides gras insaturés	36	42%	45	47%
Stérols végétaux	4	5%	4	4%
Sel	0	0%	1	1%

**Tableau 7 : Fréquence des différents types d'allégations nutritionnelles parmi les margarines étudiées en 2011 et en 2016.**

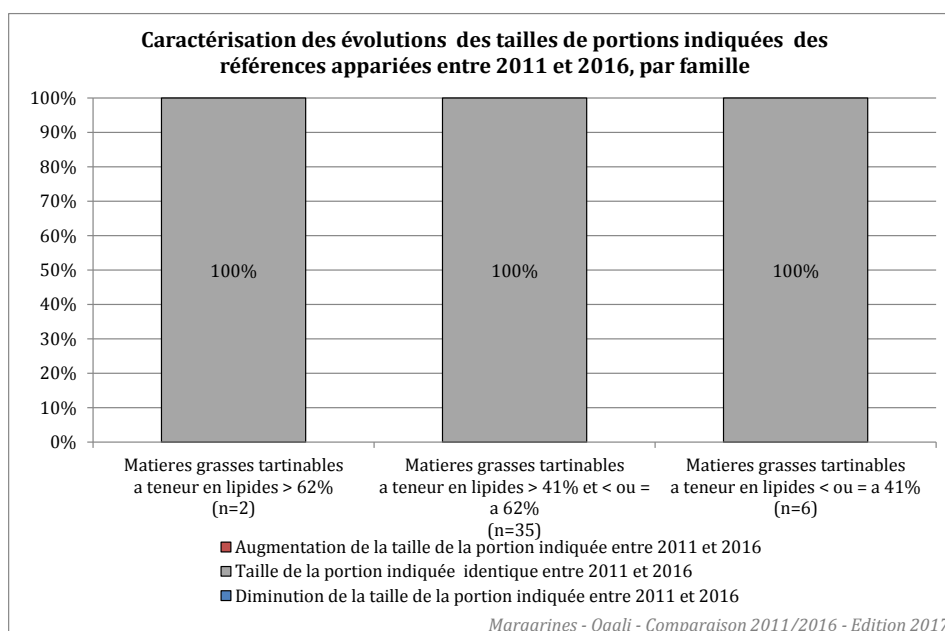
Type d'allégation nutritionnelle	Nombre de produits en 2011	% par rapport au nombre de produits présentant au moins une allégation nutritionnelle en 2011 (n=85)	Nombre de produits en 2016	% par rapport au nombre de produits présentant au moins une allégation nutritionnelle en 2016 (n=96)
REDUCTION DE LA TENEUR EN MATIERES GRASSES	68	80%	71	74%
RICHE OU NATURELLEMENT RICHE EN ACIDES GRAS OMEGA 3	24	28%	30	31%
RICHE OU NATURELLEMENT RICHE EN VITAMINES ET/OU MINERAUX	21	25%	44	46%
ENRICHISSEMENT EN VITAMINES ET/OU MINERAUX	19	22%	21	22%
SOURCE OU NATURELLEMENT SOURCE D'ACIDES GRAS OMEGA 3	16	19%	19	20%
SOURCE OU NATURELLEMENT SOURCE D'ACIDES GRAS OMEGA 6	9	11%	4	4%
SOURCE OU NATURELLEMENT SOURCE DE VITAMINES ET/OU MINERAUX	7	8%	13	14%
A TENEUR GARANTIE EN VITAMINES ET/OU MINERAUX	6	7%	0	0%
RICHE OU NATURELLEMENT RICHE EN ACIDES GRAS INSATURES	5	6%	13	14%
CONTIENT DES STEROLS VEGETAUX	4	5%	4	4%
FAIBLE TENEUR EN MATIERES GRASSES	1	1%	1	1%
SOURCE OU NATURELLEMENT SOURCE D'ACIDES GRAS OMEGA 9	1	1%	0	0%
RICHE OU NATURELLEMENT RICHE EN ACIDES GRAS OMEGA 6	0	0%	1	1%
SANS SODIUM OU SANS SEL	0	0%	1	1%

**Tableau 8 : Fréquence des différents types d'allégations de santé retrouvées parmi les produits considérés au sein du secteur des margarines, en 2011 et 2016.**

Type d'allégation de santé	Nombre de produits en 2011	% par rapport au nombre de produits présentant au moins une allégation de santé en 2016 (n=24)	Nombre de produits en 2016	% par rapport au nombre de produits présentant au moins une allégation de santé en 2016 (n=38)
OMEGA 3 ET SYSTEME CARDIOVASCULAIRE	18	75%	0	0%
ACIDES GRAS INSATURES ET CHOLESTEROLEMIE	5	21%	10	26%
PRODUIT ET MALADIE CARDIOVASCULAIRE	5	21%	10	26%
STEROLS/STANOLS ET MALADIE CARDIOVASCULAIRE	4	17%	4	11%
STEROLS/STANOLS ET CHOLESTEROLEMIE	3	13%	4	11%
PRODUIT ET SYSTEME CARDIOVASCULAIRE	2	8%	0	0%
VITAMINE E ET STRESS OXYDATIF	2	8%	18	47%
OMEGA 3 ET CHOLESTEROLEMIE	0	0%	19	50%
OMEGA 3 ET PERFORMANCE PHYSIQUE ET COGNITIVE	0	0%	1	3%
OMEGA 3 ET VISION	0	0%	1	3%
VITAMINES OU MINERAUX ET SYSTEME CARDIOVASCULAIRE	0	0%	4	11%

**Tableau 9 : Comparaison des tailles de portions indiquées par famille au sein du secteur des margarines, en 2011 et 2016.**

Famille de produits	Effectif des produits présentant une portion indiquée chiffrée		Taille de la portion indiquée (g)					
			Minimum		Maximum		Pourcentages	
	2011	2016	2011	2016	2011	2016	2011	2016
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%	6	10	10	10	10	20	100% à 10g	70% à 10g 20% à 12,5g 10% à 20g
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	46	52	10	10	20	20	87% à 10g 11% à 12,5g 2% à 20g	81% à 10g 15% à 12,5g 4% à 20g
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	9	12	10	10	15	20	89% à 10g 11% à 15g	83% à 10g 8% à 12,5g 8% à 20g



**Figure 9 : Pourcentage de produits appariés présentant une diminution, une augmentation ou une stabilité de la taille de portion indiquée entre 2011 et 2016 au sein des margarines étudiées.**

## 5. EVOLUTION DES VALEURS NUTRITIONNELLES ETIQUETÉES

### 5.1 Méthodologie

L'étude de l'évolution des valeurs nutritionnelles concerne 4 nutriments d'intérêt : les matières grasses, les acides gras saturés, le sel et les acides gras oméga 3.

Les statistiques descriptives détaillées par famille de produits, ainsi que les teneurs moyennes en nutriments pondérées ou non par les parts de marché pour les produits 2016 sont présentées en Annexe 3, et ce pour les 9 nutriments suivants : valeur énergétique, matières grasses, acides gras saturés, glucides, sucres, protéines, sel, fibres et acides gras oméga 3.

Pour les 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 (2011 : n=51 ; 2016 : n=1).

**Ainsi, ce chapitre présente, à partir des données recueillies sur les emballages des produits et de manière détaillée, l'évolution des teneurs en nutriments d'intérêt pour les margarines (matières grasses, acides gras saturés, sel et acides gras oméga 3), pour 100g, par famille de produits et par année.**

L'objectif de cette étude étant de caractériser au mieux les évolutions de teneurs observées entre 2011 et 2016, les résultats sont détaillés :

- **au niveau des familles de produits**, en considérant l'ensemble de l'offre recueillie, pour observer les évolutions de chacune des familles dans leur ensemble ;
- **au niveau des familles de produits, en se plaçant au niveau des produits appariés** pour préciser si les évolutions de teneurs sont dues au moins en partie à des reformulations de produits préexistants. Les produits appariés correspondent aux références qui étaient dans l'échantillon en 2011, et qui le sont toujours en 2016, sous une forme strictement identique ou évoluée. Plus spécifiquement, pour être intégrés au suivi des valeurs nutritionnelles des produits appariés, ceux-ci doivent non seulement exister sur le marché les 2 années d'étude mais également présenter une teneur pour le nutriment considéré chacune de ces 2 années. Ainsi, pour un nutriment donné, les effectifs de produits suivis sont donc égaux pour 2011 et 2016, mais ils peuvent varier d'un nutriment à l'autre ;
- **au niveau des familles de produits par sous-groupe**<sup>27</sup> afin d'identifier si des modifications de l'offre (ajout ou retrait de produits notamment) expliquent les évolutions observées. Les familles sont divisées en 6 sous-groupes :
  - o 2011 : correspondant à l'offre des produits récoltés par l'Oqali en 2011<sup>28</sup> ;

---

<sup>27</sup> Les sous-groupes traités dans cette partie sur les valeurs nutritionnelles sont différents de ceux présentés dans la partie sur l'évolution de l'offre. En particulier, les sous-groupes Identiques et Modifiés sont redéfinis en VN identiques et Evolutions VN pour l'étude des valeurs nutritionnelles.

<sup>28</sup> Couvrant au minimum 82% du marché total du secteur en volume (ratio des volumes de produits identifiés par l'Oqali versus le volume total du marché retracé par Kantar Worldpanel).

- 2016 : correspondant à l'offre des produits récoltés par l'Oqali en 2016<sup>29</sup> ;
  - Retirés : correspondant aux produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016) ;
  - VN identiques : correspondant aux produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que celui des valeurs nutritionnelles, quel que soit le nutriment) ;
  - Evolutions VN : correspondant aux produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016, avec au moins une valeur nutritionnelle ayant évolué entre ces 2 années (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution) ;
  - Ajoutés : correspondant aux produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations ou extensions de gamme : nouvelle recette par exemple, et produits non captés par l'Oqali en 2011) ;
- **au niveau des familles de produits, par segment de marché** pour voir si les évolutions sont portées ou non par tous les segments de marché ;
  - **au niveau des familles de produits, par segment de marché et sous-groupe** afin d'expliquer si les différences observées au niveau des segments de marché s'expliquent en partie par une modification de l'offre (ajout ou retrait de produits notamment). Par famille, chaque segment de marché est divisé selon les 6 sous-groupes définis ci-dessus (« 2011 », « 2016 », « Retirés », « VN identiques », « Evolutions VN » et « Ajoutés »).

Des tests statistiques ont été effectués pour l'étude des différences de teneurs moyennes entre les années 2011 et 2016. Le test non paramétrique de Kruskal Wallis a été utilisé (p=5%). Dans le cas des produits appariés, les différences de teneurs entre les 2 années ont été évaluées grâce au test des rangs signés (Wilcoxon).

Dans les graphiques, les évolutions significatives entre les teneurs moyennes sont signalées par une flèche entre les 2 échantillons comparés. La valeur de la différence des teneurs moyennes est indiquée dans le sens suivant : [teneur du groupe en bout de flèche – teneur du groupe à l'origine de la flèche]. Toutes les combinaisons ont été testées ; l'absence de flèche indique que le test n'a pas montré de différence significative entre les teneurs moyennes des 2 échantillons concernés. Dans les tableaux, les évolutions significatives sont signalées par des étoiles.

Pour rappel, dans ce rapport, les résultats 2016 des distributeurs spécialisés bio sont présentés, cependant aucun commentaire d'évolution ne pourra être fait pour ce segment, les produits appartenant à celui-ci n'ayant pas été récoltés en 2011.

Par ailleurs, l'ensemble des résultats obtenus sont à relativiser du fait de l'augmentation de la couverture du marché entre 2011 (82% du marché en volume) et 2016 (86%).

---

<sup>29</sup> Couvrant au minimum 86% du marché total du secteur en volume (ratio des volumes de produits identifiés par l'Oqali versus le volume total du marché retracé par Kantar Worldpanel).

## 5.2 Fréquence d'étiquetage par nutriment suivi

Lors de l'étude portant sur les valeurs nutritionnelles étiquetées, il est nécessaire de prendre en compte les fréquences d'étiquetage des nutriments d'intérêt pour les 2 années de suivi afin d'identifier d'éventuels biais d'étiquetage (Tableau 10). Les cases grisées matérialisent une évolution supérieure à 20% de la proportion de produits étiquetant leurs valeurs nutritionnelles entre 2011 et 2016 à l'échelle des familles, des segments et du secteur.

**Tableau 10 : Fréquences d'étiquetage des matières grasses, acides gras saturés, sel et acides gras oméga 3 en 2011 et en 2016 pour le secteur des margarines étudié.**

Fréquences d'étiquetage des valeurs nutritionnelles pour le secteur des Margarines	Matières grasses			Acides gras saturés			Sel			Acides gras oméga 3		
	2011	2016	Delta	2011	2016	Delta	2011	2016	Delta	2011	2016	Delta
<i>Famille de produits</i>												
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% (2011 : n=14 ; 2016 : n=19)	86%	100%	+14%	64%	100%	+36%	64%	100%	+36%	21%	21%	-0%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = à 62% (2011 : n=67 ; 2016 : n=75)	99%	99%	+0%	90%	99%	+9%	90%	99%	+9%	64%	48%	-16%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = à 41% (2011 : n=14 ; 2016 : n=15)	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	43%	33%	-10%
<i>Segment de marche</i>												
Marques nationales (2011 : n=40 ; 2016 : n=43)	100%	100%	+0%	95%	100%	+5%	95%	100%	+5%	73%	49%	-24%
Marques de distributeurs (2011 : n=30 ; 2016 : n=41)	97%	100%	+3%	90%	100%	+10%	90%	100%	+10%	53%	41%	-12%
Marques de distributeurs entrée de gamme (2011 : n=9 ; 2016 : n=8)	89%	88%	-1%	56%	88%	+32%	56%	88%	+32%	0%	0%	+0%
Hard discount (2011 : n=16 ; 2016 : n=16)	94%	100%	+6%	81%	100%	+19%	81%	100%	+19%	44%	44%	+0%
Distributeurs spécialisés bio (2011 : n=0 ; 2016 : n=1)		100%			100%			100%			0%	
<i>Ensemble des produits du secteur</i>												
Secteur (2011 : n=95 ; 2016 : n=109)	97%	99%	+2%	87%	99%	+12%	87%	99%	+12%	55%	41%	-13%

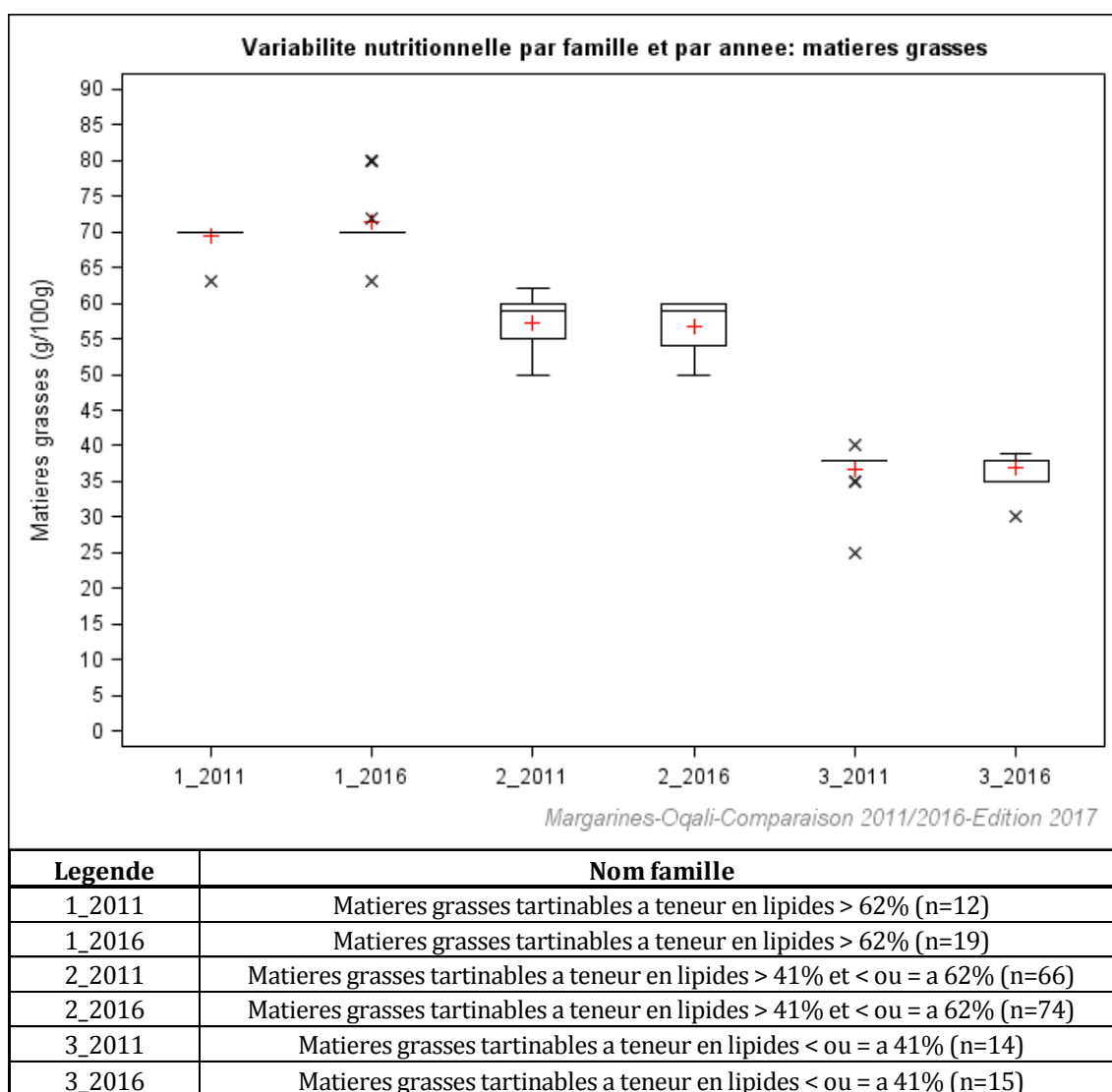
Case en gris : évolution du nombre de produits étiquetés supérieure à 20%

**L'étude des fréquences d'étiquetage par nutriment montre qu'il existe quelques biais d'étiquetage pour l'étude de l'évolution des valeurs nutritionnelles étiquetées entre 2011 et 2016.** Les écarts les plus importants sont relevés pour l'étiquetage des acides gras saturés et du sel au sein de la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% (2011 : 64% des produits étiquettent une teneur en acides gras saturés et en sel ; 2016 : 100%) et du segment des marques de distributeurs entrée de gamme (2011 : 56% des produits étiquettent une teneur en acides gras saturés et en sel ; 2016 : 88%). Cependant ces écarts sont à relativiser en raison des faibles effectifs de produits pour cette famille (2011 : n=14 ; 2016 : n=19) et ce segment (2011 : n=9 ; 2016 : n=8). A noter également que la fréquence d'étiquetage des acides gras oméga 3 a diminué de -24% entre 2011 et 2016 pour les produits de marques nationales.

## 5.3 Evolution des teneurs en matières grasses

### 5.3.1 Evolution des teneurs en matières grasses par famille

L'étude des teneurs moyennes en matières grasses des 3 familles du secteur des margarines entre 2011 et 2016 ne met en évidence aucune évolution significative (Figure 10, Tableau 11). Des tendances d'évolution à la hausse ou à la baisse sont néanmoins observées.



Effet année : \* si  $p < 0,05$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \*\*\* si  $p < 0,001$

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

**Figure 10 : Variabilité des teneurs en matières grasses (g/100g) par famille et par année au sein des margarines étudiées.**

Pour la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% (1), la teneur moyenne en matières grasses a tendance à augmenter entre 2011 et 2016 (+1,9g/100g soit +3% par rapport à la teneur initiale), notamment en raison de la présence en 2016 de produits de marques nationales non récoltés en 2011 et étiquetant des teneurs de 80g/100g (Tableau 11). De même, une légère augmentation de la teneur moyenne en matières grasses de la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides  $\leq$  41% (3) est observée entre 2011

et 2016 (+0,1g/100g ; +0,4%), notamment en raison de l'augmentation en 2016 de la valeur extrême inférieure de 2011 (Tableau 11).

A l'inverse, la teneur moyenne en matières grasses de la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% (2) a tendance à diminuer entre 2011 et 2016 (-0,6g/100g ; -1%). L'étude des distributions montre une diminution de la teneur la plus élevée en 2011 ainsi qu'un nombre plus important de produits dans la tranche inférieure des teneurs (diminution de la valeur du 1<sup>er</sup> quartile<sup>30</sup> de -1g/100g) (Tableau 11).

**Tableau 11 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses par famille et par année au sein des margarines étudiées.**

Matières grasses (g/100g)	2011								2016								Différence de moyennes (g/100g)	Evolution des moyennes (%)
	N	Min	Max	Q1	Med	Q3	Moy	ET	N	Min	Max	Q1	Med	Q3	Moy	ET		
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%	12	63,0	70,0	70,0	70,0	70,0	<b>69,4</b>	2,0	19	63,0	80,0	70,0	70,0	70,0	<b>71,3</b>	4,2	+1,9	+3%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	66	50,0	62,0	55,0	59,0	60,0	<b>57,2</b>	3,6	74	50,0	60,0	54,0	59,0	60,0	<b>56,7</b>	3,7	-0,6	-1%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = a 41%	14	25,0	40,0	38,0	38,0	38,0	<b>36,8</b>	3,6	15	30,0	39,0	35,0	38,0	38,0	<b>36,9</b>	2,3	+0,1	+0,4%

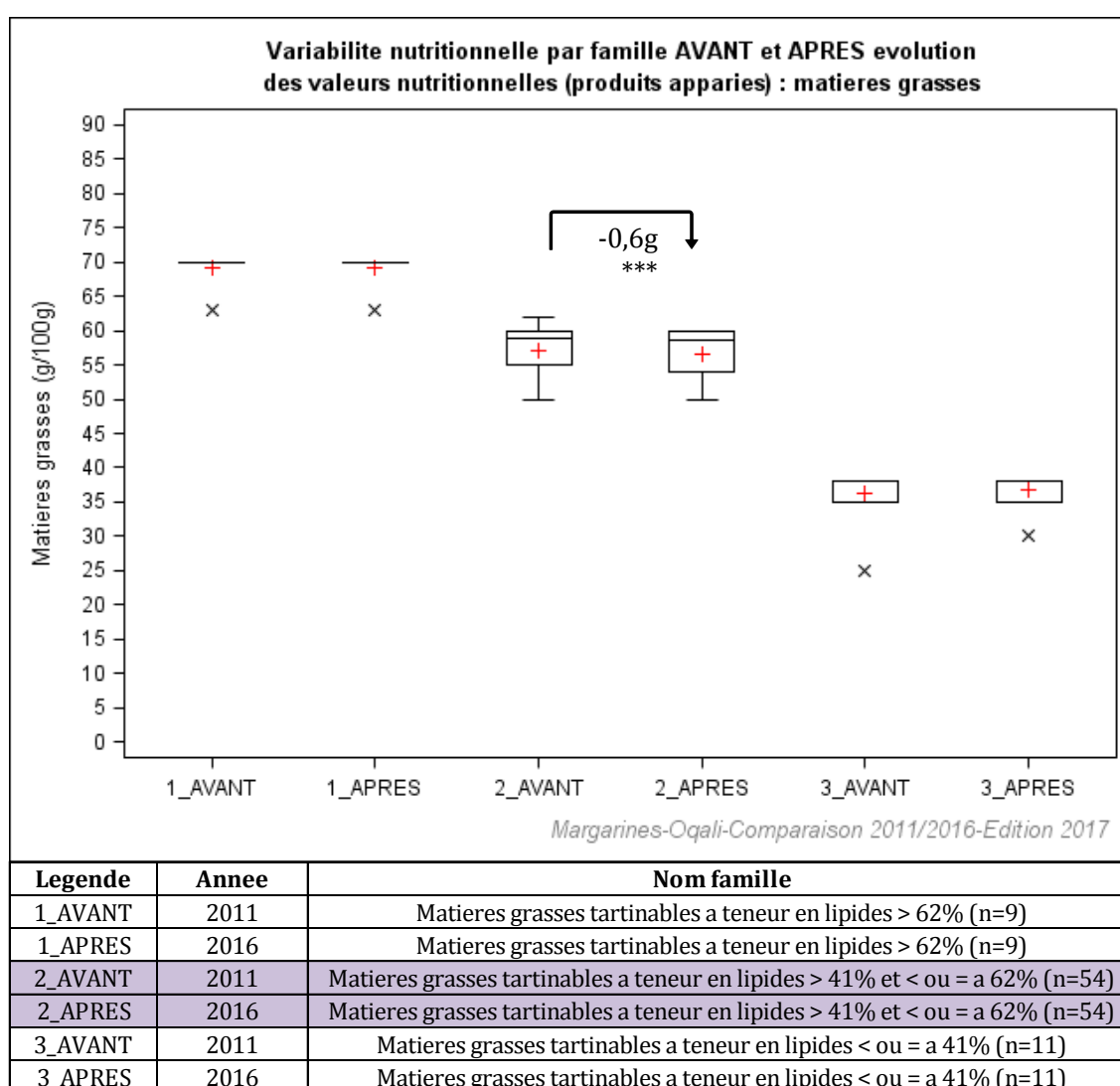
N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Q1=1er quartile ; Med=Médiane ; Q3=3ème quartile ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type  
 Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)  
 Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

<sup>30</sup> Le 1<sup>er</sup> quartile correspond à la teneur en dessous de laquelle se situent 25% des observations les plus basses.

### 5.3.2 Evolution des teneurs en matières grasses par famille, pour les produits appariés

Afin d'identifier si des reformulations ont eu lieu, cette partie porte sur un sous-ensemble de l'offre : les produits présents à la fois en 2011 et en 2016, regroupés sous le terme de produits appariés. Ces produits correspondent aux 2 sous-groupes des « VN identiques » et « Evolutions VN ».

**Une famille sur les 3 étudiées présente une diminution significative de sa teneur moyenne en matières grasses pour les produits appariés** (Figure 11, Tableau 12). Il s'agit des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% (2) (-0,6g/100g ; -1% par rapport à la teneur initiale).



Effet année : \* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

**Figure 11 : Variabilité des teneurs en matières grasses (g/100g) par famille et par année au sein des produits appariés des margarines étudiées.**

Cette diminution significative fait écho à la tendance observée également à l'échelle des familles totales et indique que des reformulations ont été réalisées. L'étude des distributions montre par ailleurs une diminution de la teneur en matières grasses la plus élevée en 2011.



A l'inverse, pour les produits appariés des Matières grasses tartinables à teneur en lipides  $\leq 41\%$  (3) la teneur moyenne en matières grasses a tendance à augmenter (+0,5g/100g ; +1%), faisant également écho à la tendance observée à l'échelle des familles totales. Cela s'explique notamment en raison de l'augmentation de la valeur minimum en 2016 par rapport à 2011.

Aucune modification n'est observée au sein de la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides  $> 62\%$  (1) (+0,0g/100g ; +0%) (Tableau 12).

**Tableau 12 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses par année et par famille de produits pour les produits appariés au sein des margarines étudiées.**

Matières grasses (g/100g) Produits appariés	Nombre de références appariées	2011		2016		Différence entre 2011 et 2016	Evolution (en %)
		Moy	ET	Moy	ET		
Matières grasses tartinables à teneur en lipides $> 62\%$	9	69,2	2,3	69,2	2,3	+0,0	+0%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides $> 41\%$ et $\leq 62\%$	54	57,1	3,6	56,5	3,8	-0,6***	-1%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides $\leq 41\%$	11	36,3	3,9	36,7	2,5	+0,5	+1%

Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si  $p < 0,05$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \*\*\* si  $p < 0,001$ )

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si  $p < 0,05$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \*\*\* si  $p < 0,001$ )

Afin de mieux caractériser les reformulations qui ont pu être réalisées entre 2011 et 2016 sur les produits appariés, la Figure 12 illustre, par famille, le pourcentage de produits présentant une diminution (en bleu), une augmentation (en rouge) ou une teneur en matières grasses identique (en gris).

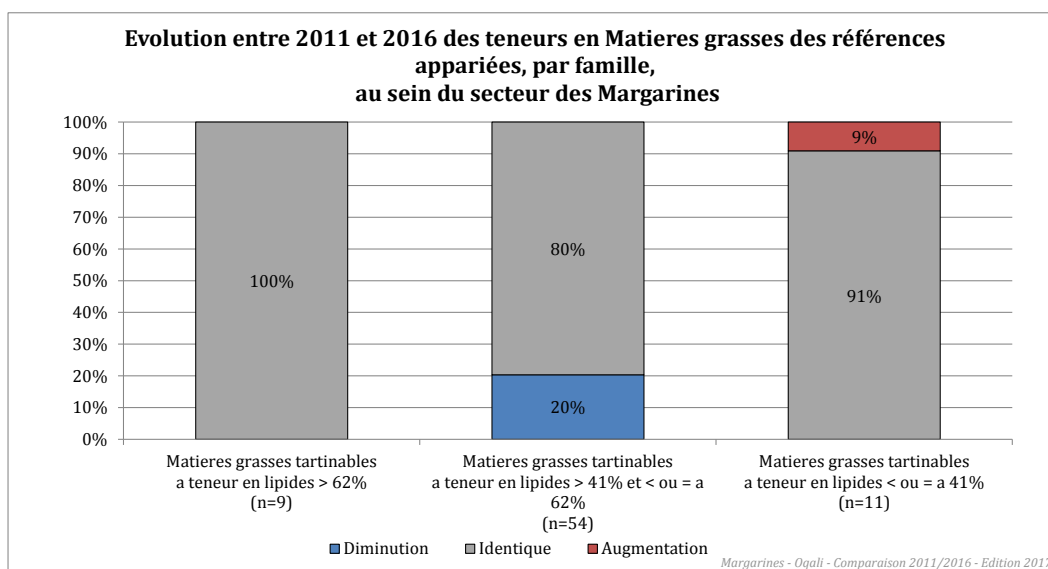


Figure 12 : Pourcentages de produits appariés présentant une diminution, une augmentation ou une teneur en matières grasses identique entre 2011 et 2016, par famille, au sein des margarines étudiées.

Ces pourcentages de produits appariés présentant une augmentation ou une diminution de la teneur en matières grasses sont également à mettre en relation avec l'ampleur des variations observées (Tableau 13).

Tableau 13 : Nombre de produits présentant une diminution, une augmentation ou une teneur en matières grasses identique par famille au sein des margarines étudiées.

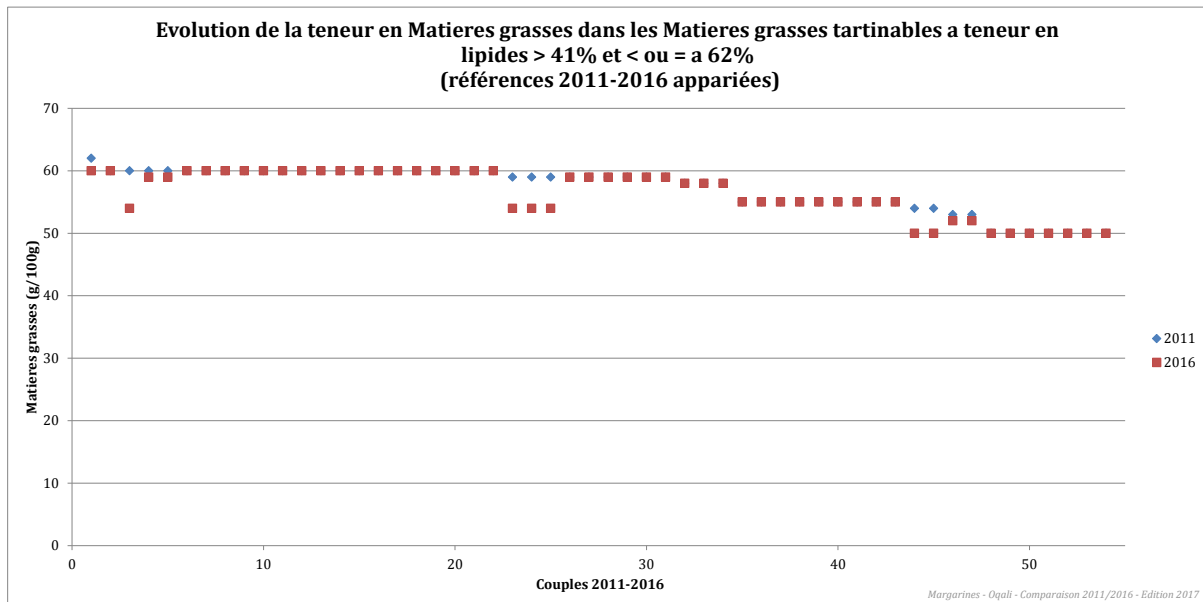
Matières grasses (g/100g) Produits appariés (n=74)	Diminutions de la teneur (n=11)					Teneurs identiques (n=62)	Augmentations de la teneur (n=1)				
	N	Min	Max	Moy	ET		N	Min	Max	Moy	ET
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% (n=9)	0					9	0				
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = a 62% (n=54)	11	-1,0	-6,0	-3,2	2,0	43	0				
Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = a 41% (n=11)	0					10	1	+5,0	+5,0	+5,0	

N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Ainsi, il est tout d'abord visible sur la Figure 12 que la majorité des produits parmi les couples de références appariées présente des teneurs en matières grasses strictement identiques entre 2011 et 2016 (jusqu'à 100% des produits des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%). Au sein des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62%, la diminution significative de teneur moyenne à l'échelle des produits appariés, est due au 20% (n=11) de produits présentant une diminution de leur teneur en matières grasses (allant de -1,0g/100g à -6,0g/100g), les autres produits ne présentant aucun changement (Figure 12, Tableau 13). A l'inverse, au sein des Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41%, la tendance à l'augmentation observée à l'échelle des produits appariés est due à 1 produit (9%) dont le pourcentage de matières grasses est passé de 25% en 2011 à 30% en 2016.

Pour la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62%, qui présente une diminution significative de la teneur moyenne en matières grasses pour les produits appariés de -0,6g/100g (-1%), la Figure 13 permet d'illustrer, référence par référence, l'ampleur des éventuelles reformulations effectuées. Pour l'ensemble des couples de

références appariées, et en un même point d'abscisse, le losange bleu représente la teneur en matières grasses de la référence en 2011 et le carré rouge représente la teneur en matières grasses de la référence en 2016 (ceux-ci peuvent être superposés si les teneurs sont identiques). Les couples sont classés par teneurs en matières grasses 2011 décroissantes. Ainsi, pour cette famille, l'évolution référence par référence montre que les plus fortes diminutions ont été réalisées principalement sur les produits présentant les plus fortes teneurs en matières grasses en 2011.



**Figure 13 : Evolution entre 2011 et 2016, référence par référence, de la teneur en matières grasses des produits appariés de la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% étudiée.**

### 5.3.3 Evolution des teneurs en matières grasses par famille et sous-groupe

Afin d'identifier si des modifications de l'offre (ajout ou retrait de produits notamment) expliquent les évolutions observées précédemment, et en complément de l'étude des éventuelles reformulations, une étude de la variabilité nutritionnelle par famille et sous-groupe a été effectuée (Tableau 14).

**Tableau 14 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses par famille et par sous-groupe au sein des margarines étudiées.**

Matières grasses (g/100g)	Retirés <sup>1</sup>			VN identiques <sup>2</sup>			Evolutions VN <sup>3</sup>			Ajoutés <sup>4</sup>		
	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%	2	70,0	0,0	3	70,0	0,0	8	69,1	2,5	8	74,0	5,0
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = à 62%	12	57,7	3,8	2	60,0	0,0	53	56,4	3,8	19	56,9	3,5
Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = à 41%	3	38,7	1,2				11	36,7	2,5	4	37,5	1,7

N=Effectif ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016)

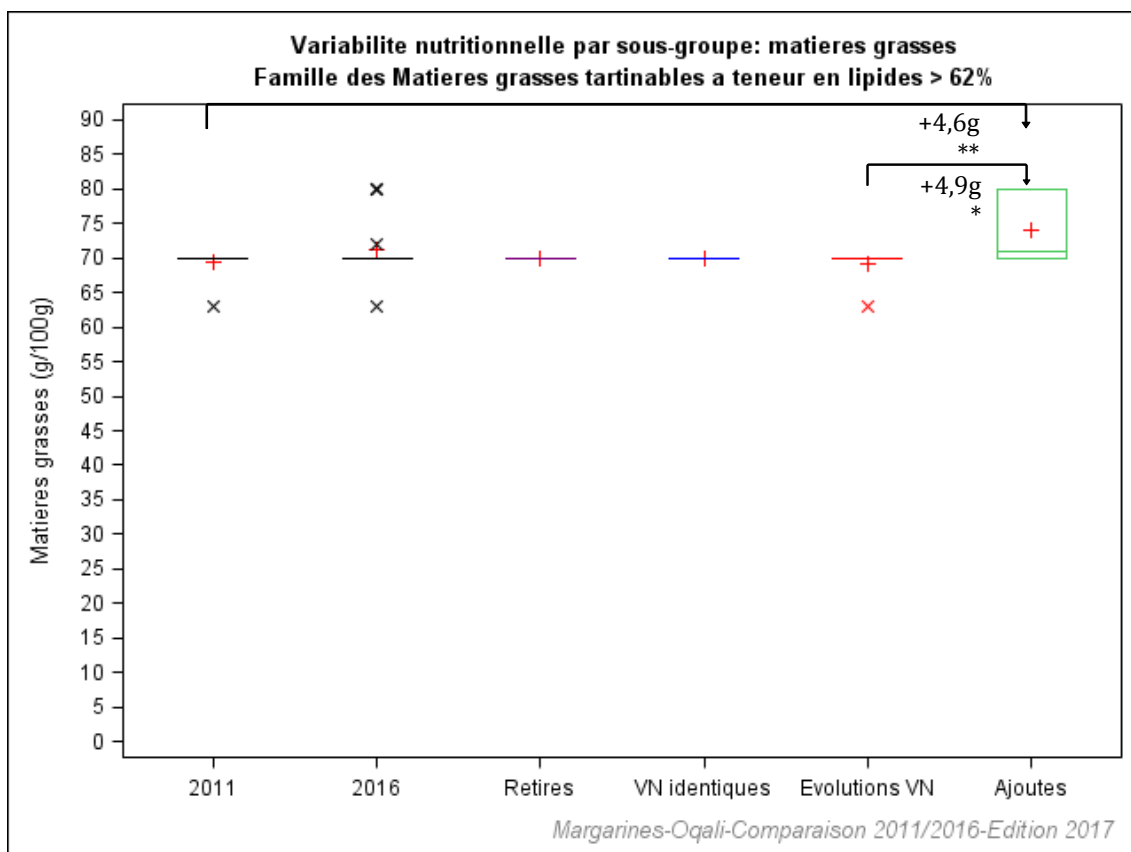
<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que les valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment)

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)

Celle-ci a mis en évidence des différences significatives entre sous-groupes pour la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% uniquement (Figure 14).

Pour cette famille, la teneur moyenne en matières grasses des produits « Ajoutés » (innovations, extensions de gamme et produits non captés par l'Oqali en 2011) est significativement supérieure à celle des produits « Evolution VN » (c'est-à-dire les produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle ayant évolué quel que soit le nutriment), avec +4,9g/100g, et à celles des produits récoltés en 2011, avec +4,6g/100g. Cela s'explique par le biais d'échantillonnage lié à la présence en 2016 de produits de marques nationales non récoltés en 2011 et étiquetant des teneurs en matières grasses de 80g/100g.



Legende	Definition
2011	Offre captée par l'Oqali en 2011 (n=12)
2016	Offre captée par l'Oqali en 2016 (n=19)
Retires	Produits retirés entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016 (n=2)
VN identiques	Produits avec des valeurs nutritionnelles identiques entre 2011 et 2016 (n=3)
Evolutions VN	Produits avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (n=8)
Ajoutes	Innovations, extensions de gamme et produits non captés par l'Oqali en 2011 (n=8)

Effet année : \* si  $p < 0,05$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \*\*\* si  $p < 0,001$

**Figure 14 : Variabilité des teneurs en matières grasses (g/100g) par sous-groupe au sein de la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% étudiée.**

### 5.3.4 Evolution des teneurs en matières grasses par famille et segment de marché

L'étude de l'évolution de la variabilité nutritionnelle par famille et segment de marché permet d'observer si les évolutions mises en évidence sont portées ou non par l'ensemble des segments.

Aucune différence significative ou tendance forte n'ayant été mise en évidence, les résultats ne seront pas détaillés par famille. Les tableaux de statistiques sont cependant présentés en Annexe 4.

### 5.3.5 Synthèse des évolutions des teneurs en matières grasses

Le Tableau 15 reprend, pour chacune des 3 familles du secteur, les évolutions de teneurs moyennes en matières grasses (en g/100g et en pourcentage), en comparant l'ensemble de l'offre 2011 à l'ensemble de l'offre 2016 et en se plaçant au niveau du pool de produits appariés. Les évolutions significatives par segment de marché sont également présentées. Les couleurs matérialisent les évolutions significatives pour les familles d'intérêt : orange pour une augmentation et violet pour une diminution.

**Tableau 15 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.**

Famille de produits	Matières grasses (g/100g) : Différences entre 2011 et 2016				Evolutions significatives pour les segments de marché		
	Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)		Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations				
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%	+1,9	+3%	+0,0	+0%			
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	-0,6	-1%	-0,6***	-1%			
Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = a 41%	+0,1	+0,4%	+0,5	+1%			

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 2 années égal à 1 ou 2

DS=distributeurs spécialisés ; MN=marques nationales ; MDD=marques de distributeurs ; MDDeg=marques de distributeurs entrée de gamme ; HD=hard discount ;

DSbio=distributeurs spécialisés biologiques

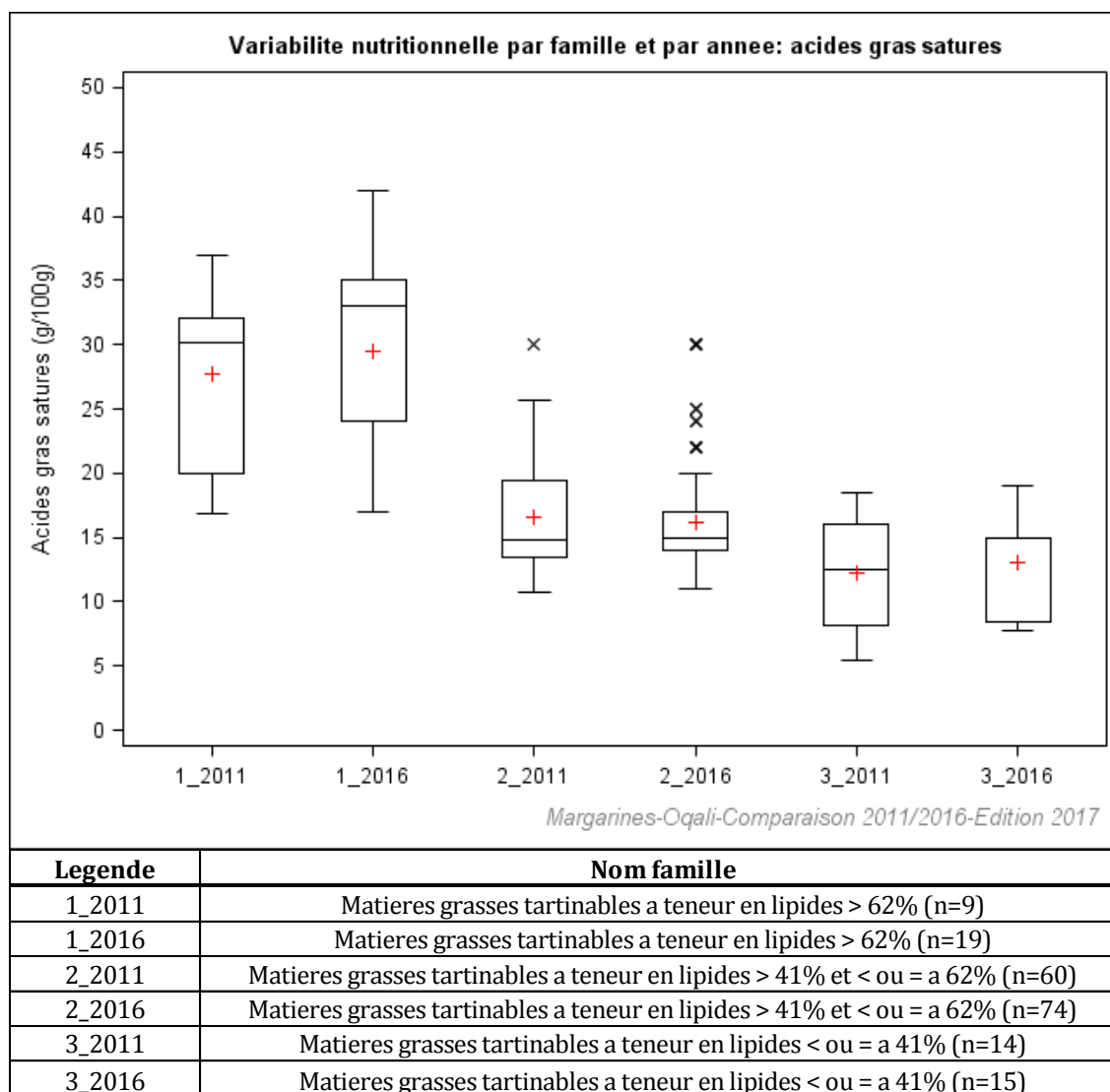
**Aucune évolution significative des teneurs moyennes en matières grasses n'est observée entre 2011 et 2016 à l'échelle des familles du secteur des margarines.** Néanmoins, des tendances à la hausse ou à la baisse des teneurs en matières grasses sont néanmoins observées, pour la famille :

- **Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62 % : la teneur moyenne en matières grasses a tendance à augmenter entre 2011 et 2016 (+1,9g/100g ; +3% par rapport à la teneur initiale), notamment en raison de la présence en 2016 de produits de marques nationales non récoltés en 2011 et étiquetant des teneurs en matières grasses de 80g/100g ;**
- **Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% : la teneur moyenne en matières grasses a tendance à diminuer entre 2011 et 2016 (-0,6g/100g ; -1%).** Cette tendance s'explique en partie par des reformulations (diminution significative de -0,6g/100g soit -1% au niveau des produits appariés) ;
- **Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41% : une légère tendance à l'augmentation est observée entre 2011 et 2016 (+0,1g/100g ; +0,4%).** Cette tendance à l'augmentation est retrouvée au sein des produits appariés (+0,5g/100g ; +1%), et s'explique par un produit dont le pourcentage de matières grasses est passé de 25% en 2011 à 30% en 2016.

## 5.4 Evolution des teneurs en acides gras saturés

### 5.4.1 Evolution des teneurs en acides gras saturés par famille

L'étude des teneurs moyennes en acides gras saturés des 3 familles du secteur des margarines entre 2011 et 2016 ne met en évidence aucune évolution significative (Figure 15, Tableau 16). Cependant, comme pour les matières grasses, des tendances d'évolution à la hausse ou à la baisse sont observées.



Effet année : \* si  $p < 0,05$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \*\*\* si  $p < 0,001$

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

**Figure 15 : Variabilité des teneurs en acides gras saturés (g/100g) par famille et par année au sein des margarines étudiées.**

Pour les familles des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% (1) et des Matières grasses tartinables à teneur en lipides  $\leq$  41% (3), la teneur moyenne en acides gras saturés a tendance à augmenter entre 2011 et 2016, respectivement de +1,7g/100g (+6% par rapport à la teneur initiale) et +0,8g/100g (+7%). L'étude des distributions entre 2011 et 2016 montre par ailleurs un plus grand nombre de produits dans la tranche supérieure des teneurs en

acides gras saturés (augmentation des valeurs des minimums, maximums, 1<sup>ers</sup> quartiles et médianes) pour ces 2 familles (Tableau 16).

A l'inverse, la teneur moyenne en acides gras saturés de la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% (2) a tendance à diminuer entre 2011 et 2016 (-0,4g/100g ; -3%) (Tableau 16).

**Tableau 16 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras saturés par famille et par année au sein des margarines étudiées.**

Acides gras saturés (g/100g)	2011								2016								Différence de moyennes (g/100g)	Evolution des moyennes (%)
	N	Min	Max	Q1	Med	Q3	Moy	ET	N	Min	Max	Q1	Med	Q3	Moy	ET		
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%	9	16,8	37,0	20,0	30,2	32,0	<b>27,8</b>	7,8	19	17,0	42,0	24,0	33,0	35,0	<b>29,5</b>	7,3	+1,7	+6%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = à 62%	60	10,7	30,0	13,5	14,9	19,5	<b>16,6</b>	4,7	74	11,0	30,0	14,0	15,0	17,0	<b>16,2</b>	4,6	-0,4	-3%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = à 41%	14	5,5	18,5	8,1	12,5	16,0	<b>12,3</b>	4,4	15	7,8	19,0	8,4	15,0	15,0	<b>13,1</b>	4,0	+0,8	+7%

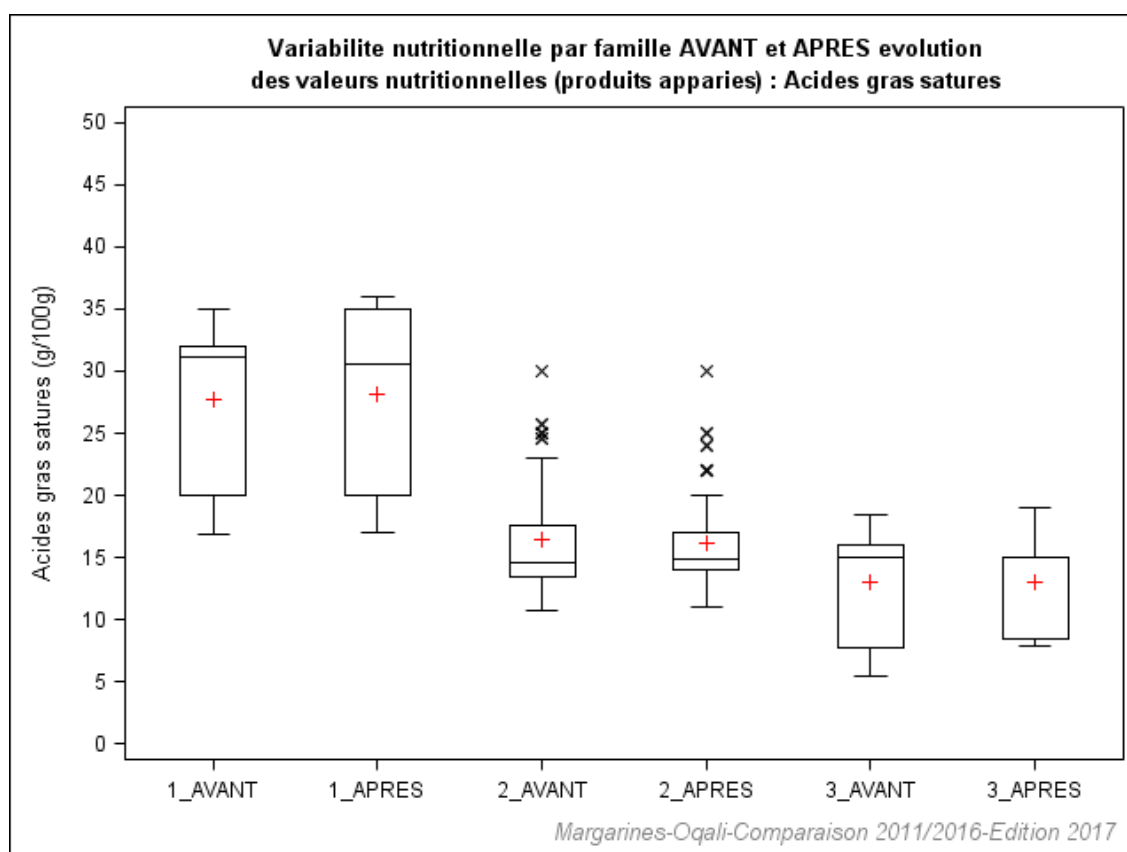
N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Q1=1er quartile ; Med=Médiane ; Q3=3ème quartile ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type  
 Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)  
 Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)



## 5.4.2 Evolution des teneurs en acides gras saturés par famille, pour les produits appariés

Afin d'identifier si des reformulations ont eu lieu, cette partie porte sur un sous-ensemble de l'offre : les produits présents à la fois en 2011 et en 2016, regroupés sous le terme de produits appariés. Ces produits correspondent aux 2 sous-groupes des « VN identiques » et « Evolutions VN ».

**Aucune famille ne présente d'évolution significative de sa teneur moyenne en acides gras saturés pour les produits appariés** (Figure 16, Tableau 17). Des tendances à la hausse ou à la baisse sont néanmoins observées.



Legende	Annee	Nom famille
1_AVANT	2011	Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62% (n=6)
1_APRES	2016	Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62% (n=6)
2_AVANT	2011	Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62% (n=50)
2_APRES	2016	Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62% (n=50)
3_AVANT	2011	Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41% (n=11)
3_APRES	2016	Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41% (n=11)

Effet année : \* si  $p < 0,05$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \*\*\* si  $p < 0,001$

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

**Figure 16 : Variabilité des teneurs en acides gras saturés (g/100g) par famille et par année au sein des produits appariés des margarines étudiées.**

Pour la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% (1), la teneur moyenne en acides gras saturés a tendance à augmenter entre 2011 et 2016 (+0,5g/100g ; +2% par rapport à la teneur initiale). Elle a tendance à diminuer pour la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% (2) (-0,4g/100g ; -2%) et à rester stable pour les Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41% (3) (+0,01g/100g ; +0,1%) (Tableau 17).

**Tableau 17 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras saturés par année et par famille de produits pour les produits appariés au sein des margarines étudiées.**

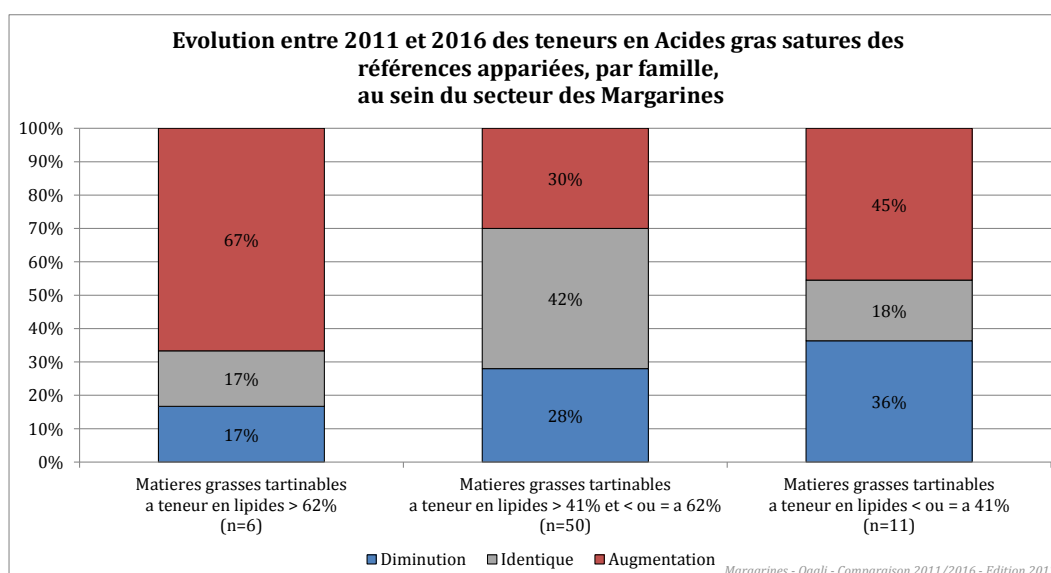
Acides gras saturés (g/100g) Produits appariés	Nombre de références appariées	2011		2016		Différence entre 2011 et 2016	Evolution (en %)
		Moy	ET	Moy	ET		
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%	6	27,7	7,4	28,2	8,0	+0,5	+2%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = à 62%	50	16,5	4,8	16,1	4,3	-0,4	-2%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = à 41%	11	13,0	4,7	13,0	4,2	+0,01	+0,1%

Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Afin de mieux caractériser les reformulations qui ont pu être réalisées entre 2011 et 2016 sur les produits appariés, la Figure 17 illustre, par famille, le pourcentage de produits appariés présentant une diminution (en bleu), une augmentation (en rouge) ou une teneur en acides gras saturés identique (en gris).



**Figure 17 : Pourcentages de produits appariés présentant une diminution, une augmentation ou une teneur en acides gras saturés identique entre 2011 et 2016, par famille, au sein des margarines étudiées.**

Ces pourcentages de produits appariés présentant une augmentation ou une diminution de la teneur en acides gras saturés sont également à mettre en relation avec l'ampleur des variations observées (Tableau 18).

**Tableau 18 : Nombre de produits présentant une diminution, une augmentation ou une teneur en acides gras saturés identique par famille au sein des margarines étudiées.**

Acides gras saturés (g/100ml) Produits appariés (n=67)	Diminutions de la teneur (n=19)					Teneurs identiques (n=24)	Augmentations de la teneur (n=24)				
	N	Min	Max	Moy	ET		N	N	Min	Max	Moy
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% (n=6)	1	-4,0	-4,0	-4,0		1	4	+0,2	+4,8	+1,8	2,1
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = à 62% (n=50)	14	-0,1	-10,2	-2,2	2,6	21	15	+0,3	+2,0	+0,8	0,6
Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = à 41% (n=11)	4	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	2	5	+0,1	+2,9	+0,8	1,2

N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Ainsi, il est tout d'abord visible sur la Figure 17 que, pour les 3 familles, des reformulations à la hausse et à la baisse ont été effectuées entre 2011 et 2016. Les pourcentages de produits présentant des augmentations (en rouge) et des diminutions (en bleu) se compensent pour les familles des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% et des Matières

grasses tartinables à teneur en lipides  $\leq 41\%$ . Les Matières grasses tartinables à teneur en lipides  $> 62\%$  se caractérisent par une majorité d'augmentations ( $n=4$  ;  $67\%$ ), ce qui est cohérent avec la tendance à l'augmentation observée au niveau des références appariées. Cela est à nuancer du fait du faible effectif de cette famille (6 produits appariés). Globalement, pour les 3 familles, les diminutions de la teneur en acides gras saturés varient de  $-0,1\text{g}/100\text{g}$  à  $-10,2\text{g}/100\text{g}$  et les augmentations varient de  $+0,1\text{g}/100\text{g}$  à  $+4,8\text{g}/100\text{g}$  (Tableau 18). L'ampleur de ces évolutions peut donc être élevée pour certains produits. Les plus faibles diminutions et augmentations peuvent être liées à des différences de résultats d'analyses ou d'arrondis utilisés pour constituer l'étiquetage des produits, et ont alors peu d'impact sur le profil nutritionnel. Les évolutions les plus élevées peuvent être liées à des modifications de recettes et notamment de quantités d'ingrédients vecteurs d'acides gras saturés (type d'huile).

Afin d'identifier si les évolutions observées pour les acides gras saturés sont dues à celles observées pour les matières grasses ou sont liées à une modification de la proportion d'acides gras saturés au sein des matières grasses, les rapports des teneurs en acides gras saturés sur les teneurs en matières grasses ont été étudiés (« AGS/MG ») pour les produits appariés. Aucune évolution significative n'a été mise en évidence par famille. Le rapport moyen « AGS/MG » a tendance à légèrement augmenter pour les Matières grasses tartinables à teneur en lipides  $> 62\%$  (2011 :  $R_{\text{moy}}=0,400$  ; 2016 :  $R_{\text{moy}}=0,407$  ; soit  $+2\%$ ), et à l'inverse, il a tendance à légèrement diminuer pour les Matières grasses tartinables à teneur en lipides  $> 41\%$  et  $\leq 62\%$  (2011 :  $R_{\text{moy}}=0,288$  ; 2016 :  $R_{\text{moy}}=0,284$  ; soit  $-1\%$ ) et les Matières grasses tartinables à teneur en lipides  $\leq 41\%$  (2011 :  $R_{\text{moy}}=0,352$  ; 2016 :  $R_{\text{moy}}=0,351$  ; soit  $-0,3\%$ ). Ainsi, il n'est pas possible de conclure à une modification de la proportion d'acides gras saturés au sein des matières grasses à l'échelle de la famille.

### 5.4.3 Evolution des teneurs en acides gras saturés par famille et sous-groupe

Afin d'identifier si des modifications de l'offre (ajout ou retrait de produits notamment) expliquent les évolutions observées précédemment, et en complément de l'étude des éventuelles reformulations, une étude de la variabilité nutritionnelle par famille et sous-groupe a été effectuée (Tableau 19). Celle-ci n'a mis en évidence aucune différence significative entre sous-groupes.

**Tableau 19 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras saturés par famille et par sous-groupe au sein des margarines étudiées.**

Acides gras saturés (g/100g)	Retirés <sup>1</sup>			VN identiques <sup>2</sup>			Evolutions VN <sup>3</sup>			Ajoutés <sup>4</sup>		
	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%	2	33,5	4,9	3	33,0	0,0	8	30,0	7,6	8	27,6	8,4
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	10	17,4	4,2	2	23,5	9,2	53	15,9	4,2	19	16,2	5,1
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	3	9,7	2,0				11	13,0	4,2	4	13,5	4,0

N=Effectif ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016)

<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que les valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment)

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)

### 5.4.4 Evolution des teneurs en acides gras saturés par famille et segment de marché

L'étude de l'évolution de la variabilité nutritionnelle par famille et segment de marché permet d'observer si les évolutions mises en évidence sont portées ou non par l'ensemble des segments.

Aucune différence significative ou tendance forte n'ayant été mise en évidence, les résultats ne seront pas détaillés par famille. Les tableaux de statistiques sont cependant présentés en Annexe 5.

## 5.4.5 Synthèse des évolutions des teneurs en acides gras saturés

Le Tableau 20 reprend, pour chacune des 3 familles du secteur, les évolutions de teneurs moyennes en acides gras saturés (en g/100g et en pourcentage), en comparant l'ensemble de l'offre 2011 à l'ensemble de l'offre 2016 et en se plaçant au niveau du pool de produits appariés. Les évolutions significatives par segment de marché sont également présentées. Les couleurs matérialisent les évolutions significatives pour les familles d'intérêt : orange pour une augmentation et violet pour une diminution.

**Tableau 20 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en acides gras saturés, entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.**

Famille de produits	Acides gras saturés (g/100g) : Différences entre 2011 et 2016				
	Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)		Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations		Evolution significative pour les segments de marché
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%	+1,7	+6%	+0,5	+2%	
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	-0,4	-3%	-0,4	-2%	
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	+0,8	+7%	+0,01	+0,1%	

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 2 années égal à 1 ou 2

DS=distributeurs spécialisés ; MN=marques nationales ; MDD=marques de distributeurs ; MDDeg=marques de distributeurs entrée de gamme ; HD=hard discount ;

DSbio=distributeurs spécialisés biologiques

**Aucune évolution significative des teneurs moyennes en acides gras saturés n'est observée entre 2011 et 2016 à l'échelle des familles du secteur des margarines.** Néanmoins, comme pour les matières grasses, des tendances à la hausse ou à la baisse sont observées, pour la famille :

- **Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62 % : la teneur moyenne en acides gras saturés a tendance à augmenter entre 2011 et 2016 (+1,7g/100g ; +6%).** Cette tendance à l'augmentation est retrouvée au sein des produits appariés (+0,5g/100g ; +2%). Les résultats au sein de cette famille sont à relativiser au vu des faibles effectifs de produits étiquetant des teneurs en acides gras saturés (2011 : n=9 ; 2016 : n=19) et de produits appariés (n=6) ;

- **Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% : la teneur moyenne en acides gras saturés a tendance à diminuer entre 2011 et 2016 (-0,4g/100g ; -3%).** Cette tendance est retrouvée au sein des produits appariés (-0,4g/100g ; -2%) ;

- **Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41% : une tendance à l'augmentation est observée entre 2011 et 2016 (+0,8g/100g ; +7%).** En raison du faible effectif de produits pour cette famille aucune tendance claire de modification de l'offre ou de reformulation des produits ne peut être mise en avant (2011 : n=14 ; 2016 : n=15).

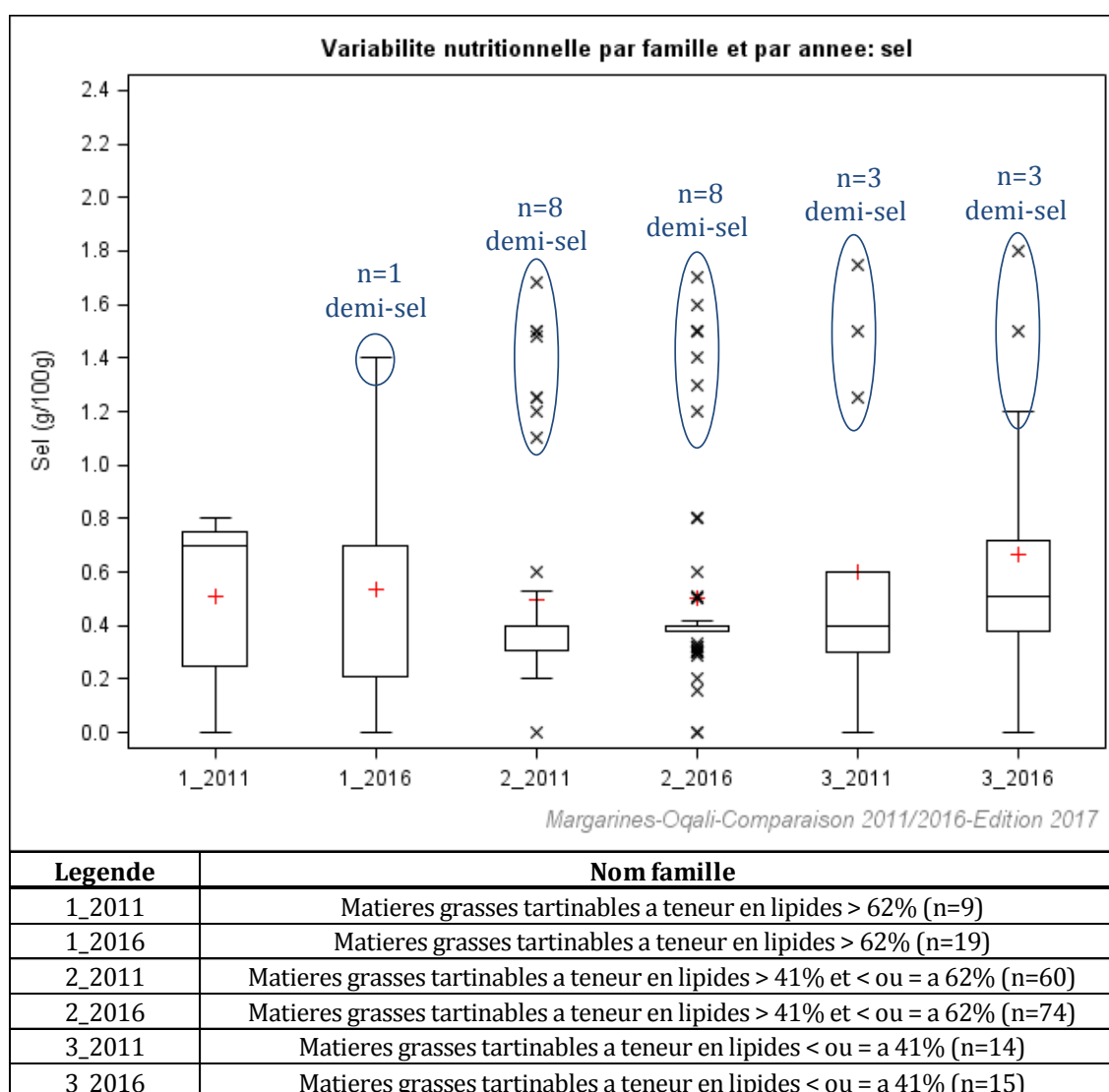
A noter que pour ces 3 familles, l'étude des produits appariés montre que des reformulations à la hausse et à la baisse ont été réalisées. Pour certains produits, les évolutions les plus élevées peuvent être liées à des modifications de recettes et notamment de quantités d'ingrédients vecteurs d'acides gras saturés (type d'huile). Cependant l'étude des ratios des teneurs en acides gras saturés sur les teneurs en matières grasses pour les produits appariés, destinée à gommer les variations de matières grasses, ne permet pas de conclure à une modification de la proportion d'acides gras saturés au sein des matières grasses à l'échelle de la famille.

## 5.5 Evolution des teneurs en sel

### 5.5.1 Evolution des teneurs en sel par famille

L'étude des teneurs moyennes en sel des 3 familles du secteur des margarines entre 2011 et 2016 ne met en évidence aucune évolution significative (Figure 18, Tableau 21). Les teneurs sont globalement stables, avec néanmoins, de légères tendances à la hausse observées pour l'ensemble des familles.

A noter que le nombre de références demi-sel n'étant pas assez important pour justifier la création de familles spécifiques, ces références ont été regroupées avec les autres. Il est donc important d'en tenir compte. En 2011, 11 références demi-sel ont été récoltés soit 12% des produits 2011, en 2016, 12 références demi-sel sont présentes, soit 11% des références 2016.



Effet année : \* si  $p < 0,05$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \*\*\* si  $p < 0,001$

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

**Figure 18 : Variabilité des teneurs en sel (g/100g) par famille et par année au sein des margarines étudiées.**

Pour la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% (1) l'étude des distributions entre 2011 et 2016 montre une augmentation de la valeur du maximum, due à l'apparition en 2016 d'une référence demi-sel (Tableau 21).

**Tableau 21 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par année au sein des margarines étudiées.**

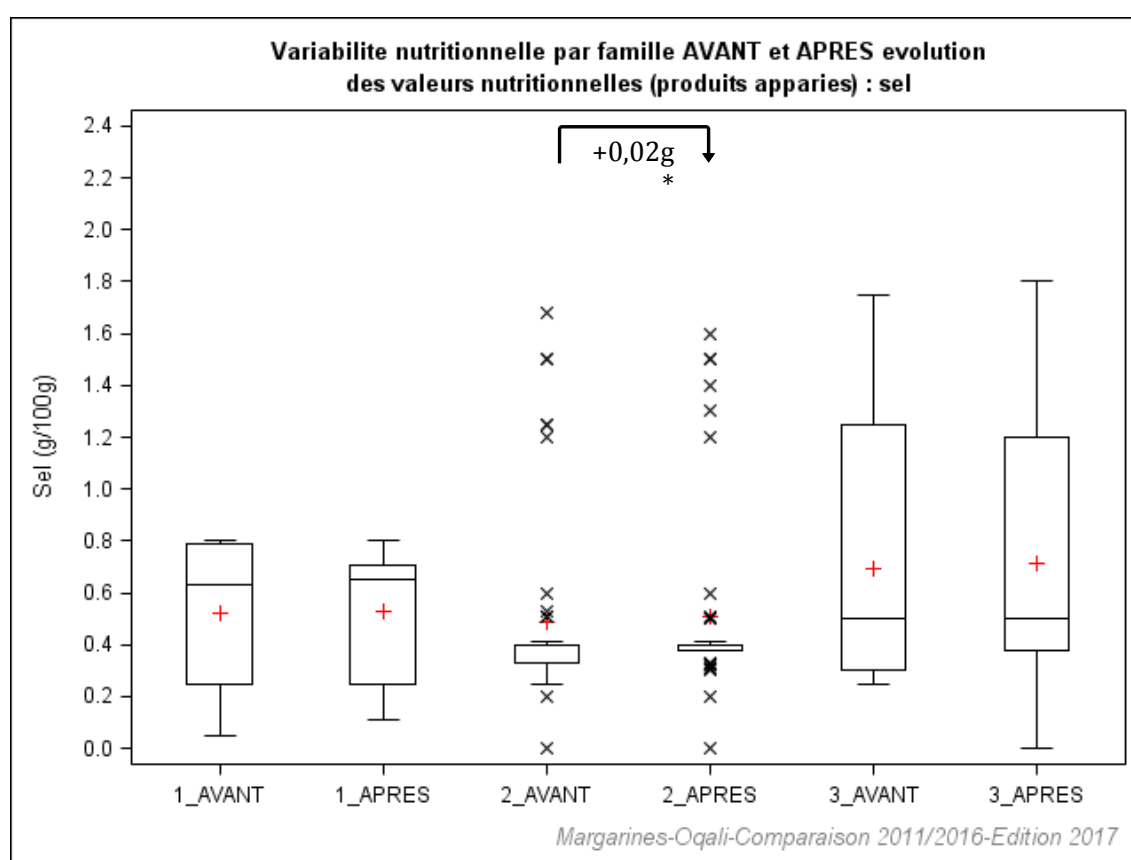
Sel (g/100g)	2011								2016								Différence de moyennes (g/100g)	Evolution des moyennes (%)
	N	Min	Max	Q1	Med	Q3	Moy	ET	N	Min	Max	Q1	Med	Q3	Moy	ET		
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%	9	0,00	0,80	0,25	0,70	0,75	<b>0,51</b>	0,32	19	0,00	1,40	0,21	0,70	0,70	<b>0,54</b>	0,36	+0,03	+6%
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	60	0,00	1,68	0,31	0,40	0,40	<b>0,49</b>	0,36	74	0,00	1,70	0,38	0,40	0,40	<b>0,50</b>	0,36	+0,01	+2%
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	14	0,00	1,75	0,30	0,40	0,60	<b>0,60</b>	0,52	15	0,00	1,80	0,38	0,51	0,72	<b>0,67</b>	0,48	+0,07	+11%

N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Q1=1er quartile ; Med=Médiane ; Q3=3ème quartile ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type  
 Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)  
 Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

## 5.5.2 Evolution des teneurs en sel par famille, pour les produits appariés

Afin d'identifier si des reformulations ont eu lieu, cette partie porte sur un sous-ensemble de l'offre : les produits présents à la fois en 2011 et en 2016, regroupés sous le terme de produits appariés. Ces produits correspondent aux 2 sous-groupes des « VN identiques » et « Evolutions VN ».

**Une famille sur les 3 étudiées présente une légère augmentation significative de sa teneur moyenne en sel pour les produits appariés** (Figure 19, Tableau 22). Il s'agit des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% (2) (+0,02g/100g ; +3% par rapport à la teneur initiale).



Legende	Annee	Nom famille
1_AVANT	2011	Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62% (n=6)
1_APRES	2016	Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62% (n=6)
2_AVANT	2011	Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62% (n=50)
2_APRES	2016	Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62% (n=50)
3_AVANT	2011	Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41% (n=11)
3_APRES	2016	Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41% (n=11)

Effet année : \* si  $p < 0,05$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \*\*\* si  $p < 0,001$

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

**Figure 19 : Variabilité des teneurs en sel (g/100g) par famille et par année au sein des produits appariés des margarines étudiées.**



**Tableau 22 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par année et par famille de produits pour les produits appariés au sein des margarines étudiées.**

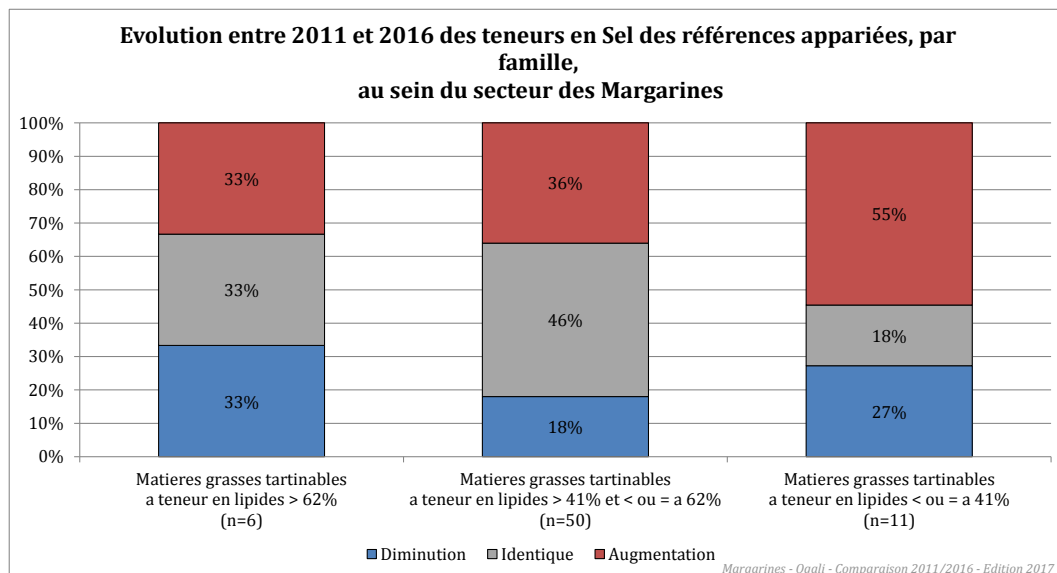
Sel (g/100g) Produits appariés	Nombre de références appariées	2011		2016		Différence entre 2011 et 2016	Evolution (en %)
		Moy	ET	Moy	ET		
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%	6	0,53	0,32	0,53	0,28	+0,003	+1%
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	50	0,49	0,35	0,51	0,35	+0,02*	+3%
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	11	0,70	0,54	0,71	0,55	+0,02	+2%

Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Afin de mieux caractériser les reformulations qui ont pu être réalisées entre 2011 et 2016 sur les produits appariés, la Figure 20 illustre, par famille, le pourcentage de produits présentant une diminution (en bleu), une augmentation (en rouge) ou une teneur en sel identique (en gris).



**Figure 20 : Pourcentages de produits appariés présentant une diminution, une augmentation ou une teneur en sel identique entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.**

Ces pourcentages de produits appariés présentant une augmentation ou une diminution de la teneur en sel sont également à mettre en relation avec l'ampleur des variations observées (Tableau 23).

**Tableau 23 : Nombre de produits présentant une diminution, une augmentation ou une teneur en sel identique par famille au sein des margarines étudiées.**

Sel (g/100g) Produits appariés (n=67)	Diminutions de la teneur (n=14)					Teneurs identiques (n=27)	Augmentations de la teneur (n=26)				
	N	Min	Max	Moy	ET		N	Min	Max	Moy	ET
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62% (n=6)	2	-0,05	-0,19	-0,12	0,10	2	2	+0,06	+0,20	+0,13	+0,10
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62% (n=50)	9	-0,002	-0,40	-0,10	0,15	23	18	+0,01	+0,38	+0,10	+0,09
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41% (n=11)	3	-0,05	-0,30	-0,13	0,14	2	6	+0,02	+0,15	+0,10	+0,05

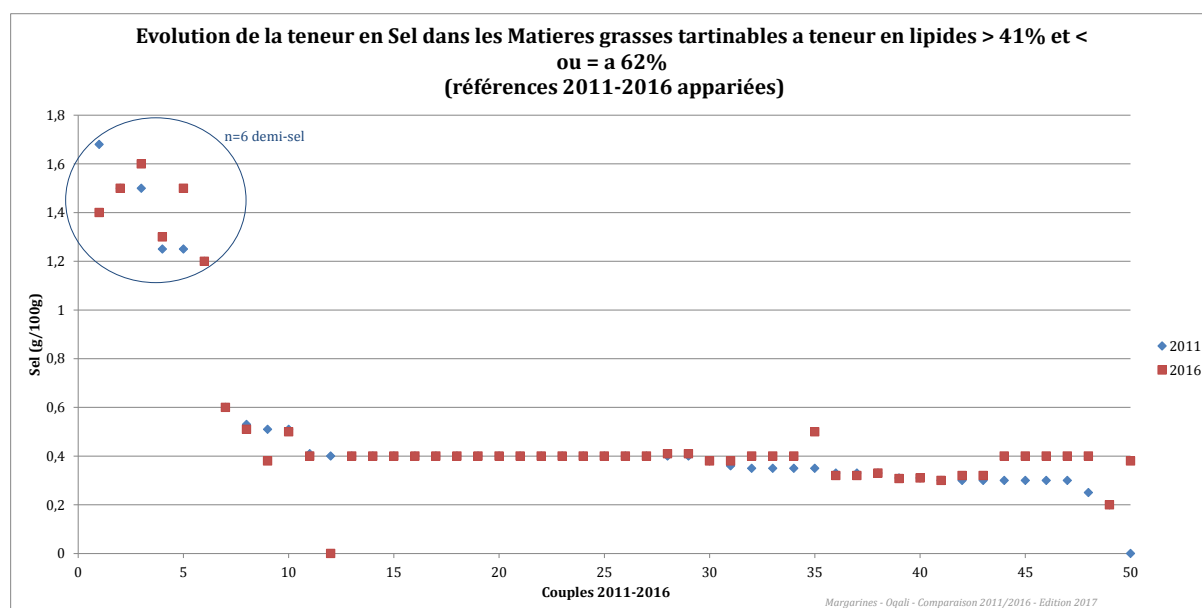
N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Ainsi, il est tout d'abord visible sur la Figure 20 que les 3 familles présentent à la fois des augmentations, des diminutions et des teneurs en sel identiques dans des proportions variables. Sur l'ensemble du secteur, les diminutions de la teneur en sel varient de

-0,002g/100g à -0,40g/100g et les augmentations de +0,01g/100g à +0,38g/100g (Tableau 23). Les plus faibles diminutions et augmentations peuvent par exemple être liées à des différences de résultats d'analyses ou d'arrondis utilisés pour constituer l'étiquetage des produits, et ont alors peu d'impact sur le profil nutritionnel. Les évolutions les plus importantes peuvent être liées à une modification de la quantité de sel ajouté à la recette.

Pour la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62%, qui présente une légère augmentation significative de sa teneur moyenne en sel pour les produits appariés, la Figure 21 permet d'illustrer, référence par référence, l'ampleur des éventuelles reformulations effectuées. Pour l'ensemble des couples de références appariées, et en un même point d'abscisse, le losange bleu représente la teneur en sel de la référence en 2011 et le carré rouge représente la teneur en sel de la référence en 2016 (ceux-ci peuvent être superposés si les teneurs sont identiques). Les couples sont classés par teneurs en sel 2011 décroissantes.

Ainsi, pour cette famille, la Figure 20 montre que la légère augmentation significative de la teneur moyenne en sel observée au sein des produits appariés (+0,02g/100g ; +3% par rapport à la teneur initiale) est due aux 36% de produits (n=18) dont les teneurs en sel augmentent entre 2011 et 2016. De fait, la Figure 21 permet d'illustrer que les plus fortes augmentations et diminutions ont globalement été réalisées sur les produits demi-sel.



**Figure 21 : Evolution entre 2011 et 2016, référence par référence, de la teneur en sel des produits appariés de la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% étudiée.**

Afin d'identifier si l'augmentation significative de la teneur en sel de +0,02g/100g (+3%) au sein des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% est due majoritairement aux références demi-sel, les moyennes des teneurs en sel au sein des produits appariés pour cette famille ont été calculées en différenciant les références demi-sel des autres. Au sein des produits appariés de la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62%, des augmentations sont observées pour les teneurs moyennes en sel à la fois pour les références demi-sel et pour les autres (références demi-sel : tendance à l'augmentation de +0,02g/100g soit +1% ; autres références : augmentation significative de +0,02g/100g soit +4%). La significativité des résultats est à relativiser du fait du faible effectif des références demi-sel (n=6) contre les autres (n=44). Les variations observées ne sont donc pas uniquement dues aux références demi-sel.

### 5.5.3 Evolution des teneurs en sel par famille et sous-groupe

Afin d'identifier si des modifications de l'offre (ajout ou retrait de produits notamment) expliquent les évolutions observées précédemment, et en complément de l'étude des éventuelles reformulations, une étude de la variabilité nutritionnelle par famille et sous-groupe a été effectuée (Tableau 24).

**Tableau 24 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par sous-groupe au sein des margarines étudiées.**

Sel (g/100g)	Retirés <sup>1</sup>			VN identiques <sup>2</sup>			Evolutions VN <sup>3</sup>			Ajoutés <sup>4</sup>		
	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%	2	0,71	0,01	3	0,69	0,01	8	0,57	0,25	8	0,45	0,49
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	10	0,52	0,42	2	0,40	0,28	53	0,50	0,35	19	0,52	0,42
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	3	0,24	0,21				11	0,71	0,55	4	0,54	0,13

N=Effectif ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016)

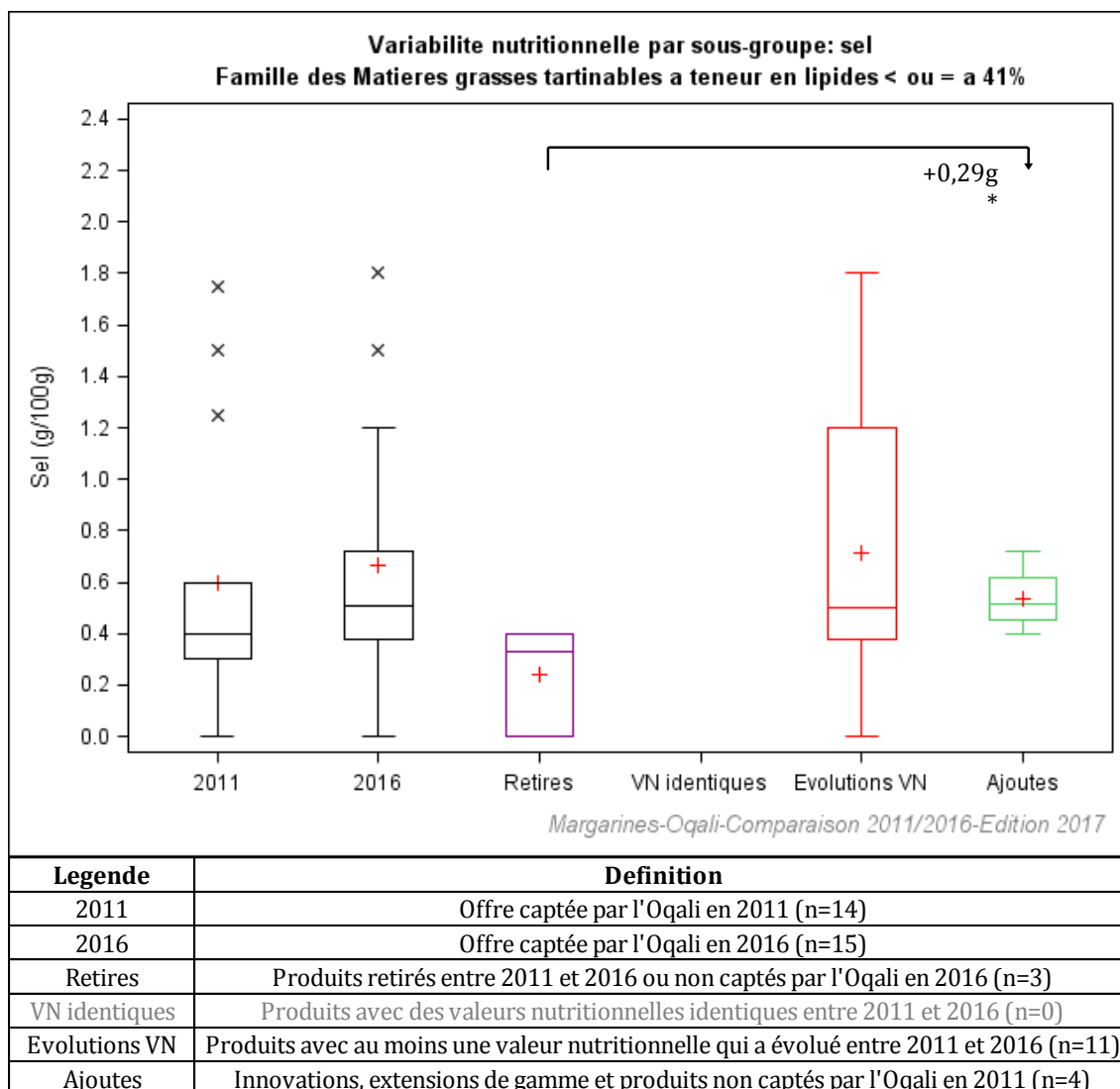
<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que les valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment)

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)

Celle-ci a mis en évidence des différences significatives entre sous-groupes pour la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides  $\leq$  41% uniquement (Figure 22).

Pour cette famille, la teneur moyenne en sel des produits « Ajoutés » (innovations, extensions de gamme et produits non captés par l'Oqali en 2011) est significativement supérieure à celle des produits « Retirés » (c'est-à-dire les produits retirés entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016), +0,29g/100g. Ce résultat est à nuancer par le faible effectif de produits pour ces 2 sous-groupes (respectivement n=4 et n=3).



Effet année : \* si  $p < 0,05$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \*\*\* si  $p < 0,001$

**Figure 22 : Variabilité des teneurs en sel (g/100g) par sous-groupe au sein de la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides  $\leq$  41% étudiée.**

### 5.5.4 Evolution des teneurs en sel par famille et segment de marché

L'étude de l'évolution de la variabilité nutritionnelle par famille et segment de marché permet d'observer si les évolutions mises en évidence sont portées ou non par l'ensemble des segments.

Aucune différence significative ou tendance forte n'ayant été mise en évidence, les résultats ne seront pas détaillés par famille. Les tableaux de statistiques sont cependant présentés en Annexe 6.

## 5.5.5 Synthèse des évolutions des teneurs en sel

Le Tableau 25 reprend, pour chacune des 3 familles du secteur, les évolutions de teneurs moyennes en sel (en g/100g et en pourcentage), en comparant l'ensemble de l'offre 2011 à l'ensemble de l'offre 2016 et en se plaçant au niveau du pool de produits appariés. Les évolutions significatives par segment de marché sont également présentées. Les couleurs matérialisent les évolutions significatives : orange pour une augmentation et violet pour une diminution.

**Tableau 25 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en sel, entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.**

Famille de produits	Sel (g/100g) : Différences entre 2011 et 2016				
	Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)		Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations		Evolution significative pour les segments de marché
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%	+0,03	+6%	+0,003	+1%	
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	+0,01	+2%	+0,02*	+3%	
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	+0,07	+11%	+0,02	+2%	

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 2 années égal à 1 ou 2

DS=distributeurs spécialisés ; MN=marques nationales ; MDD=marques de distributeurs ; MDDeg=marques de distributeurs entrée de gamme ; HD=hard discount ;

DSbio=distributeurs spécialisés biologiques

**Aucune évolution significative des teneurs moyennes en sel n'est observée entre 2011 et 2016 à l'échelle des familles du secteur des margarines. Les teneurs moyennes en sel sont globalement stables, avec néanmoins, de légères tendances à la hausse observées pour l'ensemble des familles :**

- **Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62 % : la teneur moyenne en sel a tendance à légèrement augmenter entre 2011 et 2016 (+0,03g/100g ; +6%),** l'étude des distributions montre par ailleurs une augmentation de la valeur maximum, due à l'apparition en 2016 d'une référence demi-sel ;

- **Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% : la teneur moyenne en sel a tendance à légèrement augmenter entre 2011 et 2016 (+0,01g/100g ; +2%).** A noter que le nombre de produits demi-sel récolté est identique en 2011 et en 2016 (n=8). Cette tendance à l'augmentation est retrouvée au sein des produits appariés (+0,02g/100g ; +3%), qui présentent des reformulations à la hausse mais également à la baisse. Les plus fortes variations (à la hausse et à la baisse) ont majoritairement eu lieu sur les produits demi-sel. Cependant, l'évolution significative au sein des produits appariés est le résultat d'une augmentation de la teneur moyenne des références demi-sel mais également des autres références ;

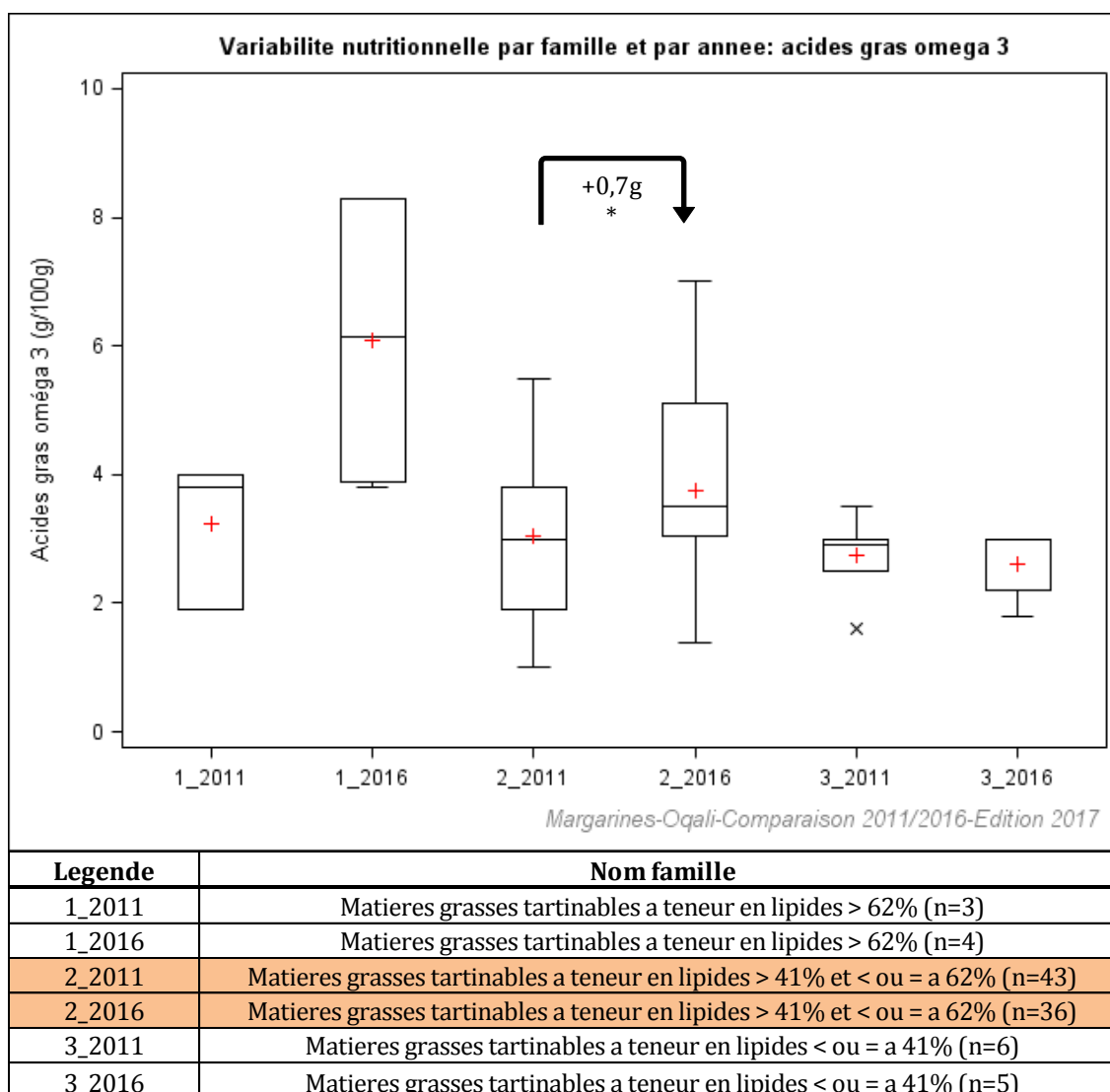
- **Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41% : une légère tendance à l'augmentation est observée entre 2011 et 2016 (+0,07g/100g ; +11%).** A noter que le nombre de produits demi-sel récolté est identique en 2011 et en 2016 (n=3). Cette tendance à l'augmentation est retrouvée au sein des produits appariés (+0,02g/100g ; +2%), qui présentent des reformulations majoritairement à la hausse mais également certaines à la baisse.

Pour ces 3 familles, les plus faibles diminutions et augmentations observées au sein des produits appariés peuvent par exemple être liées à des différences de résultats d'analyses ou d'arrondis utilisés pour constituer l'étiquetage des produits.

## 5.6 Evolution des teneurs en acides gras oméga 3

### 5.6.1 Evolution des teneurs en acides gras oméga 3 par famille

L'étude des teneurs moyennes en acides gras oméga 3 par famille et par année met en évidence une augmentation significative pour 1 famille sur les 3 étudiées (Figure 23, Tableau 26).



Effet année : \* si  $p < 0,05$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \*\*\* si  $p < 0,001$

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

**Figure 23 : Variabilité des teneurs en acides gras oméga 3 (g/100g) par famille et par année au sein des margarines étudiées.**

Il s'agit de la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides  $> 41\%$  et  $\leq 62\%$  (2), qui présente une augmentation significative de la teneur moyenne en acides gras oméga 3 de  $+0,7\text{g}/100\text{g}$  (soit  $+23\%$  par rapport à la teneur initiale). Une tendance à la hausse de  $+2,9\text{g}/100\text{g}$  ( $+89\%$ ) est également observée au sein de la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides  $> 62\%$  (1). L'étude des distributions des teneurs en acides gras oméga 3 en 2011 et en 2016 montre également, pour ces 2 familles, un décalage global vers des teneurs en acides gras oméga 3 plus élevées (augmentation des valeurs des minimums, 1<sup>ers</sup>

quartiles<sup>31</sup>, médianes, 3<sup>es</sup> quartiles<sup>32</sup> et maximums) (Tableau 26). Pour la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% (2), il est important de rappeler que les données en acides gras oméga 3 étiquetées disponibles en 2016 sont proportionnellement moins nombreuses qu'en 2011 (2011 : n=43 soit 64% des produits de la famille ; 2016 : n=36 soit 48% des produits de la famille) (Tableau 10). Par ailleurs, avec la mise en place du règlement 1169/2011<sup>33</sup> dit « INCO », la teneur en acides gras oméga 3 peut être étiquetée uniquement pour les produits présentant une allégation nutritionnelle ou de santé sur ce nutriment, ce qui n'était pas le cas pour les produits de 2011 (en 2011, sur les 43 produits de la famille étiquetant une teneur en acides gras oméga 3, 13 ne présentaient pas d'allégation sur ce nutriment). Les résultats observés sont donc à nuancer du fait de cette disponibilité variable des données. Concernant la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% (1), les effectifs de produits étiquetant une teneur en acides gras oméga 3 sont très faibles (2011 : n=3 soit 21% des produits de la famille ; 2016 : n=4 soit 21% des produits de la famille) (Tableau 10). La tendance à l'augmentation observée est due à 2 produits du sous-groupe « Ajoutés » (innovations, extensions de gamme et produits non captés par l'Oqali en 2011) présentant des teneurs en acides gras oméga 3 autour de 8g/100g.

Concernant la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41% (3), une légère tendance à la diminution est observée (-0,1g/100g ; -5%) (Tableau 26). Les résultats sont à nuancer pour cette famille en raison du faible effectif de produits étiquetant une teneur en acides gras oméga 3 (2011 : n=6 soit 43% de la famille ; 2016 : n=5 soit 33% de la famille) (Tableau 10).

**Tableau 26 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras oméga 3 par famille et par année au sein des margarines étudiées.**

Acides gras omega 3 (g/100g)	2011								2016								Différence de moyennes (g/100g)	Evolution des moyennes (%)
	N	Min	Max	Q1	Med	Q3	Moy	ET	N	Min	Max	Q1	Med	Q3	Moy	ET		
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%	3	1,9	4,0	1,9	3,8	4,0	3,2	1,2	4	3,8	8,3	3,9	6,2	8,3	6,1	2,5	+2,9	+89%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	43	1,0	5,5	1,9	3,0	3,8	3,0	1,3	36	1,4	7,0	3,1	3,5	5,1	3,7	1,6	+0,7*	+23%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = a 41%	6	1,6	3,5	2,5	2,9	3,0	2,7	0,6	5	1,8	3,0	2,2	3,0	3,0	2,6	0,6	-0,1	-5%

N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Q1=1er quartile ; Med=Médiane ; Q3=3ème quartile ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type  
 Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)  
 Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

<sup>31</sup> Le 1<sup>er</sup> quartile correspond à la teneur en dessous de laquelle se situent 25% des observations les plus basses.

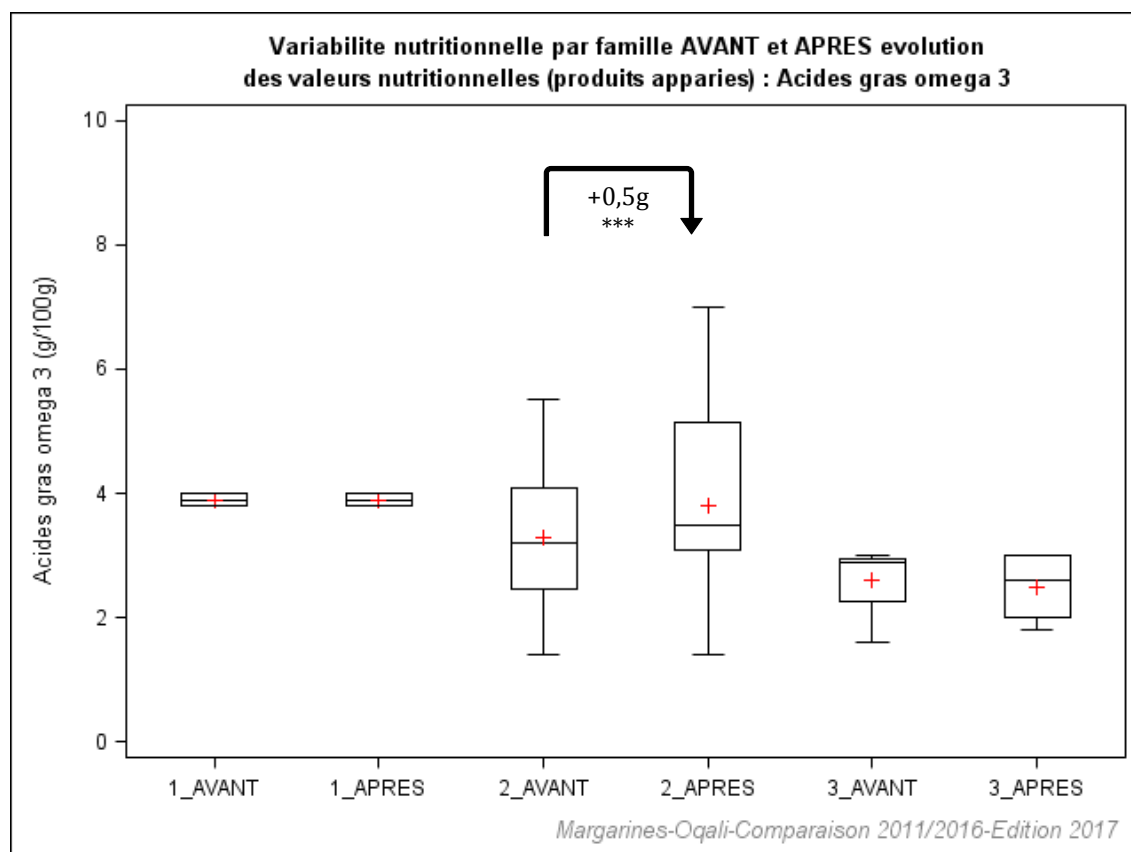
<sup>32</sup> Le 3<sup>e</sup> quartile correspond à la teneur au-dessus de laquelle se situent 25% des observations les plus hautes.

<sup>33</sup> 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. Journal officiel de l'Union Européenne L304 du 22 novembre 2011.

## 5.6.2 Evolution des teneurs en acides gras oméga 3 par famille, pour les produits appariés

Afin d'identifier si des reformulations ont eu lieu, cette partie porte sur un sous-ensemble de l'offre : les produits présents à la fois en 2011 et en 2016, regroupés sous le terme de produits appariés. Ces produits correspondent aux 2 sous-groupes des « VN identiques » et « Evolutions VN ».

**Une famille sur les 3 étudiées présente une augmentation significative de sa teneur moyenne en acides gras oméga 3 pour les produits appariés** (Figure 24, Tableau 27).



Legende	Annee	Nom famille
1_AVANT	2011	Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62% (n=2)
1_APRES	2016	Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62% (n=2)
2_AVANT	2011	Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62% (n=24)
2_APRES	2016	Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62% (n=24)
3_AVANT	2011	Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41% (n=4)
3_APRES	2016	Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41% (n=4)

Effet année : \* si  $p < 0,05$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \*\*\* si  $p < 0,001$

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

**Figure 24 : Variabilité des teneurs en acides gras oméga 3 (g/100g) par famille et par année au sein des produits appariés des margarines étudiées.**

Il s'agit de la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% (2), pour laquelle une augmentation significative de la teneur moyenne en acides gras oméga 3 au sein des produits appariés de +0,5g/100g (+16% par rapport à la teneur initiale) est observée, ce qui est le signe de reformulations (Tableau 27). Pour cette famille, un décalage de la distribution vers des valeurs supérieures est également observé (augmentation des valeurs des minimum, 1<sup>er</sup> quartile, médiane, 3<sup>e</sup> quartile et maximum).



A l'inverse, la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides  $\leq 41\%$  (3) présente une légère tendance à la diminution de  $-0,1\text{g}/100\text{g}$  ( $-4\%$ ) (Tableau 27).

Aucune évolution n'est observée au sein de la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides  $> 62\%$  (1) ( $+0,0\text{g}/100\text{g}$ ;  $+0\%$ ) qui présente très peu de produits appariés ( $n=2$ ) (Tableau 27).

**Tableau 27 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras oméga 3 par année et par famille de produits pour les produits appariés au sein des margarines étudiées.**

Acides gras omega 3 (g/100g) Produits appariés	Nombre de références appariées	2011		2016		Différence entre 2011 et 2016	Evolution (en %)
		Moy	ET	Moy	ET		
Matières grasses tartinables à teneur en lipides $> 62\%$	2	3,9	0,1	3,9	0,1	+0,0	+0%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides $> 41\%$ et $\leq 62\%$	24	3,3	1,3	3,8	1,6	+0,5***	+16%
Matières grasses tartinables à teneur en lipides $\leq 41\%$	4	2,6	0,7	2,5	0,6	-0,1	-4%

Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si  $p<0,05$  ; \*\* si  $p<0,01$  ; \*\*\* si  $p<0,001$ )

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si  $p<0,05$  ; \*\* si  $p<0,01$  ; \*\*\* si  $p<0,001$ )

Afin de mieux caractériser les reformulations qui ont pu être réalisées entre 2011 et 2016 sur les produits appariés, la Figure 25 illustre, par famille, le pourcentage de produits présentant une diminution (en bleu), une augmentation (en rouge) ou une teneur en acides gras oméga 3 identique (en gris).

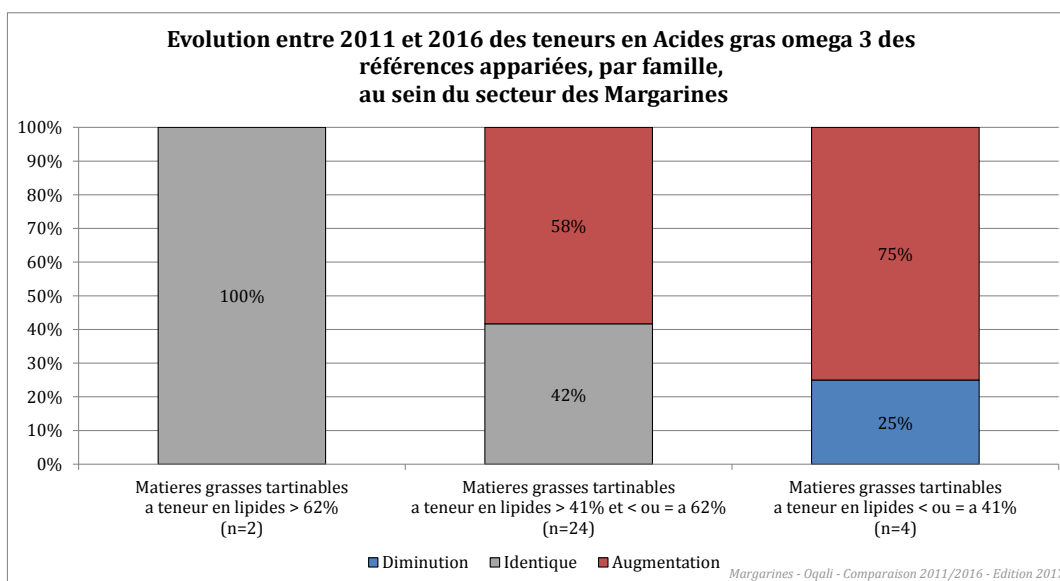


Figure 25 : Pourcentages de produits appariés présentant une diminution, une augmentation ou une teneur en acides gras oméga 3 identique entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.

Ces pourcentages de produits appariés présentant une augmentation ou une diminution de la teneur en acides gras oméga 3 sont également à mettre en relation avec l'ampleur des variations observées (Tableau 28).

Tableau 28 : Nombre de produits présentant une diminution, une augmentation ou une teneur en acides gras oméga 3 identique par famille au sein des margarines étudiées.

Acides gras omega 3 (g/100g) Produits appariés (n=30)	Diminutions de la teneur (n=1)					Teneurs identiques (n=12)	Augmentations de la teneur (n=17)				
	N	Min	Max	Moy	ET		N	Min	Max	Moy	ET
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% (n=2)	0					2	0				
Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = à 62% (n=24)	0					10	14	+0,05	+3,9	+0,9	1,1
Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = à 41% (n=4)	1	-0,8	-0,8	-0,8		0	3	+0,1	+0,2	+0,1	0,1

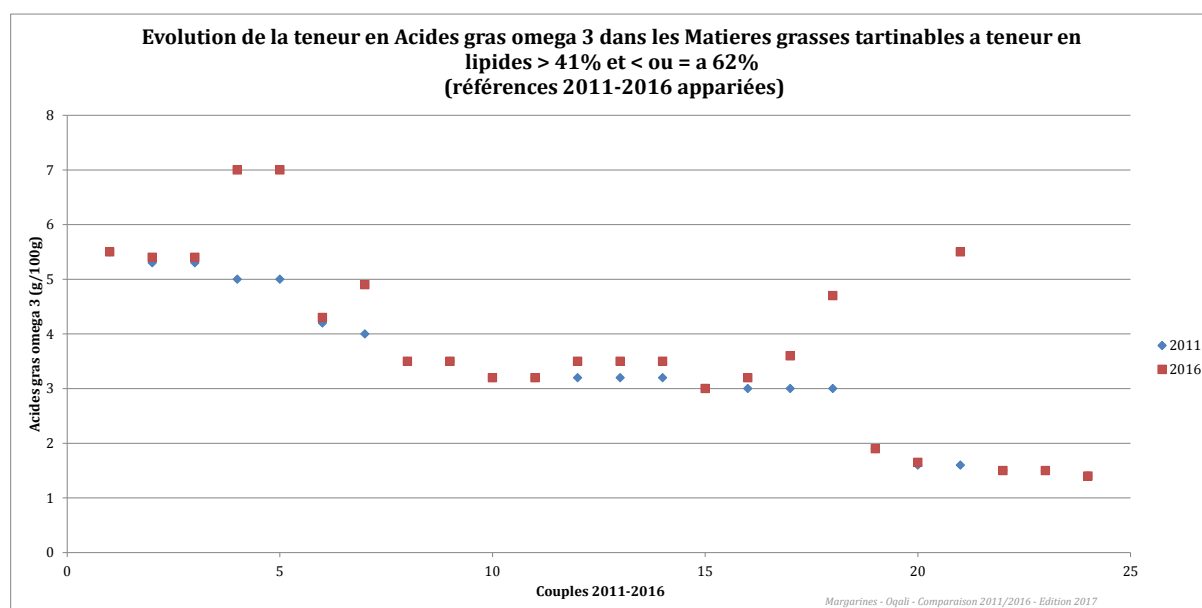
N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Ainsi, il est tout d'abord visible sur la Figure 25 que les 3 familles étudiées présentent 3 profils différents. Au sein des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%, aucune reformulation de la teneur en acides gras oméga 3 n'a été faite sur les produits appariés dont l'effectif est très faible (n=2). En revanche, pour les Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62%, une augmentation de la teneur en acides gras oméga 3 est observée sur 58% (n=14) des produits appariés (Figure 25), allant de +0,05g/100g à +3,9g/100g (Tableau 28), les autres produits ne présentant aucune modification. Pour les Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41%, malgré le fait que la majorité des produits présentent une augmentation de leur teneur en acides gras oméga 3 (n=3 ; 75%), une tendance à la diminution est observée au sein des produits appariés en raison d'un produit présentant une diminution de sa teneur en acides gras oméga 3 plus forte que les augmentations (-0,8g/100g). Les résultats sont à nuancer par le faible effectif de produit qui amplifie les évolutions pour cette famille.

A noter que les plus faibles diminutions et augmentations peuvent par exemple être liées à des différences de résultats d'analyses utilisés pour constituer l'étiquetage des produits, et ont alors peu d'impact sur le profil nutritionnel. Les augmentations les plus élevées peuvent être liées à des modifications de recettes et notamment de quantités d'ingrédients vecteurs d'acides gras oméga 3 (type d'huile).

Pour la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62%, qui présente une augmentation significative de sa teneur moyenne en acides gras oméga 3 pour les produits appariés, la Figure 26 permet d'illustrer, référence par référence, l'ampleur des éventuelles reformulations effectuées. Pour l'ensemble des couples de références appariées, et en un même point d'abscisse, le losange bleu représente la teneur en acides gras oméga 3 de la référence en 2011 et le carré rouge représente la teneur en acides gras oméga 3 de la référence en 2016 (ceux-ci peuvent être superposés si les teneurs sont identiques). Les couples sont classés par teneurs en acides gras oméga 3 2011 décroissantes.

Ainsi, pour cette famille, la Figure 23 et le Tableau 28 montrent que l'augmentation significative de la teneur moyenne en acides gras oméga 3 observée au sein des produits appariés (+0,5g/100g ; +16% par rapport à la teneur initiale) est due aux 58% de produits (n=14) dont les teneurs en acides gras oméga 3 augmentent entre 2011 et 2016. De fait, la Figure 26 permet d'illustrer que ces augmentations ont été réalisées à la fois parmi les produits présentant les plus fortes teneurs en acides gras oméga 3 en 2011 et parmi ceux présentant les plus faibles.



**Figure 26 : Evolution entre 2011 et 2016, référence par référence, de la teneur en acides gras oméga 3 des produits appariés de la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% étudiée.**

### 5.6.3 Evolution des teneurs en acides gras oméga 3 par famille et sous-groupe

Afin d'identifier si des modifications de l'offre (ajout ou retrait de produits notamment) expliquent les évolutions observées précédemment, et en complément de l'étude des éventuelles reformulations, une étude de la variabilité nutritionnelle par famille et sous-groupe a été effectuée (Tableau 29).

**Tableau 29 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras oméga 3 par famille et par sous-groupe au sein des margarines étudiées.**

Acides gras omega 3 (g/100g)	Retirés <sup>1</sup>			VN identiques <sup>2</sup>			Evolutions VN <sup>3</sup>			Ajoutés <sup>4</sup>		
	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%							2	3,9	0,1	2	8,3	0,0
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	7	3,6	1,3				25	3,7	1,7	11	3,8	1,4
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	2	3,0	0,7				4	2,5	0,6	1	3,0	

N=Effectif ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

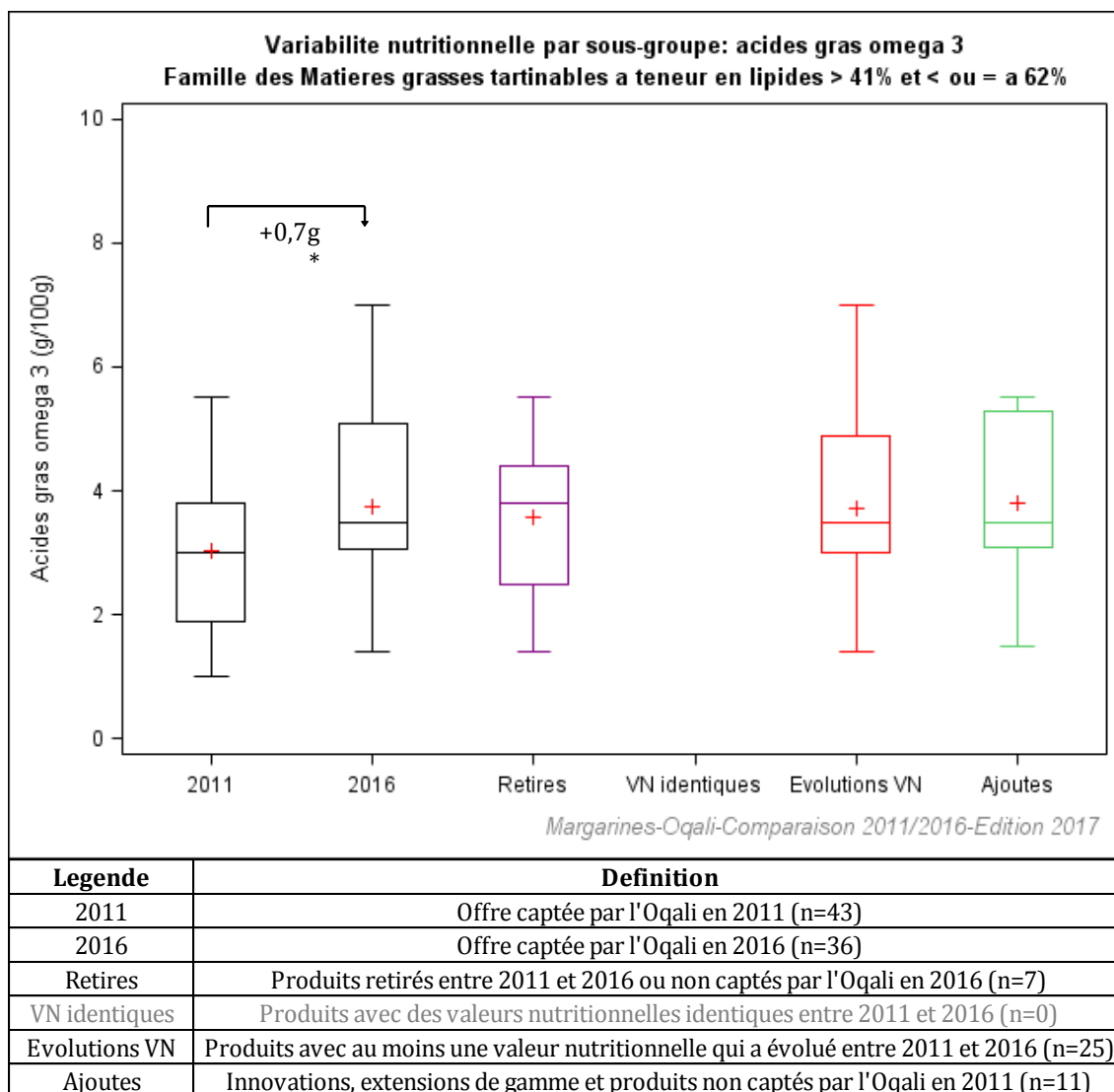
<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016)

<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que les valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment)

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)

Pour la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62%, l'étude par sous-groupe n'a mis en évidence aucune différence significative ou tendance claire concernant une évolution de l'offre (Figure 27). L'augmentation significative à l'échelle de la famille (+0,7g/100g ; +23%) semble être due majoritairement à des reformulations (augmentation significative de +0,5g/100g soit +16% observée pour les produits appariés).



Effet année : \* si  $p < 0,05$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \*\*\* si  $p < 0,001$

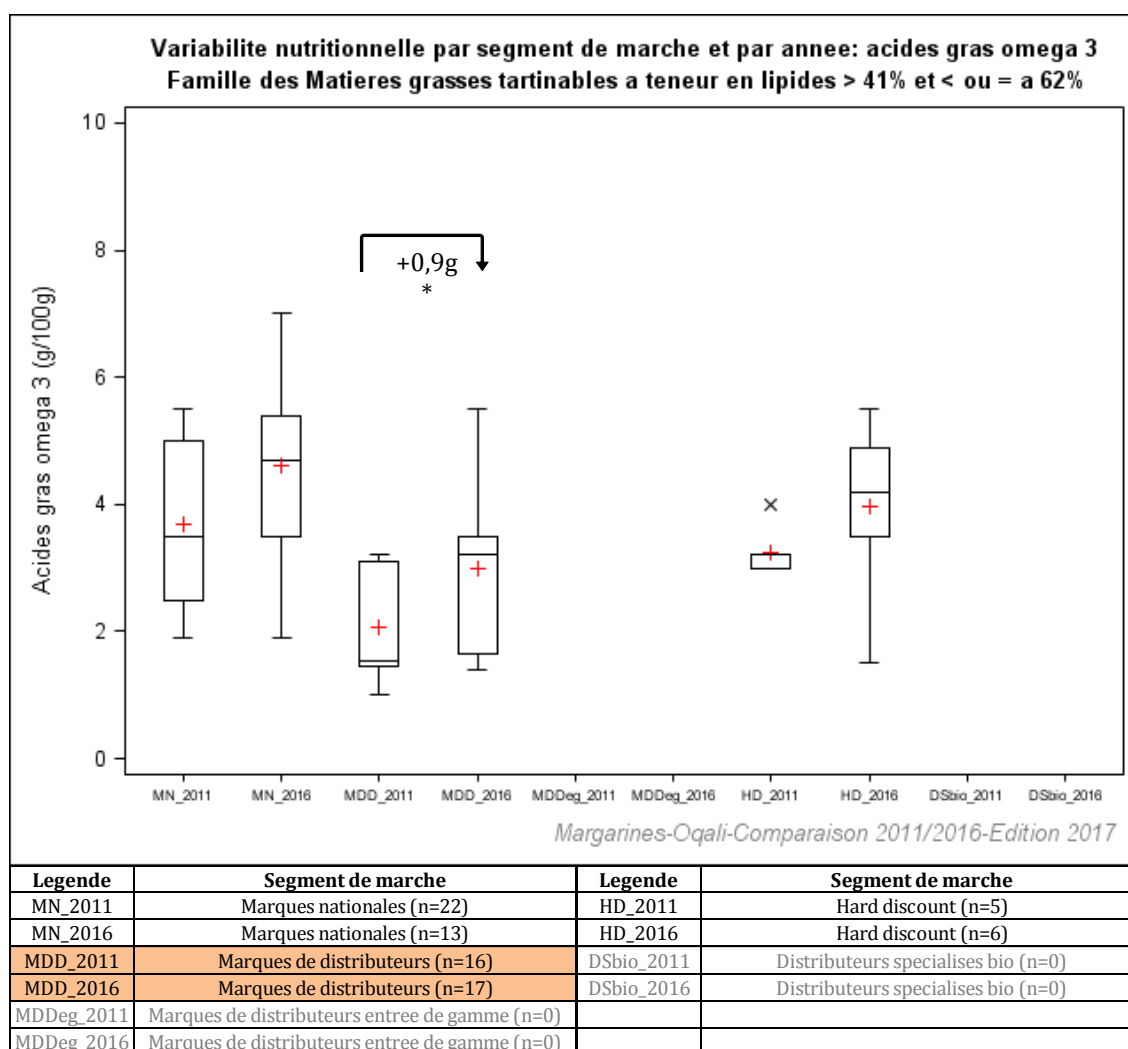
**Figure 27 : Variabilité des teneurs en acides gras oméga 3 (g/100g) par sous-groupe au sein de la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% étudiée.**

## 5.6.4 Evolution des teneurs en acides gras oméga 3 par famille et segment de marché

L'étude de l'évolution de la variabilité nutritionnelle par famille et segment de marché permet d'observer si les évolutions mises en évidence sont portées ou non par l'ensemble des segments. Ainsi, dans cette partie les résultats sont détaillés uniquement pour la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% afin d'expliquer les différences observées précédemment. Pour les autres familles, les tableaux de statistiques correspondants sont présentés en Annexe 7.

### **Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% (Figure 28)**

Pour rappel, une augmentation significative de la teneur moyenne en acides gras oméga 3 de +0,7g/100g (soit +23% par rapport à la teneur initiale) a été observée à l'échelle de la famille totale entre 2011 et 2016 ainsi qu'une augmentation significative de +0,5g/100g (+16%) à l'échelle des produits appariés.



Effet année : \* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016

**Figure 28 : Variabilité des teneurs en acides gras oméga 3 (g/100g) par segment de marché au sein de la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% étudiée.**

L'étude par segment de marché met en évidence que l'augmentation significative observée à l'échelle de la famille est principalement portée par les marques de distributeurs, pour

lesquelles la teneur moyenne en acides gras oméga 3 augmente significativement de +0,9g/100g (+44%) entre 2011 et 2016 (Tableau 30). Une tendance à l'augmentation globale des teneurs moyennes en acides gras oméga 3 est également relevée au sein des autres segments de marché, de +0,9g/100g (+25%) pour les marques nationales et de +0,7g/100g (+22%) pour les produits issus du hard discount (Tableau 30).

**Tableau 30 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras oméga 3 par segment de marché et par année au sein de la famille Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% étudiée.**

Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = à 62%	2011			2016			Différence entre 2011 et 2016	Evolution (%)	Retirés <sup>1</sup>			VN identiques <sup>2</sup>			Evolutions VN <sup>3</sup>			Ajoutés <sup>4</sup>				
	N	Moy	ET	N	Moy	ET			N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET		
Acides gras omega 3 (g/100g)																						
Marques nationales	22	3,7	1,2	13	4,6	1,5	+0,9	+25%	6	4,0	1,0				10	4,8	1,6	3	4,0	1,2		
Marques de distributeurs	16	2,1	0,9	17	3,0	1,3	+0,9*	+44%	1	1,4					11	2,8	1,2	6	3,3	1,5		
Marques de distributeurs entrée de gamme																						
Hard discount	5	3,2	0,4	6	4,0	1,4	+0,7	+22%							4	3,4	1,4	2	5,2	0,5		
Distributeurs spécialisés bio																						

N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Q1=1er quartile ; Med=Médiane ; Q3=3ème quartile ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016)

<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que les valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment)

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)

## 5.6.5 Synthèse des évolutions des teneurs en acides gras oméga 3

Le Tableau 31 reprend, pour chacune des 3 familles du secteur, les évolutions de teneurs moyennes en acides gras oméga 3 (en g/100g et en pourcentage), en comparant l'ensemble de l'offre 2011 à l'ensemble de l'offre 2016 et en se plaçant au niveau du pool de produits appariés. Les évolutions significatives par segment de marché sont également présentées. Les couleurs matérialisent les évolutions significatives : orange pour une augmentation et violet pour une diminution.

**Tableau 31 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en acides gras oméga 3, entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.**

Famille de produits	Acides gras omega 3 (g/100g) : Différences entre 2011 et 2016						
	Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)		Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations		Evolutions significatives pour les segments de marché		
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%	+2,9	+89%	+0,0	+0%			
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	+0,7*	+23%	+0,5***	+16%	MDD	+0,9*	+44%
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	-0,1	-5%	-0,1	-4%			

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 2 années égal à 1 ou 2

DS=distributeurs spécialisés ; MN=marques nationales ; MDD=marques de distributeurs ; MDDeg=marques de distributeurs entrée de gamme ; HD=hard discount ;

DSbio=distributeurs spécialisés biologiques

**Les évolutions des teneurs moyennes en acides gras oméga 3 diffèrent selon les familles de margarines étudiées, avec pour la famille :**

- **Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% : une augmentation significative de la teneur moyenne en acides gras oméga 3 entre 2011 et 2016 (+0,7g/100g ; +23%)**, qui s'accompagne d'un décalage de la distribution vers des teneurs plus élevées. Il est important de rappeler que les données en acides gras oméga 3 étiquetées disponibles en 2016 sont proportionnellement moins nombreuses qu'en 2011 (2011 : n=43 soit 64% des produits de la famille ; 2016 : n=36 soit 48%). De plus, avec la mise en place du règlement 1169/2011<sup>34</sup> dit « INCO », la teneur en acides gras oméga 3 peut être étiquetée uniquement pour les produits présentant une allégation nutritionnelle ou de santé sur ce nutriment, ce qui n'était pas le cas pour les produits de 2011. Les résultats observés sont donc à nuancer du fait de cette disponibilité variable des données. L'étude des produits appariés montre cependant que des reformulations ont été réalisées (augmentation significative de +0,5g/100g soit +16%). Par ailleurs, les évolutions semblent être majoritairement portées par les marques de distributeurs (augmentation significative de +0,9g/100g soit +44%) mais également par les marques nationales et les produits issus du hard discount (tendances à l'augmentation).

<sup>34</sup> 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. Journal officiel de l'Union Européenne L304 du 22 novembre 2011.



Les 2 autres familles ne présentent pas d'évolution significative de leurs teneurs moyennes en acides gras oméga 3 entre 2011 et 2016, avec pour la famille :

- **Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62 % : une tendance à l'augmentation de la teneur moyenne en acides gras oméga 3 est observée entre 2011 et 2016** (+2,9g/100g ; +89%), qui s'accompagne d'un décalage de la distribution vers des teneurs plus élevées. La tendance à l'augmentation est due à 2 produits du sous-groupe « Ajoutés » (innovations, extensions de gamme et produits non captés par l'Oqali en 2011) présentant des teneurs en acides gras oméga 3 autour de 8g/100g. Par ailleurs, les résultats sont à nuancer en raison du faible effectif de produits étiquetant une teneur en acides gras oméga 3 (2011 : n=3 soit 21% des produits de la famille ; 2016 : n=4 soit 21% des produits de la famille) ;

- **Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41% : une légère tendance à la diminution est observée entre 2011 et 2016** (-0,1g/100g ; -5%). Les résultats sont à nuancer pour cette famille en raison du faible effectif de produits étiquetant une teneur en acides gras oméga 3 (2011 : n=6 soit 43% de la famille ; 2016 : n=5 soit 33% de la famille).

## 5.7 Synthèse de l'évolution des valeurs nutritionnelles étiquetées

L'ensemble des évolutions de teneurs moyennes en matières grasses, acides gras saturés, sel et acides gras oméga 3, entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées, sont regroupées dans le Tableau 32. **Pour ce secteur, les évolutions significatives de teneurs moyennes non pondérées sont en nombre limité et uniquement observées au sein de la famille majoritaire du secteur : les Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62%. Pour cette famille :**

- **la teneur moyenne en matières grasses a tendance à diminuer entre 2011 et 2016 (-0,6g/100g ; -1% par rapport à la teneur initiale).** Cette tendance s'explique en partie par des reformulations (diminution significative de -0,6g/100g soit -1% au niveau des produits appariés) ;

- **la teneur moyenne en acides gras saturés a tendance à diminuer entre 2011 et 2016 (-0,4g/100g ; -3%).** Cette tendance est retrouvée au sein des produits appariés (-0,4g/100g ; -2%), traduisant des reformulations dans le sens d'une amélioration de l'offre. Pour certains produits, les évolutions les plus élevées peuvent être liées à des modifications de recettes et notamment de quantités d'ingrédients vecteurs d'acides gras saturés (type d'huile). Cependant l'étude des ratios des teneurs en acides gras saturés sur les teneurs en matières grasses pour les produits appariés, destinée à gommer les variations de teneur en matières grasses, ne permet pas de conclure à une modification de la proportion d'acides gras saturés au sein des matières grasses à l'échelle de la famille ;

- **concernant le sel, la teneur moyenne est globalement stable, avec une très légère tendance à l'augmentation entre 2011 et 2016 (+0,01g/100g soit +2%).** A noter que le nombre de produits demi-sel récolté est identique en 2011 et en 2016 (n=8). Cette légère tendance à l'augmentation est retrouvée au sein des produits appariés (+0,02g/100g ; +3%), qui présentent des reformulations à la hausse mais également à la baisse. Les plus fortes variations (à la hausse et à la baisse) ont majoritairement eu lieu sur les produits demi-sel mais peuvent également concerner les autres références ;

- **enfin, pour les acides gras oméga 3, la teneur moyenne augmente significativement entre 2011 et 2016 (+0,7g/100g ; +23%),** elle s'accompagne d'un décalage de la distribution vers des teneurs plus élevées. Il est important de rappeler que les données en acides gras oméga 3 étiquetées disponibles en 2016 sont proportionnellement moins nombreuses qu'en 2011 (2011 : n=43 soit 64% des produits de la famille ; 2016 : n=36 soit 48% des produits de la famille). De plus, avec la mise en place du règlement 1169/2011<sup>35</sup> dit « INCO », la teneur en acides gras oméga 3 peut être étiquetée uniquement pour les produits présentant une allégation nutritionnelle ou de santé sur ce nutriment, ce qui n'était pas le cas pour les produits de 2011. Les résultats observés sont donc à nuancer du fait de cette disponibilité variable des données. L'étude des produits appariés montre cependant que des reformulations ont été

---

<sup>35</sup> 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. Journal officiel de l'Union Européenne L304 du 22 novembre 2011.

réalisées (augmentation significative de +0,5g/100g soit +16%). Par ailleurs, pour ce nutriment, les évolutions semblent être majoritairement portées par les marques de distributeurs (augmentation significative de +0,9g/100g soit +44%) mais également par les marques nationales et les produits issus du hard discount (tendances à l'augmentation).

**Aucune évolution significative n'a été mise en évidence pour les 2 autres familles de Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% et Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41%, et ce, pour l'ensemble des nutriments étudiés** (matières grasses, acides gras saturés, sel, acides gras oméga 3). Cela peut s'expliquer en partie par les faibles effectifs de produits pour ces 2 familles. Par ailleurs, les tendances observées sont également à relativiser du fait des faibles effectifs de produits pour ces familles. Par exemple, la tendance à l'augmentation de la teneur moyenne en matières grasses entre 2011 et 2016 pour la famille des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% (+1,9g/100g ; +3%) s'explique notamment par la présence en 2016 de produits de marques nationales non récoltés en 2011 et étiquetant des teneurs en matières grasses de 80g/100g.

**Tableau 32 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, acides gras saturés, sel et acides gras oméga 3, entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.**

Famille de produits	Différences entre 2011 et 2016																											
	Matières grasses (g/100g)				Acides gras saturés (g/100g)				Sel (g/100g)				Acides gras omega 3 (g/100g)															
	Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)		Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations		Evolutions significatives pour les segments de marché		Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)		Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations		Evolutions significatives pour les segments de marché		Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)		Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations		Evolutions significatives pour les segments de marché											
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%	+1,9	+3%	+0,0	+0%				+1,7	+6%	+0,5	+2%				+0,03	+6%	+0,003	+1%				+2,9	+89%	+0,0	+0%			
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	-0,6	-1%	-0,6***	-1%				-0,4	-3%	-0,4	-2%				+0,01	+2%	+0,02*	+3%				+0,7*	+23%	+0,5***	+16%	MDD	+0,9*	+44%
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	+0,1	+0,4%	+0,5	+1%				+0,8	+7%	+0,01	+0,1%				+0,07	+11%	+0,02	+2%				-0,1	-5%	-0,1	-4%			

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 2 années égal à 1 ou 2

DS=distributeurs spécialisés ; MN=marques nationales ; MDD=marques de distributeurs ; MDDeg=marques de distributeurs entrée de gamme ; HD=hard discount ; DSbio=distributeurs spécialisés biologiques

## 6. EVOLUTION DES VALEURS NUTRITIONNELLES ETIQUETEES PONDEREES PAR LES PARTS DE MARCHE

### 6.1 Méthodologie

**Ce chapitre présente, à partir des données recueillies sur les emballages des produits et de manière détaillée, l'évolution des teneurs en nutriments d'intérêt (matières grasses, acides gras saturés, sel et acides gras oméga 3) pondérées par les parts de marché<sup>36</sup> pour les margarines, pour 100g, par famille de produits et par année.**

Tous les produits présentant une donnée de composition pour un nutriment donné n'ont pas nécessairement pu être associés à une part de marché. Ainsi les effectifs présentés pour les données pondérées sont plus faibles que ceux de l'étude des données non pondérées par les parts de marché.

Les mêmes règles utilisées lors de l'étude des données non pondérées et concernant les produits n'étiquetant qu'une teneur en sodium et non en sel ont été appliquées pour l'étude des données pondérées par les parts de marché.

**L'objectif de cette étude est d'intégrer le choix des consommateurs (demande) à l'étude de l'évolution de la composition nutritionnelle (offre) afin de donner plus de poids aux produits les plus consommés.** Les résultats sont ainsi détaillés :

- **au niveau des familles de produits en pondérant les teneurs en nutriments par les parts de marché**, pour observer les évolutions de chacune des familles dans leur ensemble en prenant en compte les volumes de vente ;
- **au niveau des familles de produits, en se plaçant au niveau des produits appariés en pondérant les teneurs en nutriments par les parts de marché.** Les produits appariés correspondent aux références qui étaient dans l'échantillon en 2011, et qui le sont toujours en 2016, sous une forme strictement identique ou évoluée et reflètent donc les reformulations. Pour être intégrés au suivi des valeurs nutritionnelles des produits appariés, ceux-ci doivent non seulement exister sur le marché les 2 années d'étude mais également présenter une teneur pour le nutriment considéré chacune de ces 2 années. Puis, avec la prise en compte des volumes de vente, seuls les produits ayant pu être associés à une part de marché ont pu être considérés. Ainsi, pour un nutriment donné, les effectifs de produits peuvent varier pour 2011 et 2016 ;
- **au niveau des familles de produits, par segment de marché en pondérant les teneurs en nutriments par les parts de marché** pour observer les évolutions par segment de marché en prenant en compte les volumes de vente.

Des tests statistiques ont été effectués pour l'étude des différences de teneurs moyennes pondérées par les parts de marché entre les 2 années d'étude. Le test de Student a été utilisé (p=5%). Dans les tableaux, les évolutions significatives sont signalées par des étoiles.

Par ailleurs, l'ensemble des résultats obtenus sont à relativiser du fait de l'augmentation de la couverture du marché entre 2011 (82% du marché en volume) et 2016 (86%) d'une part, et

---

<sup>36</sup> 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).

d'autre part du fait que tous les produits présentant une donnée de composition pour un nutriment donné n'ont pas nécessairement pu être associés à une part de marché.

## **6.2 Evolution des valeurs nutritionnelles étiquetées pondérées par les parts de marché**

L'ensemble des évolutions de teneurs moyennes en matières grasses, acides gras saturés, sel et acides gras oméga 3 pondérées par les parts de marché<sup>37</sup> sont regroupées dans le Tableau 33. Les statistiques descriptives (effectif, moyenne et écart-type) des familles présentes dans le tableau décrit précédemment sont disponibles en Annexe 8.

**Comme pour les données non pondérées, pour le secteur des margarines, les évolutions significatives de teneurs moyennes pondérées par les parts de marché sont en nombre limité et uniquement observées au sein de la famille majoritaire du secteur : les Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62%.**

**Pour cette famille, des évolutions significatives sont observées pour :**

- **les matières grasses** : avec une diminution significative de la teneur moyenne pondérée par les parts de marché entre 2011 et 2016 (-1,7g/100g ; -3% par rapport à la teneur initiale), ce qui renforce la tendance à la diminution observée sur les données non pondérées (-0,6g/100g ; -1%). Comme pour les données non pondérées, cette diminution significative s'explique en partie par des reformulations (diminution significative de -1,7g/100g soit -3% au niveau des produits appariés) et semble portée majoritairement par les produits de marques nationales (diminution significative de -2,2g/100g soit -4%) ;

- **les acides gras oméga 3** : l'augmentation significative observée pour la teneur moyenne entre 2011 et 2016 sur les données non pondérées (+0,7g/100g ; +23%) est retrouvée au sein des données pondérées (+0,8g/100g ; +19%). De même, l'augmentation significative observée au sein des produits appariés non pondérés (+0,5g/100g ; +16%) est amplifiée avec la pondération (+1,0g/100g ; +22%).

**Pour les acides gras saturés et le sel, aucune évolution significative n'est constatée :**

- la teneur moyenne en acides gras saturés pondérée par les parts de marché a tendance à diminuer entre 2011 et 2016 (-0,5g/100g ; -3%), comme ce qui avait été observé pour les données non pondérées (-0,4g/100g ; -3%). Cependant, une tendance inverse apparaît au sein des produits appariés (+0,4g/100g ; +2%) en comparaison de ce qui avait été observé pour les données non pondérées des produits appariés (-0,4g/100g ; -2%) ;

- la teneur moyenne en sel pondérée par les parts de marché est globalement stable, la légère augmentation significative observée au sein des produits appariés pour les données non pondérées (+0,02g/100g ; +3%) disparaît en pondérant par les parts de marché (légère tendance à la diminution de -0,01g/100g soit -2%).

**Comme pour les données non pondérées, la pondération ne met en évidence aucune évolution significative pour les 2 autres familles de Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% et Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41%, et ce, pour l'ensemble des nutriments étudiés (matières grasses, acides gras saturés, sel, acides gras oméga 3).**

---

<sup>37</sup> 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).

**Tableau 33 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, acides gras saturés, sel et acides gras oméga 3 pondérées par les parts de marché, entre 2011 et 2016, au sein des margarines étudiées.**

Différences entre 2011 et 2016 - Données pondérées par les parts de marché <sup>1</sup>																												
Famille de produits	Matières grasses (g/100g)				Acides gras saturés (g/100g)				Sel (g/100g)				Acides gras oméga 3 (g/100g)															
	Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)		Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations		Evolutions significatives pour les segments de marché		Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)		Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations		Evolutions significatives pour les segments de marché		Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)		Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations		Evolutions significatives pour les segments de marché											
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%	-0,2	-0,3%	+0,2	+0,3%				-0,9	-3%	+1,9	+8%				+0,0002	+0,04%	+0,02	+4%				+0,2	+5%	+0,0	+0%			
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	-1,7**	-3%	-1,7*	-3%	MN	-2,2*	-4%	-0,5	-3%	+0,4	+2%				+0,003	+1%	-0,01	-2%				+0,8*	+19%	+1,0*	+22%	MN	+0,9*	+19%
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	+0,1	+0,3%	+0,5	+1%				+1,4	+11%	+1,8	+13%				+0,09	+12%	+0,07	+8%				+0,1	+5%	+0,01	+0,4%			

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 2 années égal à 1 ou 2

DS=distributeurs spécialisés ; MN=marques nationales ; MDD=marques de distributeurs ; MDDeg=marques de distributeurs entrée de gamme ; HD=hard discount ; DSbio=distributeurs spécialisés biologiques

<sup>1</sup>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)

## Annexe 1 : Lexique

### Allégation

La réglementation<sup>38</sup> 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° 1924/2006<sup>38</sup>) 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°432/2012<sup>39</sup> 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.

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

---

<sup>38</sup> 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.

<sup>39</sup> 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.



règlement (CE) n°1924/2006 et du règlement (UE) n°116/2010<sup>40</sup> actuellement en vigueur, ainsi que celles pouvant avoir le même sens pour le consommateur.

### **Étiquetage nutritionnel ou déclaration nutritionnelle**

A partir de décembre 2014, conformément au règlement (UE) n° 1169/2011<sup>41</sup> 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 Conseil<sup>42</sup>, 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 ;
- **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 ;

---

<sup>40</sup> 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.

<sup>41</sup> 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.

<sup>42</sup> Directive du conseil du 24 septembre 1990 relative à l'étiquetage nutritionnel des denrées alimentaires (90/496/CEE).

- **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 consommation<sup>43</sup> 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 besoins journaliers sont de 2000 kcal). Les apports de référence<sup>44</sup> (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.

<sup>43</sup> 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.

<sup>44</sup> Anciennement AJR (Apports Journaliers Recommandés), pouvant également être mentionné sous le terme AQR (Apports Quotidiens de Référence).

## **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.

## Annexe 2 : Effectifs de produits par famille et segment de marché pour le secteur des margarines en 2011 et 2016

<i>Effectifs de produits au sein du secteur des margarines en 2011 et en 2016</i>	Marques nationales		Marques de distributeurs		Marques de distributeurs entrée de gamme		Hard discount		Distributeurs spécialisés bio		Tous segments de marché confondus	
	2011	2016	2011	2016	2011	2016	2011	2016	2011	2016	2011	2016
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%	4	8	5	7	0	0	5	3	0	1	14	19
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	29	28	21	28	8	8	9	11	0	0	67	75
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	7	7	4	6	1	0	2	2	0	0	14	15
<b>Tous secteurs confondus</b>	<b>40</b>	<b>43</b>	<b>30</b>	<b>41</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>95</b>	<b>109</b>

## Annexe 3 : Variabilité nutritionnelle par famille de produits en 2016 : statistiques descriptives pour 100g

Les tableaux suivants présentent, par famille de produits et par nutriment, pour 2016, les principales statistiques descriptives ainsi que les teneurs moyennes pondérées ou non par les parts de marché, pour 100g. 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.

Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%	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)	Acides gras omega 3 (g/100g)
Effectif	19	19	19	19	18	19	19	5	4
Min	567	63,0	17,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	3,8
Max	722	80,0	42,0	0,4	0,4	0,3	1,40	3,6	8,3
1er quartile	630	70,0	24,0	0,0	0,0	0,0	0,21	0,0	3,9
Mediane	631	70,0	33,0	0,2	0,2	0,1	0,70	0,3	6,2
3eme quartile	637	70,0	35,0	0,3	0,3	0,3	0,70	0,3	8,3
Moyenne	642	71,3	29,5	0,1	0,2	0,1	0,54	0,8	6,1
Ecart-type	38	4,2	7,3	0,1	0,1	0,1	0,36	1,6	2,5
Coefficient de variation en %	6	5,9	24,9	91,5	86,0	104,8	66,21	190,1	41,7
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	15	15	15	15	15	15	15	3	3
Moyenne pondérée par les parts de marché	606	67,4	26,8	0,1	0,1	0,1	0,54	0,1	4,2
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-6	-5,5	-9,2	-12,6	-17,2	-12,0	+0,01	-85,6	-31,3

Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	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)	Acides gras omega 3 (g/100g)
Effectif	74	74	74	74	74	74	74	17	36
Min	442	50,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	1,4
Max	542	60,0	30,0	8,0	0,6	2,0	1,70	2,0	7,0
1er quartile	487	54,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,38	0,0	3,1
Mediane	524	59,0	15,0	0,2	0,2	0,1	0,40	0,0	3,5
3eme quartile	540	60,0	17,0	0,3	0,3	0,3	0,40	0,3	5,1
Moyenne	511	56,7	16,2	0,3	0,2	0,1	0,50	0,2	3,7
Ecart-type	33	3,7	4,6	0,9	0,2	0,3	0,36	0,5	1,6
Coefficient de variation en %	6	6,5	28,7	346,3	98,4	176,2	71,51	251,2	41,7
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	69	69	69	69	69	69	69	17	34
Moyenne pondérée par les parts de marché	504	56,1	16,5	0,2	0,2	0,1	0,51	0,1	5,1
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	-1	-1,1	+1,7	-33,0	+3,7	-12,5	+0,67	-51,1	+35,5

Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	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)	Acides gras omega 3 (g/100g)
Effectif	15	15	15	15	15	15	15	3	5
Min	273	30,0	7,8	0,0	0,0	0,0	0,00	0,3	1,8
Max	370	39,0	19,0	5,6	2,5	1,5	1,80	0,4	3,0
1er quartile	319	35,0	8,4	0,3	0,0	0,0	0,38	0,3	2,2
Mediane	346	38,0	15,0	0,8	0,3	0,3	0,51	0,3	3,0
3eme quartile	347	38,0	15,0	1,4	0,5	0,3	0,72	0,4	3,0
Moyenne	339	36,9	13,1	1,3	0,6	0,4	0,67	0,3	2,6
Ecart-type	24	2,3	4,0	1,8	0,8	0,5	0,48	0,1	0,6
Coefficient de variation en %	7	6,3	30,8	136,8	148,3	130,3	71,84	28,9	21,8
Nombre de produits affectés à une part de marché (pour le calcul de la moyenne pondérée)	14	14	14	14	14	14	14	3	5
Moyenne pondérée par les parts de marché	347	36,7	14,6	3,7	1,5	1,0	0,84	0,3	2,9
Delta en % (moyenne pondérée versus non pondérée)	+3	-0,6	+11,5	+180,4	+177,2	+160,3	+25,72	+14,2	+10,3

## Annexe 4 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses par segment de marché et année

Les tableaux suivants présentent les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en matières grasses pour les échantillons de 2011 et de 2016 au sein de chaque segment de marché et sous-groupe, ainsi que les différences entre les teneurs en g/100g et les pourcentages d'évolution pour les familles des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%, Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < 62% et Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41%.

Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%	2011			2016			Différence entre 2011 et 2016	Evolution (%)	Retirés <sup>1</sup>			VN identiques <sup>2</sup>			Evolutions VN <sup>3</sup>			Ajoutés <sup>4</sup>		
	N	Moy	ET	N	Moy	ET			N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET
Matières grasses (g/100g)																				
Marques nationales	4	68,3	3,5	8	71,9	5,7	+3,6	+5%	1	70,0				3	67,7	4,0	5	74,4	5,2	
Marques de distributeurs	4	70,0	0,0	7	70,0	0,0	+0,0	+0%				1	70,0		4	70,0	0,0	2	70,0	0,0
Marques de distributeurs entrée de gamme																				
Hard discount	4	70,0	0,0	3	70,0	0,0	+0,0	+0%	1	70,0		2	70,0	0,0	1	70,0				
Distributeurs spécialisés bio				1	80,0												1	80,0		

N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Q1=1er quartile ; Med=Médiane ; Q3=3ème quartile ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016)

<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que les valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment)

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)

Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	2011			2016			Différence entre 2011 et 2016	Evolution (%)	Retirés <sup>1</sup>			VN identiques <sup>2</sup>			Evolutions VN <sup>3</sup>			Ajoutés <sup>4</sup>		
	N	Moy	ET	N	Moy	ET			N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET
Matières grasses (g/100g)																				
Marques nationales	29	57,1	3,5	28	56,0	3,8	-1,1	-2%	8	58,4	3,4			21	56,0	3,9	7	56,0	3,8	
Marques de distributeurs	21	57,0	4,2	28	57,1	3,9	+0,1	+0,1%	1	50,0				20	56,9	4,1	8	57,6	3,7	
Marques de distributeurs entrée de gamme	7	57,1	2,7	7	57,1	2,7	+0,0	+0%	2	57,5	3,5	1	60,0		4	56,3	2,5	2	57,5	3,5
Hard discount	9	58,1	3,4	11	56,9	3,6	-1,2	-2%	1	60,0		1	60,0		8	56,5	3,8	2	57,0	4,2
Distributeurs spécialisés bio																				

N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Q1=1er quartile ; Med=Médiane ; Q3=3ème quartile ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016)

<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que les valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment)

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)

Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = a 41%	2011			2016			Différence entre 2011 et 2016	Evolution (%)	Retirés <sup>1</sup>			VN identiques <sup>2</sup>			Evolutions VN <sup>3</sup>			Ajoutés <sup>4</sup>		
	N	Moy	ET	N	Moy	ET			N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET
Matières grasses (g/100g)																				
Marques nationales	7	35,6	5,0	7	35,7	3,0	+0,1	+0,4%	2	39,0	1,4			5	35,2	3,3	2	37,0	2,8	
Marques de distributeurs	4	38,0	0,0	6	38,0	0,0	+0,0	+0%						4	38,0	0,0	2	38,0	0,0	
Marques de distributeurs entrée de gamme	1	38,0							1	38,0										
Hard discount	2	38,0	0,0	2	38,0	0,0	+0,0	+0%						2	38,0	0,0				
Distributeurs spécialisés bio																				

N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Q1=1er quartile ; Med=Médiane ; Q3=3ème quartile ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016)

<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que les valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment)

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)

## Annexe 5 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras saturés par segment de marché et année

Les tableaux suivants présentent les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en acides gras saturés pour les échantillons de 2011 et de 2016 au sein de chaque segment de marché et sous-groupe, ainsi que les différences entre les teneurs en g/100g et les pourcentages d'évolution pour les familles des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%, Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < 62% et Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41%.

Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%	2011			2016			Différence entre 2011 et 2016	Evolution (%)	Retirés <sup>1</sup>			VN identiques <sup>2</sup>			Evolutions VN <sup>3</sup>			Ajoutés <sup>4</sup>		
	N	Moy	ET	N	Moy	ET			N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET
Acides gras saturés (g/100g)																				
Marques nationales	4	26,0	9,3	8	25,8	9,9	-0,3	-1%	1	37,0				3	24,0	9,6	5	26,8	11,0	
Marques de distributeurs	2	33,5	2,1	7	33,3	2,6	-0,2	-1%				1	33,0		4	35,0	1,4	2	30,0	0,0
Marques de distributeurs entrée de gamme																				
Hard discount	3	26,3	8,1	3	31,3	2,9	+5,0	+19%	1	30,0		2	33,0	0,0	1	28,0				
Distributeurs spécialisés bio				1	27,0												1	27,0		

N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Q1=1er quartile ; Med=Médiane ; Q3=3ème quartile ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016)

<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que les valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment)

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)

Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	2011			2016			Différence entre 2011 et 2016	Evolution (%)	Retirés <sup>1</sup>			VN identiques <sup>2</sup>			Evolutions VN <sup>3</sup>			Ajoutés <sup>4</sup>		
	N	Moy	ET	N	Moy	ET			N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET
Acides gras saturés (g/100g)																				
Marques nationales	27	18,8	4,8	28	17,9	4,8	-0,9	-5%	7	18,9	3,9			21	18,0	4,6	7	17,7	5,6	
Marques de distributeurs	21	14,2	3,0	28	13,8	1,5	-0,4	-3%	1	11,0				20	13,8	1,6	8	13,9	1,4	
Marques de distributeurs entrée de gamme	4	20,5	6,5	7	21,7	7,8	+1,2	+6%	1	17,0		1	30,0		4	19,3	7,2	2	22,5	10,6
Hard discount	8	13,8	2,3	11	14,4	2,0	+0,7	+5%	1	14,0		1	17,0		8	14,2	2,1	2	14,0	0,0
Distributeurs spécialisés bio																				

N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Q1=1er quartile ; Med=Médiane ; Q3=3ème quartile ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016)

<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que les valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment)

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)

Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = a 41%	2011			2016			Différence entre 2011 et 2016	Evolution (%)	Retirés <sup>1</sup>			VN identiques <sup>2</sup>			Evolutions VN <sup>3</sup>			Ajoutés <sup>4</sup>		
	N	Moy	ET	N	Moy	ET			N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET
Acides gras saturés (g/100g)																				
Marques nationales	7	10,7	5,4	7	12,0	5,3	+1,2	+12%	2	8,6	0,7			5	12,4	6,0	2	10,9	4,4	
Marques de distributeurs	4	15,8	0,5	6	15,3	0,8	-0,4	-3%						4	15,0	0,0	2	16,0	1,4	
Marques de distributeurs entrée de gamme	1	12,0							1	12,0										
Hard discount	2	11,0	2,8	2	10,5	2,1	-0,5	-5%						2	10,5	2,1				
Distributeurs spécialisés bio																				

N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Q1=1er quartile ; Med=Médiane ; Q3=3ème quartile ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016)

<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que les valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment)

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)

## Annexe 6 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par segment de marché et année

Les tableaux suivants présentent les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en sel pour les échantillons de 2011 et de 2016 au sein de chaque segment de marché et sous-groupe, ainsi que les différences entre les teneurs en g/100g et les pourcentages d'évolution pour les familles des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%, Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62% et Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41%.

Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%	2011			2016			Différence entre 2011 et 2016	Evolution (%)	Retirés <sup>1</sup>			VN identiques <sup>2</sup>			Evolutions VN <sup>3</sup>			Ajoutés <sup>4</sup>		
	N	Moy	ET	N	Moy	ET			N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET
Sel (g/100g)																				
Marques nationales	4	0,38	0,29	8	0,39	0,47	+0,01	+4%	1	0,70					3	0,36	0,31	5	0,41	0,57
Marques de distributeurs	2	0,78	0,04	7	0,73	0,05	-0,05	-6%				1	0,70		4	0,73	0,05	2	0,75	0,07
Marques de distributeurs entrée de gamme																				
Hard discount	3	0,50	0,43	3	0,66	0,05	+0,16	+32%	1	0,71		2	0,69	0,01	1	0,60				
Distributeurs spécialisés bio				1	0,01													1	0,01	

N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Q1=1er quartile ; Med=Médiane ; Q3=3ème quartile ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016)

<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que les valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment)

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)

Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 41% et ≤ 62%	2011			2016			Différence entre 2011 et 2016	Evolution (%)	Retirés <sup>1</sup>			VN identiques <sup>2</sup>			Evolutions VN <sup>3</sup>			Ajoutés <sup>4</sup>		
	N	Moy	ET	N	Moy	ET			N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET
Sel (g/100g)																				
Marques nationales	27	0,65	0,49	28	0,64	0,49	-0,02	-3%	7	0,61	0,48				21	0,68	0,49	7	0,51	0,50
Marques de distributeurs	21	0,38	0,06	28	0,44	0,25	+0,06	+17%	1	0,40					20	0,40	0,04	8	0,55	0,47
Marques de distributeurs entrée de gamme	4	0,42	0,16	7	0,51	0,22	+0,10	+23%	1	0,25		1	0,60		4	0,45	0,24	2	0,60	0,28
Hard discount	8	0,30	0,14	11	0,32	0,13	+0,02	+8%	1	0,30		1	0,20		8	0,32	0,14	2	0,40	0,00
Distributeurs spécialisés bio																				

N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Q1=1er quartile ; Med=Médiane ; Q3=3ème quartile ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016)

<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que les valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment)

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)

Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41%	2011			2016			Différence entre 2011 et 2016	Evolution (%)	Retirés <sup>1</sup>			VN identiques <sup>2</sup>			Evolutions VN <sup>3</sup>			Ajoutés <sup>4</sup>		
	N	Moy	ET	N	Moy	ET			N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET
Sel (g/100g)																				
Marques nationales	7	0,70	0,59	7	0,87	0,47	+0,16	+23%	2	0,17	0,23				5	0,96	0,54	2	0,62	0,14
Marques de distributeurs	4	0,63	0,59	6	0,59	0,45	-0,04	-6%							4	0,66	0,56	2	0,46	0,08
Marques de distributeurs entrée de gamme	1	0,40							1	0,40										
Hard discount	2	0,28	0,04	2	0,19	0,27	-0,09	-31%							2	0,19	0,27			
Distributeurs spécialisés bio																				

N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Q1=1er quartile ; Med=Médiane ; Q3=3ème quartile ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016)

<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que les valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment)

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)



## Annexe 7 : Statistiques descriptives des teneurs en acides gras oméga 3 par segment de marché et année

Les tableaux suivants présentent les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en acides gras oméga 3 pour les échantillons de 2011 et de 2016 au sein de chaque segment de marché et sous-groupe, ainsi que les différences entre les teneurs en g/100g et les pourcentages d'évolution pour les familles des Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62% et Matières grasses tartinables à teneur en lipides ≤ 41%.

Matières grasses tartinables à teneur en lipides > 62%	2011			2016			Différence entre 2011 et 2016	Evolution (%)	Retirés <sup>1</sup>			VN identiques <sup>2</sup>			Evolutions VN <sup>3</sup>			Ajoutés <sup>4</sup>		
	N	Moy	ET	N	Moy	ET			N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET
Acides gras omega 3 (g/100g)																				
Marques nationales	2	3,9	0,1	4	6,1	2,5	+2,2	+56%							2	3,9	0,1	2	8,3	0,0
Marques de distributeurs																				
Marques de distributeurs entrée de gamme																				
Hard discount	1	1,9																		
Distributeurs spécialisés bio																				

N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Q1=1er quartile ; Med=Médiane ; Q3=3ème quartile ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016)

<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que les valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment)

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)

Matières grasses tartinables à teneur en lipides < ou = a 41%	2011			2016			Différence entre 2011 et 2016	Evolution (%)	Retirés <sup>1</sup>			VN identiques <sup>2</sup>			Evolutions VN <sup>3</sup>			Ajoutés <sup>4</sup>		
	N	Moy	ET	N	Moy	ET			N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET	N	Moy	ET
Acides gras omega 3 (g/100g)																				
Marques nationales	5	2,7	0,7	4	2,7	0,6	+0,0	+1%	2	3,0	0,7				3	2,6	0,7	1	3,0	
Marques de distributeurs																				
Marques de distributeurs entrée de gamme																				
Hard discount	1	3,0		1	2,2		-0,8	-27%							1	2,2				
Distributeurs spécialisés bio																				

N=Effectif ; Min=Minimum ; Max=Maximum ; Q1=1er quartile ; Med=Médiane ; Q3=3ème quartile ; Moy=Moyenne ; ET=Ecart-type

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de 2011 et 2016 (\* si p<0,05 ; \*\* si p<0,01 ; \*\*\* si p<0,001)

<sup>1</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 mais pas en 2016 (produits retirés du marché entre 2011 et 2016 ou non captés par l'Oqali en 2016)

<sup>2</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 possédant des valeurs nutritionnelles identiques (produits identiques en tout point et produits ayant été modifiés sur un autre paramètre que les valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment)

<sup>3</sup>produits captés par l'Oqali en 2011 et en 2016 avec au moins une valeur nutritionnelle qui a évolué entre 2011 et 2016 (produits ayant une modification de leurs valeurs nutritionnelles quel que soit le nutriment concerné par cette évolution)

<sup>4</sup>produits captés par l'Oqali en 2016 mais pas en 2011 (innovations, extensions de gamme (par exemple : nouveau parfum dans une gamme ou changement des parfums dans un assortiment) et produits non captés par l'Oqali en 2011)

## Annexe 8 : Statistiques descriptives des teneurs moyennes en matières grasses, acides gras saturés, sel et acides gras oméga 3 pondérées par les parts de marché

Données pondérées par les parts de marché <sup>1</sup>	Matières grasses (g/100g)												Acides gras saturés (g/100g)																									
	Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)						Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations			Evolutions significatives pour les segments de marché			Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)						Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations			Evolutions significatives pour les segments de marché																
	2011		2016		2011		2016		Seg	2011			2016			2011		2016		2011		2016		Seg	2011			2016										
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	et										
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%	10	67,6	3,2	15	67,4	2,9	7	66,4	3,4	7	66,6	4,0							8	27,7	9,3	15	26,8	7,0	5	23,0	8,4	5	24,9	11,7								
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	62	57,8	3,0	69	56,1	4,4	50	57,5	3,2	50	55,8	4,9	MN	28	57,6	4,0	27	55,4	6,5	57	17,0	4,4	69	16,5	4,2	47	16,3	4,0	47	16,6	4,8							
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	11	36,6	2,7	14	36,7	1,6	8	36,4	3,1	10	36,9	1,8								11	13,2	5,8	14	14,6	4,3	8	13,8	6,5	10	15,6	4,5							

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 2 années égal à 1 ou 2

N=effectif ; Moy=moyenne ; ET=écart-type ; Seg=segment de marché

DS=distributeurs spécialisés ; MN=marques nationales ; MDD=marques de distributeurs ; MDDeg=marques de distributeurs entrée de gamme ; HD=hard discount ; DSbio=distributeurs spécialisés biologiques

<sup>1</sup>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)

Données pondérées par les parts de marché <sup>1</sup>	Sel (g/100g)												Acides gras oméga 3 (g/100g)																											
	Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)						Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations			Evolutions significatives pour les segments de marché			Tous produits (ensemble des références 2011 vs ensemble des références 2016)						Produits appariés (références identiques ou modifiées) → reflet des reformulations			Evolutions significatives pour les segments de marché																		
	2011		2016		2011		2016		Seg	2011			2016			2011		2016		2011		2016		Seg	2011			2016												
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	ET	n	Moy	ET									
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 62%	8	0,54	0,25	15	0,54	0,20	5	0,45	0,28	5	0,47	0,32							2	4,0	0,4	3	4,2	1,3	1	4,0														
Matières grasses tartinables a teneur en lipides > 41% et < ou = a 62%	57	0,50	0,38	69	0,51	0,34	47	0,53	0,41	47	0,52	0,38							40	4,2	1,4	34	5,1	1,7	24	4,4	1,7	23	5,3	1,7	MN	22	4,5	1,5	13	5,4	2,1			
Matières grasses tartinables a teneur en lipides < ou = a 41%	11	0,74	0,52	14	0,84	0,40	8	0,80	0,60	10	0,86	0,47							5	2,7	0,4	5	2,9	0,3	3	2,8	0,5	4	2,8	0,4	MDD	14	2,0	0,4	16	3,3	0,8			

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 2 années égal à 1 ou 2

N=effectif ; Moy=moyenne ; ET=écart-type ; Seg=segment de marché

DS=distributeurs spécialisés ; MN=marques nationales ; MDD=marques de distributeurs ; MDDeg=marques de distributeurs entrée de gamme ; HD=hard discount ; DSbio=distributeurs spécialisés biologiques

<sup>1</sup>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)