



**HAL**  
open science

## Plats cuisinés appertisés

Morgane Champion, Olivier Allais, Ghislaine Narayanane, Louis Georges Soler, Laureen Cochin, Géraldine Enderli, Morgane Fialon, Carine Kuitcheng Manegoum, Ariane Le Gros, Delphine Quinaud, et al.

### ► To cite this version:

Morgane Champion, Olivier Allais, Ghislaine Narayanane, Louis Georges Soler, Laureen Cochin, et al.. Plats cuisinés appertisés: Etude d'évolution du secteur entre 2010 et 2016. Rapport détaillé. [Rapport Technique] Inconnu. 2018, 274 p. hal-01985353

**HAL Id: hal-01985353**

**<https://hal.science/hal-01985353>**

Submitted on 17 Jan 2019

**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 - ShareAlike 4.0 International License



# PLATS CUISINES APPERTISES

Evolution du secteur  
entre 2010 et 2016

**RAPPORT DETAILLE**



**EDITION 2018**

## **Présentation des intervenants**

### **Coordination de l'étude**

Morgane CHAMPION – INRA

### **Coordination scientifique**

Olivier ALLAIS – INRA

Ghislaine NARAYANANE – INRA

Louis-Georges SOLER – INRA

### **Contribution scientifique**

Laureen COCHIN – INRA

Géraldine ENDERLI – INRA

Morgane FIALON – INRA

Carine KUITCHENG-MANEGOUM – INRA

Ariane LE GROS - INRA

Delphine QUINAUD – INRA

Doriane RENA – INRA

Joséphine ROUX – INRA

# SOMMAIRE

<b>PREAMBULE</b> .....	<b>1</b>
<b>1 PRESENTATION DU SECTEUR</b> .....	<b>2</b>
1.1 Périmètre de l'étude .....	2
1.2 Source des données .....	2
1.3 Nomenclature.....	2
1.4 Segment de marché.....	8
<b>2 REPRESENTATIVITE DES ECHANTILLONS OQALI</b> .....	<b>9</b>
2.1 Couverture du marché.....	9
2.2 Représentativité des segments de marché .....	9
<b>3 EVOLUTION DE L'OFFRE EN NOMBRE DE REFERENCES</b> .....	<b>10</b>
3.1 Evolution de l'offre par famille .....	10
3.2 Evolution de l'offre par segment de marché .....	13
3.3 Evolution de l'offre par segment de marché et par famille .....	13
3.4 Etude du renouvellement de l'offre .....	15
3.5 Caractérisation des modifications .....	19
<b>4 EVOLUTION DE L'OFFRE PONDEREE PAR LES PARTS DE MARCHE</b> .....	<b>21</b>
4.1 Evolution de l'offre pondérée par les parts de marché par famille .....	21
4.2 Evolution de l'offre pondérée par les parts de marché par segment de marché .....	22
4.3 Evolution de l'offre pondérée par les parts de marché par sous-groupe.....	23
<b>5 EVOLUTION DES PARAMETRES D'ETIQUETAGE</b> .....	<b>24</b>
<b>6 EVOLUTION DE LA COMPOSITION NUTRITIONNELLE</b> .....	<b>34</b>
6.1 Méthodologie.....	35
6.2 Proportion de produits renseignés par nutriment suivi .....	37
6.3 Evolution des teneurs en matières grasses .....	40
6.3.1 Evolution des teneurs en matières grasses par famille .....	40
6.3.2 Evolution des teneurs en matières grasses des références appariées .....	45
6.3.3 Evolution des teneurs en matières grasses par famille et par sous-groupe.....	54
6.3.4 Evolution des teneurs en matières grasses par famille et par segment de marché.....	61
6.3.5 Synthèse des évolutions des teneurs en matières grasses .....	67
6.4 Evolution des teneurs en AGS.....	71
6.4.1 Evolution des teneurs en AGS par famille.....	71
6.4.2 Evolution des teneurs en AGS des références appariées.....	76
6.4.3 Evolution des teneurs en AGS par famille et par sous-groupe.....	84
6.4.4 Evolution des teneurs en AGS par famille et par segment de marché.....	88
6.4.5 Synthèse des évolutions des teneurs en AGS .....	94
6.5 Evolution des teneurs en sucres.....	98
6.5.1 Evolution des teneurs en sucres par famille.....	98



6.5.2	Evolution des teneurs en sucres des références appariées.....	103
6.5.3	Evolution des teneurs en sucres par famille et par sous-groupe.....	112
6.5.4	Evolution des teneurs en sucres par famille et par segment de marché.....	119
6.5.5	Synthèse des évolutions des teneurs en sucres .....	125
6.6	Evolution des teneurs en protéines .....	129
6.6.1	Evolution des teneurs en protéines par famille .....	129
6.6.2	Evolution des teneurs en protéines des références appariées .....	134
6.6.3	Evolution des teneurs en protéines par famille et par sous-groupe .....	143
6.6.4	Evolution des teneurs en protéines par famille et par segment de marché.....	148
6.6.5	Synthèse des évolutions des teneurs en protéines.....	148
6.7	Evolution des teneurs en sel .....	151
6.7.1	Evolution des teneurs en sel par famille .....	151
6.7.2	Evolution des teneurs en sel des références appariées .....	156
6.7.3	Evolution des teneurs en sel par famille et par sous-groupe .....	167
6.7.4	Evolution des teneurs en sel par famille et par segment de marché.....	171
6.7.5	Synthèse des évolutions des teneurs en sel.....	175
6.8	Evolution des teneurs en fibres.....	178
6.8.1	Evolution des teneurs en fibres par famille .....	178
6.8.2	Evolution des teneurs en fibres des références appariées .....	183
6.8.3	Evolution des teneurs en fibres par famille et par sous-groupe .....	192
6.8.4	Evolution des teneurs en fibres par famille et par segment de marché.....	195
6.8.5	Synthèse des évolutions des teneurs en fibres.....	195
6.9	Synthèse de l'évolution des valeurs nutritionnelles .....	198
<b>7</b>	<b>EVOLUTION DES VALEURS NUTRITIONNELLES PONDEREES PAR LES PARTS DE MARCHÉ</b>	
	.....	<b>210</b>
7.1	Méthodologie.....	210
7.2	Evolution des valeurs nutritionnelles moyenne pondérées par les parts de marché.....	211

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Segmentation du marché (d'après Kantar Worldpanel <sup>®</sup> ) et des échantillons Oqali 2010 et 2016 en volumes de ventes .....	9
Figure 2 : Répartition des références (en nombre) par famille pour les échantillons Oqali 2010 et 2016.....	11
Figure 3 : Répartition des références (en nombre) par segment de marché pour les échantillons Oqali 2010 et 2016.....	13
Figure 4 : Décomposition en sous-groupes de l'échantillon Oqali 2016.....	16
Figure 5 : Décomposition en sous-groupes de l'échantillon Oqali 2016 par famille.....	18
Figure 6 : Décomposition en sous-groupes de l'échantillon Oqali 2016 par segment de marché .....	18
Figure 7 : Types de modifications rencontrées sur les produits modifiés entre 2010 et 2016.....	19
Figure 8 : Evolution du niveau de détail de l'information nutritionnelle étiquetée sur le secteur entre 2010 et 2016.....	26
Figure 9 : Type d'évolution de la taille des portions indiquées des références appariées par famille entre 2010 et 2016.....	32
Figure 10 : Distribution des teneurs en matières grasses par famille en 2010 et 2016.....	42
Figure 11 : Distribution des teneurs en matières grasses des références appariées par famille en 2010 et 2016.....	47
Figure 12 : Types d'évolution de la teneur en matières grasses des références appariées par famille entre 2010 et 2016.....	50
Figure 13 : Teneurs en matières grasses des couples de références appariées de la famille Choucroutes .....	52
Figure 14 : Teneurs en matières grasses des couples de références appariées de la famille Ravioli .	53
Figure 15 : Distributions des teneurs en matières grasses par sous-groupe pour la famille des Tartiflettes .....	56
Figure 16 : Distributions des teneurs en matières grasses par sous-groupe pour la famille des Viandes féculents .....	57
Figure 17 : Distributions des teneurs en matières grasses par sous-groupe pour la famille des Ravioli .....	58
Figure 18 : Distributions des teneurs en matières grasses par sous-groupe pour la famille des Couscous ou tajines .....	59
Figure 19 : Distributions des teneurs en matières grasses par sous-groupe pour la famille des Plats exotiques .....	60
Figure 20 : Distribution des teneurs en matières grasses par segment de marché pour la famille des Viandes féculents en 2010 et 2016.....	62
Figure 21 : Distribution des teneurs en matières grasses par segment de marché pour la famille des Ravioli en 2010 et 2016 .....	64
Figure 22 : Distribution des teneurs en matières grasses par segment de marché pour la famille des Plats exotiques en 2010 et 2016.....	66
Figure 23 : Distribution des teneurs en AGS par famille en 2010 et 2016.....	73
Figure 24 : Distribution des teneurs en AGS des références appariées par famille en 2010 et 2016	78
Figure 25 : Types d'évolution de la teneur en AGS des références appariées par famille entre 2010 et 2016.....	81

Figure 26 : Teneurs en AGS des couples de références appariées de la famille Choucroutes .....	83
Figure 27 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Cassoulets .....	86
Figure 28 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Viandes féculents	87
Figure 29 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Cassoulets en 2010 et 2016 .....	89
Figure 30: Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Choucroutes en 2010 et 2016 .....	91
Figure 31 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Viandes féculents en 2010 et 2016 .....	93
Figure 32 : Distribution des teneurs en sucres par famille en 2010 et 2016 .....	100
Figure 33 : Distribution des teneurs en sucres des références appariées par famille en 2010 et 2016 .....	105
Figure 34 : Types d'évolution de la teneur en sucres des références appariées par famille entre 2010 et 2016 .....	108
Figure 35 : Teneurs en sucres des couples de références appariées de la famille Petits salés .....	110
Figure 36 : Teneurs en sucres des couples de références appariées de la famille Ravioli .....	111
Figure 37 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Tartiflettes .....	114
Figure 38 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Cassoulets .....	115
Figure 39 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Petits salés .....	116
Figure 40 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Saucisses aux lentilles .....	117
Figure 41 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Viandes féculents .....	118
Figure 42 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché pour la famille des Cassoulets en 2010 et 2016 .....	120
Figure 43 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché pour la famille des Saucisses aux lentilles en 2010 et 2016 .....	122
Figure 44 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché pour la famille des Viandes féculents en 2010 et 2016 .....	124
Figure 45 : Distribution des teneurs en protéines par famille en 2010 et 2016 .....	131
Figure 46 : Distribution des teneurs en protéines des références appariées par famille en 2010 et 2016 .....	136
Figure 47 : Types d'évolution de la teneur en protéines des références appariées par famille entre 2010 et 2016 .....	139
Figure 48 : Teneurs en protéines des couples de références appariées de la famille Blanquettes .....	141
Figure 49 : Teneurs en protéines des couples de références appariées de la famille Saucisses aux lentilles .....	142
Figure 50 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Tartiflettes .....	145
Figure 51 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Bœufs bourguignons .....	146
Figure 52 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Chili con carne ou végétariens .....	147
Figure 53 : Distribution des teneurs en sel par famille en 2010 et 2016 .....	153
Figure 54 : Distribution des teneurs en sel des références appariées par famille en 2010 et 2016 .....	158

Figure 55 : Types d'évolution de la teneur en sel des références appariées par famille entre 2010 et 2016.....	161
Figure 56 : Teneurs en sel des couples de références appariées de la famille Quenelles.....	163
Figure 57 : Teneurs en sel des couples de références appariées de la famille Saucisses aux lentilles .....	164
Figure 58 : Teneurs en sel des couples de références appariées de la famille Viandes féculents.....	165
Figure 59 : Teneurs en sel des couples de références appariées de la famille Ravioli.....	166
Figure 60 : Distribution des teneurs en sel par sous-groupes pour la famille des Cassoulets .....	169
Figure 61 : Distribution des teneurs en sel par sous-groupes pour la famille des Viandes féculents .....	170
Figure 62 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Cassoulets en 2010 et 2016.....	172
Figure 63 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Viandes féculents en 2010 et 2016 .....	174
Figure 64 : Distribution des teneurs en fibres par famille en 2010 et 2016 .....	180
Figure 65: Distribution des teneurs en fibres des références appariées par famille en 2010 et 2016 .....	185
Figure 66 : Types d'évolution de la teneur en fibres des références appariées par famille entre 2010 et 2016.....	188
Figure 67 : Teneurs en fibres des couples de références appariées de la famille Cassoulets .....	190
Figure 68 : Teneurs en fibres des couples de références appariées de la famille Paëllas .....	191
Figure 69 : Distribution des teneurs en fibres par sous-groupe pour la famille des Plats exotiques .....	194
Figure 70 : Distribution des portions indiquées par famille en 2010 et 2016 .....	227
Figure 71 : Schéma explicatif d'un boxplot .....	239
Figure 72 : Distribution des teneurs en matières grasses par segment de marché pour la famille des Cassoulets.....	242
Figure 73 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Ravioli .....	243
Figure 74 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Plats exotiques .....	246
Figure 75 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché pour la famille des Paëllas.....	248
Figure 76 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché pour la famille des Plats exotiques .....	249
Figure 77 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Quenelles .....	250
Figure 78 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Quenelles.....	253
Figure 79 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Ravioli .....	254
Figure 80 : Distribution des teneurs en fibres par sous-groupe pour la famille des Viandes légumes féculents.....	255
Figure 81 : Distribution des teneurs en fibres par segment de marché pour la famille des Couscous ou tajines .....	258
Figure 82 : Distribution des teneurs en fibres par segment de marché pour la famille des Paëllas.....	259

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Description des familles de produits (1/5) .....	4
Tableau 2 : Description des familles de produits (2/5) .....	5
Tableau 3 : Description des familles de produits (3/5) .....	6
Tableau 4 : Description des familles de produits (4/5) .....	7
Tableau 5 : Description des familles de produits (5/5) .....	8
Tableau 6 : Répartition des familles par segment de marché pour les échantillons Oqali 2010 et 2016.....	14
Tableau 7 : Evolution des parts de marché associées aux produits Oqali par famille de produits entre 2010 et 2016.....	21
Tableau 8 : Evolution des parts de marché associées aux produits Oqali par segment de marché entre 2010 et 2016.....	22
Tableau 9 : Evolution des parts de marché associées aux produits Oqali par sous-groupe entre 2010 et 2016.....	23
Tableau 10 : Regroupements de familles réalisés pour le traitement des paramètres d'étiquetage et effectifs associés .....	25
Tableau 11 : Evolution du niveau de détail de l'information nutritionnelle étiquetée entre 2010 et 2016, sur le secteur, par famille et par segment de marché .....	27
Tableau 12 : Nutriment concernés par les allégations nutritionnelles en 2010 et 2016.....	28
Tableau 13 : Types d'allégations de santé rencontrées en 2010 et 2016.....	29
Tableau 14 : Statistiques descriptives et évolution des tailles moyennes des portions indiquées par famille en 2010 et 2016.....	31
Tableau 15 : Proportions de produits renseignés par nutriment suivi en 2010 et 2016 .....	38
Tableau 16: Statistiques descriptives et évolution des teneurs en matières grasses par famille entre 2010 et 2016.....	43
Tableau 17 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en matières grasses des références appariées entre 2010 et 2016.....	48
Tableau 18: Caractérisation des variations de teneurs en matières grasses par famille entre 2010 et 2016.....	51
Tableau 19 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses par famille et par sous-groupe.....	55
Tableau 20 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses de la famille des Viandes féculents par segment de marché en 2010 et 2016.....	62
Tableau 21 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses de la famille des Ravioli par segment de marché en 2010 et 2016.....	64
Tableau 22 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses de la famille des Plats exotiques par segment de marché en 2010 et 2016 .....	66
Tableau 23 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés .....	68
Tableau 24 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS par famille entre 2010 et 2016.....	74
Tableau 25 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS des références appariées entre 2010 et 2016.....	79

Tableau 26 : Caractérisation des variations de teneurs en AGS par famille entre 2010 et 2016 .....	82
Tableau 27 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par sous-groupe .....	85
Tableau 28 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS de la famille des Cassoulets par segment de marché en 2010 et 2016 .....	89
Tableau 29 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS de la famille des Choucroutes par segment de marché en 2010 et 2016 .....	91
Tableau 30 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS de la famille des Viandes féculents par segment de marché en 2010 et 2016.....	93
Tableau 31 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en AGS, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés.....	95
Tableau 32 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres par famille entre 2010 et 2016.....	101
Tableau 33 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres des références appariées entre 2010 et 2016.....	106
Tableau 34 : Caractérisation des variations de teneurs en sucres par famille entre 2010 et 2016 ..	109
Tableau 35 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille et par sous-groupe .....	113
Tableau 36: Statistiques descriptives des teneurs en sucres de la famille des Cassoulets par segment de marché en 2010 et 2016 .....	120
Tableau 37 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres de la famille des Saucisses aux lentilles par segment de marché en 2010 et 2016 .....	122
Tableau 38 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres de la famille des Viandes féculents par segment de marché en 2010 et 2016.....	124
Tableau 39 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en sucres, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés .....	126
Tableau 40 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines par famille entre 2010 et 2016.....	132
Tableau 41 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines des références appariées entre 2010 et 2016.....	137
Tableau 42 : Caractérisation des variations de teneurs en protéines par famille entre 2010 et 2016 .....	139
Tableau 43 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille et par sous-groupe.....	144
Tableau 44 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en protéines, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés .....	149
Tableau 45 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel par famille entre 2010 et 2016 .....	154
Tableau 46 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel des références appariées entre 2010 et 2016.....	159
Tableau 47 : Caractérisation des variations de teneurs en sel par famille entre 2010 et 2016.....	162
Tableau 48 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par sous-groupe.....	168
Tableau 49 : Statistiques descriptives des teneurs en sel de la famille des Cassoulets par segment de marché en 2010 et 2016 .....	172
Tableau 50 : Statistiques descriptives des teneurs en sel de la famille des Viandes féculents par segment de marché en 2010 et 2016.....	174

Tableau 51 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en sel, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés.....	176
Tableau 52 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en fibres par famille entre 2010 et 2016.....	181
Tableau 53 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en fibres des références appariées entre 2010 et 2016.....	186
Tableau 54 : Caractérisation des variations de teneurs en fibres par famille entre 2010 et 2016....	189
Tableau 55 : Statistiques descriptives des teneurs en fibres par famille et par sous-groupe.....	193
Tableau 56 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en fibres, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés .....	196
Tableau 57 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, AGS, sucres, fibres, protéines et sel, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés (1/5).....	199
Tableau 58 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, AGS, sucres, fibres, protéines et sel, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés (2/5).....	200
Tableau 59 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, AGS, sucres, fibres, protéines et sel, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés (3/5).....	201
Tableau 60 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, AGS, sucres, fibres, protéines et sel, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés (4/5).....	202
Tableau 61 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, AGS, sucres, fibres, protéines et sel, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés (5/5).....	203
Tableau 62 : Comparaison des évolutions des moyennes non pondérées avec celles des moyennes pondérées entre 2010 et 2016 (1/2).....	212
Tableau 63 : Comparaison des évolutions des moyennes non pondérées avec celles des moyennes pondérées entre 2010 et 2016 (2/2).....	213
Tableau 64: Intitulés et nombre d'apparitions des allégations nutritionnelles relevées en 2010 et 2016.....	222
Tableau 65 : Evolution de la présence de repères nutritionnels par segment de marché et sous-groupe.....	223
Tableau 66 : Evolution de la présence de portions indiquées par segment de marché et sous-groupe .....	224
Tableau 67 : Caractérisation des variations des tailles de portions indiquées des références appariées, entre 2010 et 2016, par famille .....	228
Tableau 68 : Evolution de la présence de valeurs nutritionnelles par portion indiquée par segment de marché et sous-groupe .....	229
Tableau 69 : Statistiques descriptives des valeurs énergétiques par famille en 2010 et 2016.....	230
Tableau 70 : Statistiques descriptives des matières grasses par famille en 2010 et 2016 .....	231
Tableau 71 : Statistiques descriptives des acides gras saturés par famille en 2010 et 2016.....	232
Tableau 72 : Statistiques descriptives des glucides par famille en 2010 et 2016.....	233
Tableau 73 : Statistiques descriptives des sucres par famille en 2010 et 2016 .....	234
Tableau 74 : Statistiques descriptives des fibres par famille en 2010 et 2016.....	237
Tableau 75 : Statistiques descriptives des protéines par famille en 2010 et 2016.....	235
Tableau 76 : Statistiques descriptives du sel par famille en 2010 et 2016.....	236
Tableau 77 : Répartition par famille des références prises en compte dans les traitements sur la composition nutritionnelle .....	238

Tableau 78 : Focus sur l'évolution des teneurs en matières grasse de la famille des Viandes Féculents par sous-groupe.....	240
Tableau 79 : Focus sur l'évolution des teneurs en matières grasse de la famille des Plats exotiques par sous-groupe.....	240
Tableau 80 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses par famille et par segment de marché en 2010 et 2016 .....	241
Tableau 81 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses de la famille des Cassoulets par segment de marché en 2010 et 2016 .....	242
Tableau 82 : Focus sur l'évolution des teneurs en AGS de la famille des Viandes féculents par sous-groupe.....	244
Tableau 83 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par segment de marché en 2010 et 2016.....	245
Tableau 84 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS de la famille des Plats exotiques par segment de marché en 2010 et 2016.....	246
Tableau 85 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille et par segment de marché en 2010 et 2016.....	247
Tableau 86 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres de la famille des Paëllas par segment de marché en 2010 et 2016 .....	248
Tableau 87 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres de la famille des Plats exotiques par segment de marché en 2010 et 2016.....	249
Tableau 88 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille et par segment de marché en 2010 et 2016.....	251
Tableau 89 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par segment de marché en 2010 et 2016.....	252
Tableau 90 : Statistiques descriptives des teneurs en sel de la famille des Quenelles par segment de marché en 2010 et 2016 .....	253
Tableau 91 : Statistiques descriptives des teneurs en sel de la famille des Ravioli par segment de marché en 2010 et 2016 .....	254
Tableau 92 : Focus sur l'évolution des teneurs en fibres de la famille des Plats exotiques par sous-groupe.....	256
Tableau 93 : Statistiques descriptives des teneurs en fibres par famille et par segment de marché en 2010 et 2016.....	257
Tableau 94 : Statistiques descriptives des teneurs en fibres de la famille des Couscous ou tajines par segment de marché en 2010 et 2016.....	258
Tableau 95 : Statistiques descriptives des teneurs en fibres de la famille des Paëllas par segment de marché en 2010 et 2016 .....	259
Tableau 96 : Statistiques descriptives et évolution des moyennes pondérées entre 2010 et 2016 (1/2).....	260
Tableau 97 : Statistiques descriptives et évolution des moyennes pondérées entre 2010 et 2016 (2/2).....	261



## **LISTE DES ANNEXES**

Annexe 1 : Lexique.....	217
Annexe 2 : Détail des allégations nutritionnelles relevées en 2010 et en 2016 .....	222
Annexe 3 : Analyse de l'évolution de l'affichage des repères nutritionnels, entre 2010 et 2016, par segment de marché .....	223
Annexe 4 : Analyse de l'évolution de l'affichage des portions indiquées, entre 2010 et 2016, par segment de marché .....	224
Annexe 5 : Evolution des tailles de portions indiquées à l'échelle des familles entières et au sein des références appariées, entre 2010 et 2016.....	225
Annexe 6 : Analyse de l'évolution de l'affichage des valeurs nutritionnelles par portion, entre 2010 et 2016, par segment de marché .....	229
Annexe 7 : Statistiques descriptives pour les nutriments du groupe INCO et les fibres par famille de produits des Plats cuisinés appertisés en 2010 et 2016 .....	230
Annexe 8 : Effectifs des produits pris en compte dans les traitements sur la composition nutritionnelle.....	238
Annexe 9 : Aide à la lecture d'un boxplot ou « boîte à moustache » .....	239
Annexe 10 : Focus sur l'évolution des teneurs en matières grasses par famille et par sous-groupe.....	240
Annexe 11 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses par famille et par segment de marché en 2010 et 2016 .....	241
Annexe 12 : Distribution des teneurs en matières grasses par segment de marché en 2010 et 2016 .....	242
Annexe 13 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe.....	243
Annexe 14 : Focus sur l'évolution des teneurs en AGS par famille et par sous-groupe.....	244
Annexe 15 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par segment de marché en 2010 et 2016.....	245
Annexe 16 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché en 2010 et 2016.....	246
Annexe 17 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille et par segment de marché en 2010 et 2016.....	247
Annexe 18 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché en 2010 et 2016.....	248
Annexe 19 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe .....	250
Annexe 20 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille et par segment de marché en 2010 et 2016.....	251
Annexe 21 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par segment de marché en 2010 et 2016.....	252
Annexe 22 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché en 2010 et 2016 .....	253
Annexe 23 : Distribution des teneurs en fibres par sous-groupe .....	255
Annexe 24 : Focus sur l'évolution des teneurs en fibres par famille et par sous-groupe .....	256
Annexe 25 : Statistiques descriptives des teneurs en fibres par famille et par segment de marché en 2010 et 2016.....	257
Annexe 26 : Distribution des teneurs en fibres par segment de marché en 2010 et 2016.....	258
Annexe 27 : Statistiques descriptives et évolutions des moyennes pondérées entre 2010 et 2016 .....	260

## **LISTE DES SIGLES**

AGS : acides gras saturés

CE : Commission Européenne

CEE : Communauté Economique Européenne

ET : écart-type

GMS : grandes et moyennes surfaces

HD : hard discount

MDD : marques de distributeurs

MDDeg : marques distributeurs entrée de gamme

MN : marques nationales

n : effectif

PDM : parts de marché

UE : Union Européenne

VN : valeurs nutritionnelles

## **PREAMBULE**

Ce rapport fait suite au premier état des lieux du secteur des Plats cuisinés appertisés<sup>1</sup> et a pour objectif de comparer les paramètres d'étiquetage et la composition nutritionnelle (teneurs en matières grasses, acides gras saturés, sucres, protéines, sel et fibres) des échantillons collectés par l'Oqali sur le marché en 2010 puis en 2016.

Les données servant de référence pour 2010 ont été extraites de la base de données Oqali au moment de la réalisation de ce rapport d'évolution. Depuis leur intégration dans cette base de données, elles ont pu faire l'objet de corrections : certaines informations étudiées ont donc pu être modifiées au cours du temps. Ainsi, les données 2010 actualisées et utilisées pour cette étude peuvent quelque peu différer de celles du rapport d'état des lieux du secteur<sup>1</sup>.

Un lexique présente l'ensemble des définitions utiles pour la lecture de ce rapport en Annexe 1.

Les principaux résultats de cette étude d'évolution du secteur des Plats cuisinés appertisés sont présentés dans le *Bilan de l'étude d'évolution du secteur des Plats cuisinés appertisés – Oqali – Données 2010 et 2016 – Edition 2018*.

---

<sup>1</sup> Etude du secteur des plats cuisinés appertisés – Données 2010 – Edition 2011 – [www.oqali.fr](http://www.oqali.fr)

# 1 PRESENTATION DU SECTEUR

## 1.1 Périmètre de l'étude

Cette étude prend en compte les plats cuisinés appertisés vendus aux rayons épicerie salées et exclut les plats cuisinés déshydratés, les légumes en conserve non cuisinés (petits pois carotte, maïs, *etc.*) et les céréales à cuire.

La réalisation de ce premier suivi d'évolution porte sur :

- 795 références de Plats cuisinés appertisés issus du premier bilan Oqali sur les données de 2010<sup>2</sup> ;
- 1210 références de Plats cuisinés appertisés collectées en 2016.

La différence d'effectif entre les deux années d'étude s'explique en partie par une collecte plus exhaustive des produits présents sur le marché en 2016 : cette différence est à prendre en considération dans l'interprétation des résultats.

Les références collectées sont vendus dans les grandes et moyennes surfaces (GMS) de France.

## 1.2 Source des données

Pour ces études, l'Oqali collecte les données *via* différentes sources.

En 2010, 42% des données proviennent de photos prises en magasins, 31% d'envois d'emballages par les partenaires<sup>3</sup> et 27% par des moyens propres à l'Oqali.

En 2016, 56% des données proviennent de photos prises en magasins, 20% d'envois d'emballages par les partenaires<sup>3</sup> et 24% par des moyens propres à l'Oqali.

L'augmentation de la proportion de données issues de photos prises en magasin entre 2010 et 2016 fait notamment suite à la mise en place de partenariats avec les distributeurs pendant cette période.

## 1.3 Nomenclature

La nomenclature utilisée par l'Oqali décompose le secteur des Plats cuisinés appertisés en 38 familles de produits, au niveau de détail le plus fin. Les Tableau 1 à Tableau 5 présentent une description détaillée de ces 38 familles.

Cette nomenclature a subi des remaniements depuis la publication du premier bilan sur les données de 2010<sup>2</sup> dans lequel le secteur comptait 25 familles. Pour ce rapport d'évolution, certaines familles ont été divisées pour assurer une plus grande homogénéité des produits au sein d'une même famille. D'autres familles ont évolué suite à la précision de leur définition. Cette nouvelle classification de 38 familles s'applique à la fois à l'échantillon collecté en 2010 et à celui collecté en 2016.

---

<sup>2</sup> Etude du secteur des plats cuisinés appertisés – Données 2010 – Edition 2011 – [www.oqali.fr](http://www.oqali.fr)

<sup>3</sup> Les partenaires de l'Oqali sont principalement des industriels du secteur et des distributeurs.

Afin de faciliter la lecture, les analyses et interprétations sont organisées par catégorie de produits dans ce rapport. Ainsi, ces 38 familles sont regroupées au sein des 7 catégories suivantes :

- **les Féculents ou légumes** qui regroupent les plats de féculents et/ou de légumes pouvant éventuellement être complétés par une viande ou un poisson et qui ne constituent pas nécessairement un plat complet ;
- **les Viandes ou quenelles à accompagner** qui regroupent les viandes ou les quenelles sans accompagnement ;
- **les Viandes ou poissons accompagnés** qui regroupent les viandes ou les poissons avec accompagnement de type légumes et/ou féculents ;
- **les Pâtes farcies ou cuisinées** qui regroupent toutes les pâtes farcies et les pâtes cuisinées en sauce non farcies ;
- **les Spécialités étrangères** regroupant les produits à connotation étrangère ;
- **les Plats froids** regroupant les plats cuisinés pouvant se consommer sans cuisson ;
- **les Produits hors catégorie** issus de la famille Autres plats cuisinés appertisés.

Tableau 1 : Description des familles de produits (1/5)

Catégories	Familles de produits	Définition & Exemples
Féculents ou légumes	Céréales et légumineuses cuisinées	Produits composés de céréales (blé, quinoa, boulghour, épeautre, polenta, etc.) et/ou de légumineuses (lentilles, haricots blancs, rouges, pois cassé, soja, etc.). Certains produits peuvent contenir de la viande et/ou des légumes.  <i>Exemples : Quinoa lentilles, Quinoa Pois Chiches, Mogettes cuisinées à la graisse d'Oie, Lentilles vertes cuisinées, Perles de blé boulghour, Céréales et lentilles mélange gourmand, Galettes de céréales cuisinées à base de boulghour et de légumes, Haricots blanc à la tomate</i>
	Gratins dauphinois	Gratins de pommes de terre, sans viande, dont le nom ou la dénomination de vente contient le terme « dauphinois ». Ils sont composés de pommes de terre et de la crème.  <i>Exemples : Gratin Dauphinois à la crème fraîche</i>
	Légumes cuisinés	Produits composés de légumes cuisinés (d'après le nom, la dénomination de vente ou la liste des ingrédients). Les légumes pour couscous ou tajines ne contenant ni viande ni céréale ainsi que les choucroutes ni garnie ni royale sans pomme de terre sont incluses dans cette famille. Certains produits peuvent contenir de la viande ou des légumineuses (pois chiche, haricots rouges). Les ratatouilles sont exclues de cette famille.  <i>Exemples : Courgettes au basilic, Riste d'aubergine, Assortiment de légumes pour Couscous, Tajine de carottes et olives miel et cumin, Choucroute cuisinée au Riesling, Petit pois cuisinés à la provençale, Legumes cuisines a la mexicaine poivrons rouges et cumin</i>
	Légumes et féculents cuisinés	Produits composés d'un mélange de légumes et de féculents <sup>4</sup> cuisinés (d'après le nom, la dénomination de vente ou la liste des ingrédients). Certains produits peuvent contenir de la viande.  <i>Exemples : Duo de sarrasin et riz, Riz basmati au curry, Nouilles aux petits légumes, Risotto aux asperges, Poêlée basquaise pommes de terre, haricots verts et rondelles de chorizo, Provençale et haricots rouges, Légumes pour Tajine, Choucroute au Riesling</i>
	Ratatouilles	Produits composés exclusivement de légumes et dont le nom ou la dénomination de vente contient le terme « ratatouille ». Ils sont composés d'un mélange de tomates, courgettes, aubergines, poivrons et oignons.  <i>Exemples : Ratatouille aux légumes appertisés, Ratatouille à la provençale</i>
	Tartiflettes	Produits dont le nom ou la dénomination de vente contient le terme « tartiflette ». Ils sont composés de pommes de terre, de lardons et de fromage fondu dont obligatoirement du reblochon.  <i>Exemples : Tartiflette</i>

<sup>4</sup> Féculents : pâtes, riz, pomme de terre

Tableau 2 : Description des familles de produits (2/5)

Catégories	Familles de produits	Définition & Exemples
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	Produits dont le nom ou la dénomination de vente contient les termes « quenelles » ou « garniture pour bouchée à la reine ». Les quenelles peuvent être nature ou à base de viande ou de poisson, avec ou sans sauce, considérées comme plat principal, garniture ou apéritif. Les « garnitures pour vol au vent » sont incluses dans cette famille si et seulement si la liste des ingrédients comprend majoritairement des quenelles.  <i>Exemples : Quenelles de veau sauce financière, Quenelles de brochet sauce crevette, Garniture pour Bouchées à la reine, Petites quenelles de volaille au naturel, Garniture pour Vol au vent</i>
	Viandes confites	Viandes cuisinées sans accompagnement dont le nom ou la dénomination de vente contient le terme « confit(es) ».  <i>Exemples : Confit d'oie, Manchons de canards confits, Cuisses de canard confites</i>
	Viandes cuisinées	Viandes cuisinées sans accompagnement. Les produits de type « poulet basquaise » sans accompagnement sont inclus dans cette famille.  <i>Exemples : Civet de porc cuisiné en Provence, Tripes à la mode de Caen, Coq au vin, Canard à l'Orange, Cuisses de poulet cuisinées à la basquaise</i>
Viandes ou Poissons accompagnés	Blanquettes	Produits dont le nom ou la dénomination de vente contient le terme « blanquette ». Ils sont composés de volaille accompagnée de féculents <sup>5</sup> et/ou de légumes.  <i>Exemples : Blanquette de dinde au riz, Blanquette de veau aux légumes, blanquette de poulet</i>
	Bœufs bourguignons	Produits dont le nom ou la dénomination de vente contient les termes « bœuf bourguignon ». Le bœuf est accompagné de légumes et/ou pommes de terre avec une sauce au vin rouge.  <i>Exemples : Bœuf bourguignon et ses pommes de terre, Bœuf Bourguignon cuisiné au vin rouge</i>
	Cassoulets	Produits dont le nom ou la dénomination de vente contient le terme « cassoulet ». Ils sont composés de haricots blancs en sauce, bouillon ou jus accompagnés de viandes et/ou de charcuteries.  <i>Exemples : Cassoulet au confit de canard, Cassoulet pur porc, Cassoulet toulousain, Cassoulet de Castelnaudary, Ma recette façon cassoulet</i>
	Choucroutes	Choucroutes garnies ou royales composées de chou fermenté et de plus de 10% de viande/charcuterie avec éventuellement des pommes de terre.  <i>Exemples : Choucroute garnie cuisinée au Riesling, Choucroute royale</i>
	Hachis Parmentier	Produits dont le nom ou la dénomination de vente contient les termes « hachis Parmentier ». Cette famille inclut uniquement les produits à base de viande de bœuf.  <i>Exemples : Hachis Parmentier</i>
	Petits salés	Produits dont le nom ou la dénomination de vente contient les termes « petit salé ». Ils sont composés de viande de porc et de lentilles.  <i>Exemples : Petit salé, Lentilles façon petit salé</i>

<sup>5</sup> Féculents : pâtes, riz, pomme de terre, céréales (blé, quinoa, boulghour, épeautre, polenta, etc.), légumineuses (lentilles, haricots blancs, rouges, pois cassé, soja, etc.)

Tableau 3 : Description des familles de produits (3/5)

Catégories	Familles de produits	Définition & Exemples
Viandes ou Poissons accompagnés	Poissons féculents	Produits composés de poisson accompagné uniquement de féculents <sup>6</sup> (d'après le nom, la dénomination de vente ou la liste des ingrédients). <i>Exemples : Parmentier de Poisson, Merlu blanc sauce citron et son riz, Calamars à l'américaine et son riz, Filet de truite et ses pommes de terre, Saumon à l'aneth et ses tagliatelles</i>
	Poissons légumes	Produits composés de poisson accompagné uniquement de légumes (d'après le nom, la dénomination de vente ou la liste des ingrédients). <i>Exemples : Merlu blanc sauce provençale et petits légumes; matelote de thon aux petits légumes</i>
	Poissons légumes féculents	Produits composés de poisson accompagné de féculents <sup>6</sup> et de légumes (d'après le nom, la dénomination de vente ou la liste des ingrédients). <i>Exemples : Thon provençale et panache de blé et d'épeautre, Merlu blanc sauce citron boulghour et petits légumes, Thon grillé légumes ratatouille et pommes de terre, Thon à la sauce tomate et pâtes</i>
	Poulets basquaises	Produits dont le nom ou la dénomination de vente contient les termes « poulet basquaise ». Le poulet est accompagné de féculents <sup>6</sup> et/ou de légumes. <i>Exemples : Poulet basquaise et riz, Poulet basquaise torsades et légumes, Poulet basquaise au piment d'Espelette</i>
	Saucisses aux lentilles	Produits composés de saucisses (de porc, de volaille...) et de lentilles. <i>Exemples : Saucisse de Toulouse aux lentilles, Lentilles au confit de canard et saucisses de Toulouse, Saucisses aux lentilles 100% poulet</i>
	Saumons à l'oseille	Produits dont le nom ou la dénomination de vente contient les termes « saumon » et « oseille ». Le saumon est accompagné de féculents <sup>6</sup> et éventuellement de légumes. <i>Exemples : Saumon à l'oseille et son riz, Saumon sauce oseille et ses pâtes</i>
	Viandes féculents	Produits composés de viande accompagnée uniquement de féculents <sup>6</sup> (d'après le nom, la dénomination de vente ou la liste des ingrédients). <i>Exemples : Emincés de volaille et lentilles, Poule au riz, Confit de Canard aux pommes de terre, Saucisse aux coquillettes</i>
	Viandes légumes	Produits composés de viande accompagnée uniquement de légumes (d'après le nom, la dénomination de vente ou la liste des ingrédients). <i>Exemples : Bœuf braisés aux carottes, Saucisses de Toulouse aux choux, Moussaka</i>
	Viandes légumes féculents	Produits composés de viande accompagnée de féculents <sup>6</sup> et de légumes (d'après le nom, la dénomination de vente ou la liste des ingrédients). <i>Exemples : Emincés de volaille tomate basilic et semoule, Poule au riz et ses petits légumes, Risotto au poulet tomates parmesan, Lapin aux deux moutardes, Aiguillettes de poulet et purée de légumes</i>

<sup>6</sup> Féculents : pâtes, riz, pomme de terre, céréales (blé, quinoa, boulghour, épeautre, polenta, etc.), légumineuses (lentilles, haricots blancs, rouges, pois cassé, soja, etc.)



Tableau 4 : Description des familles de produits (4/5)

Catégories	Familles de produits	Définition & Exemples
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	Pâtes cuisinées, farcies ou non, avec une sauce autre que bolognaise. <i>Exemples : Tortelloni ricotta épinards, Penne au thon, Torsades à la carbonara, Gratin de macaroni</i>
	Cannelloni	Pâtes farcies à la viande de bœuf et dont le nom ou la dénomination de vente contient le terme « cannelloni ». <i>Exemples : Cannelloni sauce italienne, Cannelloni pur bœuf</i>
	Lasagnes	Produits dont le nom ou la dénomination de vente contient le terme « lasagnes ». Ils peuvent être végétariens ou garnis de viande ou de poisson. <i>Exemples : Lasagnes à la bolognaise, Lasagne de légumes, Lasagnes au saumon, Lasagnes soja et carottes</i>
	Pâtes bolognaises	Pâtes cuisinées, non farcies, avec une sauce bolognaise. <i>Exemples : Spaghetti bolognaise, Torti bolognaise, Penne à la bolognaise</i>
	Ravioli	Pâtes farcies dont le nom ou la dénomination de vente contient le terme « ravioli ». Elles peuvent être farcies à la viande, au fromage ou aux légumes. <i>Exemples : Ravioli sauce tomate, Ravioli aux légumes, Ravioli à la volaille, Ravioli végétarien, Ravioli au fromage</i>
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	Produits dont le nom ou la dénomination de vente contient le terme « chili ». Ils sont composés d'une base de haricots rouges, oignons, poivrons et tomates, avec ou sans viande (« carne »). Ils peuvent être accompagnés de riz. <i>Exemples : Chili con Carne, Chili Con tofu</i>
	Couscous ou tajines	Couscous ou tajines composés de céréales (semoule de blé, quinoa, boulghour, etc.) et de légumes, avec ou sans viande. <i>Exemples : Couscous royal, Tajine de poulet, Couscous aux 8 légumes</i>
	Paëllas	Produits dont le nom ou la dénomination de vente contient le terme « paëlla ». Ils sont généralement composés de riz accompagné de viandes (volaille, porc) et/ou de fruits de mer mais peuvent également être végétariens. <i>Exemples : Paëlla volaille et fruits de mer, Paëlla royale, Paëlla au tofu et petits légumes, Riz cuisiné façon paëlla, Poêlée de poulet façon paëlla</i>
	Plats exotiques	Produits dont le nom, la dénomination de vente ou la recette présente une connotation exotique. Composés de féculents <sup>7</sup> et/ou de légumes, ces produits sont tous accompagnés de viandes, d'œufs ou d'un substitut de viande (ex : tofu). <i>Exemples : Poulet au curry, Kebab de poulet, Chop suey, Chicken tikka masala, Riz à l'asiatique, Wok thaï, Porc au caramel et son riz, Poulet sauce aigre douce, Boulghour à la tunisienne</i>

<sup>7</sup> Féculents : pâtes, riz, pomme de terre, céréales (blé, quinoa, boulghour, épeautre, polenta, etc.), légumineuses (lentilles, haricots blancs, rouges, pois cassé, soja, etc.)

Tableau 5 : Description des familles de produits (5/5)

Catégories	Familles de produits	Définition & Exemples
Plats froids	Autres salades composées	Salades composées de féculents <sup>8</sup> et/ou légumes avec éventuellement du poisson ou de la viande. <i>Exemples : Salade italienne au thon, Salade de riz et thon, Salade piémontaise, Salade indienne aux émincés de volaille, Salade au saumon riz et lentilles</i>
	Salades mexicaines	Salades composées dont le nom ou la dénomination de vente contient le terme « mexicaine ». Elles sont composées d'une base de haricots rouges, maïs et poivrons. <i>Exemples : Salade Mexicaine, Salade Mexicana</i>
	Salades niçoises	Salades composées dont le nom ou la dénomination de vente contient le terme « niçoise ». Elles sont composées de poisson, d'olives de pommes de terre et de légumes (tomates, poivrons, oignons). <i>Exemples : Salade niçoise au thon, Salade niçoise au thon et pommes de terre, tomates cerises et haricots verts</i>
	Taboulés	Produits dont le nom ou la dénomination de vente contient le terme « taboulé ». Ils sont composés de céréales (semoule de blé, boulghour, etc.) accompagnés de légumes et éventuellement de viande. <i>Exemples : Taboulé à l'orientale, Taboulé à l'huile d'olive, Salade taboulé au poulet</i>
Hors catégorie	Autres plats cuisinés appertisés	Plats cuisinés appertisés ne correspondant à aucune autre famille du secteur. <i>Exemples : Galette de soja aux légumes, Shirataki de Konjac, Croq'soja, Escargot de Bourgogne, Haché végétal à base de protéines de soja</i>

#### 1.4 Segment de marché

Le secteur est divisé en 4 segments de marché : les marques nationales (MN), les marques de distributeurs (MDD), les marques de distributeurs entrée de gamme (MDDeg) et le hard discount (HD).

<sup>8</sup> Féculents : pâtes, riz, pomme de terre, céréales (blé, quinoa, boulghour, épeautre, polenta, etc.), légumineuses (lentilles, haricots blancs, rouges, pois cassé, soja, etc.)

## 2 REPRESENTATIVITE DES ECHANTILLONS OQALI

### 2.1 Couverture<sup>9</sup> du marché

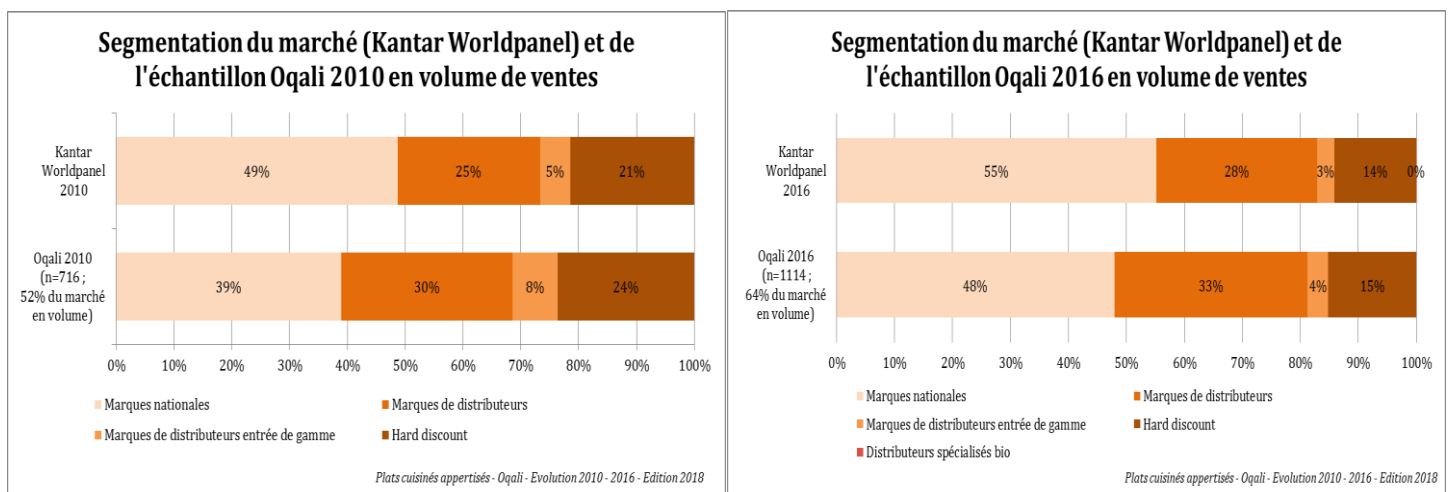
En se basant sur le marché des Plats cuisinés appertisés retracé par Kantar Worldpanel<sup>10</sup> en 2010 et 2016, on note une diminution de 5% du volume de ventes en GMS de ce secteur entre les deux années d'étude.

Les Plats cuisinés appertisés pris en compte dans l'étude couvrent<sup>9</sup> au minimum 52% du marché du secteur en volumes de ventes en 2010 et 64% en 2016.

A noter que ces couvertures<sup>9</sup> sont sous-estimées du fait que certains produits collectés par l'Oqali n'ont pas pu être précisément attribués à une ligne de la base communiquée par Kantar Worldpanel<sup>10</sup>. En effet, aucune part de marché n'a pu être attribuée pour 10% des produits de 2010 (79 références) et 8% de ceux de 2016 (96 références). De plus, sur la base des descripteurs disponibles, il est difficile d'ajuster le périmètre du marché retracé par Kantar Worldpanel<sup>10</sup> à celui étudié par l'Oqali (le périmètre des données Kantar Worldpanel<sup>10</sup> retenu étant vraisemblablement plus large que celui des données Oqali).

### 2.2 Représentativité des segments de marché

La Figure 1 présente les répartitions en volumes de ventes par segment de marché des échantillons Oqali par rapport au marché (d'après Kantar Worldpanel<sup>10</sup>) en 2010 et 2016.



**Figure 1 : Segmentation du marché (d'après Kantar Worldpanel<sup>10</sup>) et des échantillons Oqali 2010 et 2016 en volumes de ventes**

<sup>9</sup> Ratio des volumes identifiés par l'Oqali vs. volume total du marché retracé par Kantar Worldpanel

<sup>10</sup> Kantar Worldpanel : données d'achats des ménages représentatives de la population française

Les répartitions en volumes de ventes par segment de marché des échantillons Oqali et du marché retracé par Kantar Worldpanel<sup>10</sup> sont similaires pour les deux années de suivi pour les marques de distributeurs entrée de gamme et le hard discount.

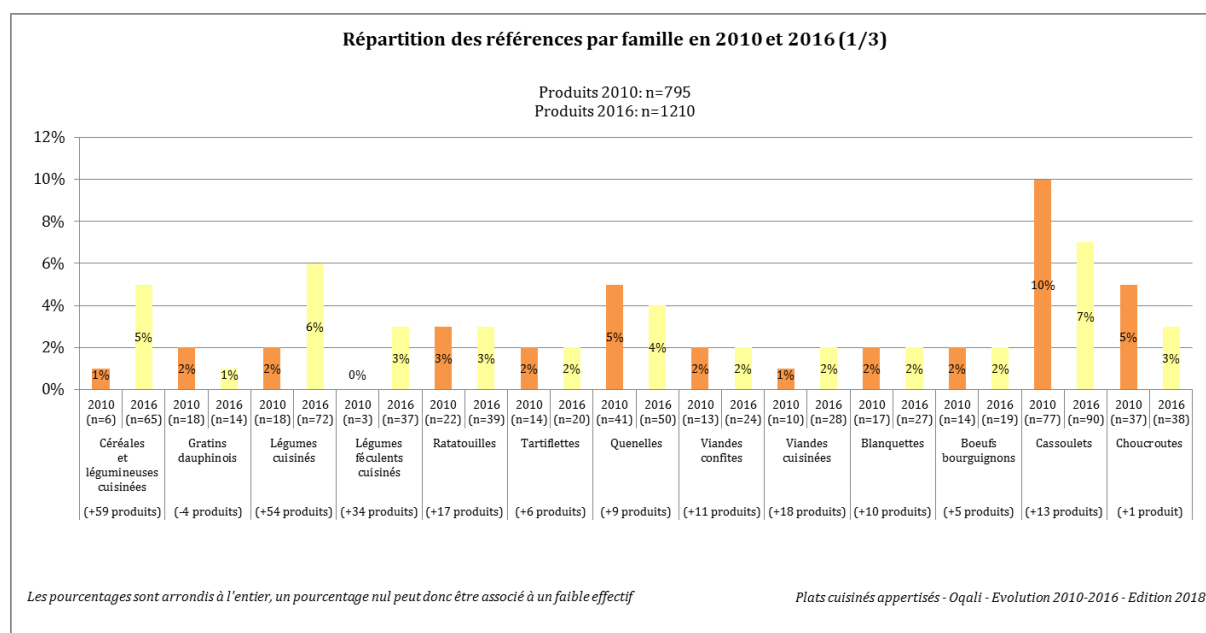
La représentativité des marques nationales est sous-estimée au sein des échantillons Oqali pour les deux années d'étude avec néanmoins une amélioration en 2016 (en 2010 : 39% des volumes de ventes de l'échantillon Oqali vs. 49% du marché retracé par Kantar Worldpanel<sup>10</sup> ; en 2016, ces chiffres sont respectivement de 48% vs. 55%).

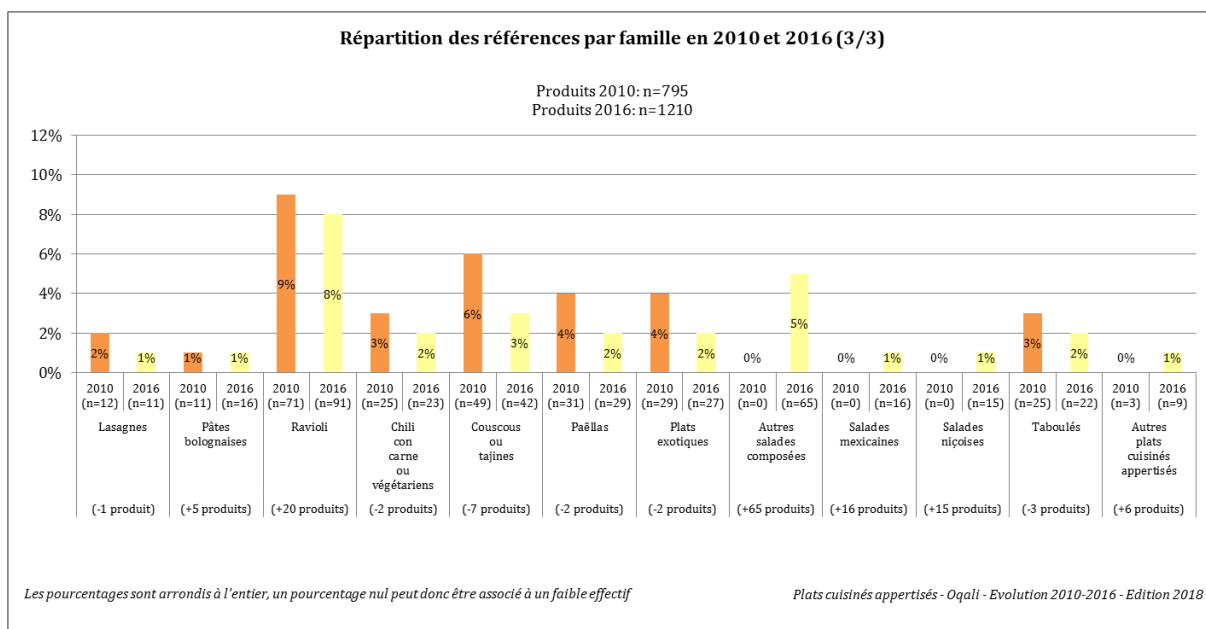
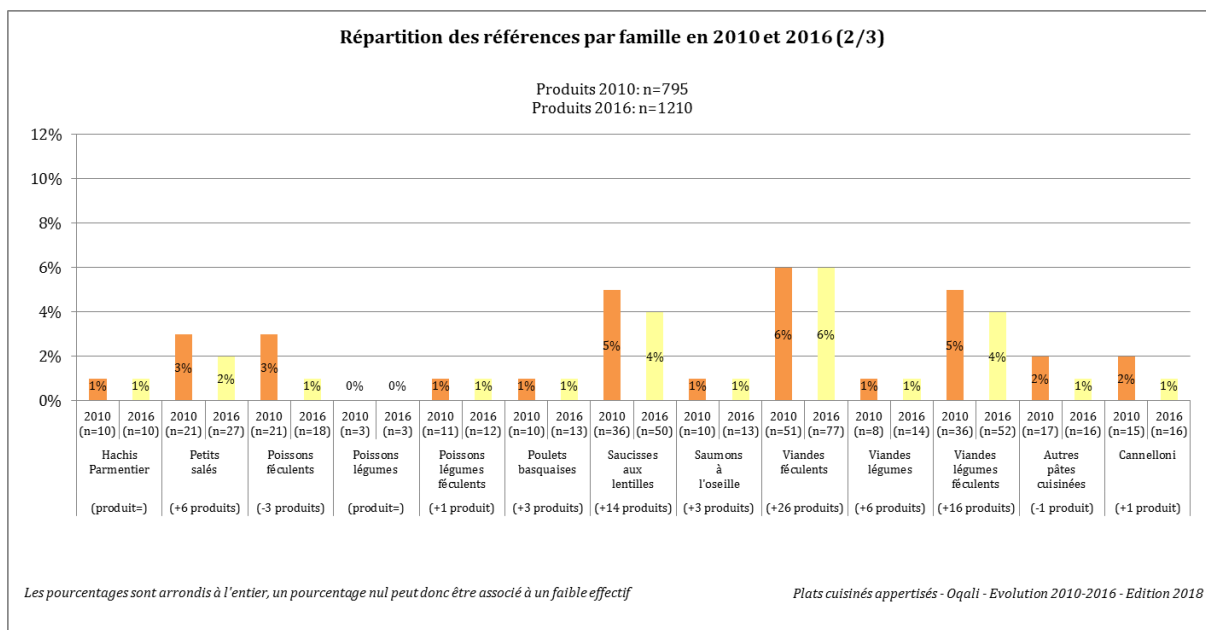
A noter également une légère surreprésentation des marques de distributeurs au sein des échantillons Oqali pour les deux années d'étude (en 2010 : 30% des volumes de ventes de l'échantillon Oqali vs. 25% du marché retracé par Kantar Worldpanel<sup>10</sup> ; en 2016 : ces chiffres sont de 33% vs. 28%).

### 3 EVOLUTION DE L'OFFRE EN NOMBRE DE REFERENCES

#### 3.1 Evolution de l'offre par famille

La Figure 2 présente la répartition des références par famille au sein des échantillons Oqali 2010 et 2016.





**Figure 2 : Répartition des références (en nombre) par famille pour les échantillons Oqali 2010 et 2016**

Les effectifs de la majorité des familles ont augmenté entre 2010 et 2016 (28 familles parmi les 38 étudiées) ce qui peut en partie s'expliquer par le nombre plus important de produits collectés lors de la deuxième année de suivi (795 références en 2010 vs. 1210 en 2016).

Les 2 familles les plus représentées dans les échantillons Oqali 2010 et 2016 sont celles des Cassoulets et des Ravioli correspondant respectivement à 10% et 9% des effectifs en 2010 et à 7% et 8% des effectifs en 2016 ; les autres familles représentant entre 0 et 6% des effectifs selon les années d'étude.

**En termes de proportions, la répartition des références par famille reste globalement similaire les deux années d'étude.** Néanmoins, on note que les proportions des familles des Quenelles, Cassoulets, Choucroutes, Petits salés, Saucisses aux lentilles, Cannelloni et Ravioli diminuent (de -1 à -3% selon les familles) alors que leurs effectifs augmentent (de +1 à +23 produits selon les familles) entre 2010 et 2016. Ces diminutions peuvent en partie être expliquées par :

- **l'apparition de familles nouvellement collectées en 2016** (les Autres salades composées représentant 5% de l'offre en 2016, les Salades mexicaines et les Salades niçoises représentant respectivement 1% de l'offre en 2016) ;
- une **collecte plus exhaustive en 2016 et/ou un développement de l'offre des familles des Céréales et légumineuses cuisinées, Légumes cuisinés et Légumes féculents cuisinés** qui voient leur proportion augmenter entre 2010 et 2016 (respectivement 1% vs. 5% ; 2% vs. 6% ; 0% vs. 3%).

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

La Figure 3 présente la répartition des références par segment de marché au sein des échantillons Oqali 2010 et 2016.

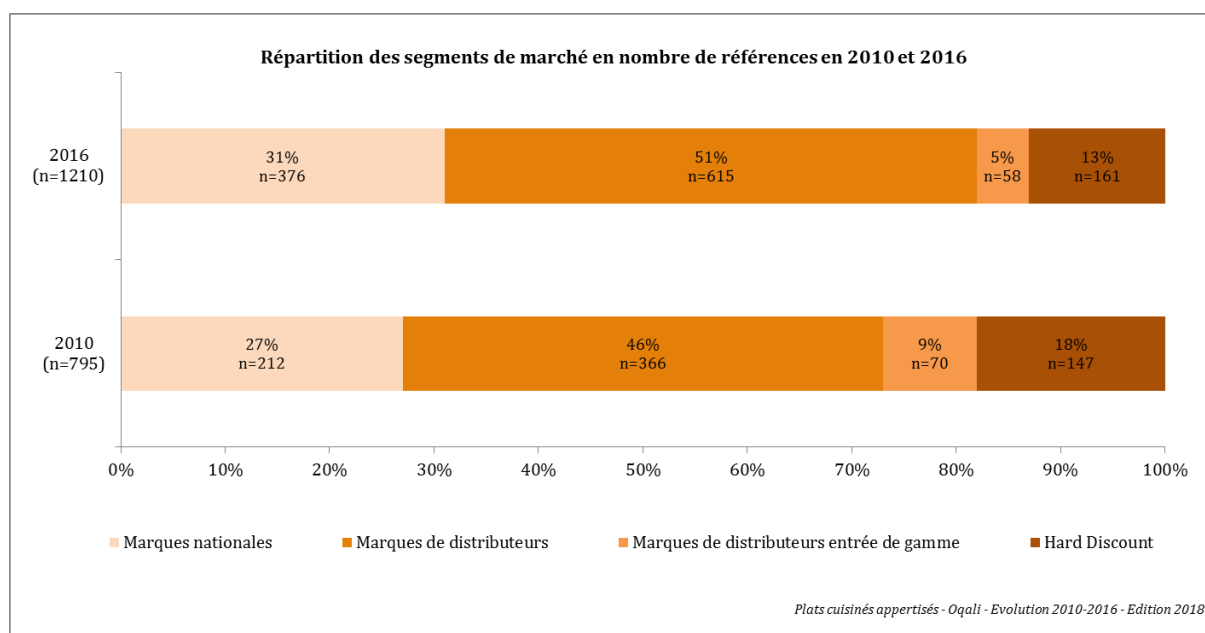


Figure 3 : Répartition des références (en nombre) par segment de marché pour les échantillons Oqali 2010 et 2016

Au sein des échantillons Oqali, le nombre de références a augmenté entre 2010 et 2016 pour tous les segments sauf pour celui des marques de distributeurs entrée de gamme. En termes de proportions, les marques de distributeurs représentent le segment de marché majoritaire en 2010 et en 2016 (46% des références collectées en 2010 et 51% en 2016). Par ailleurs, les parts des marques nationales et des marques de distributeurs ont augmenté entre 2010 et 2016 (respectivement 27% vs. 31% et 46% vs. 51%) au détriment de celles des marques de distributeurs entrée de gamme et du hard discount (respectivement 9% vs. 5% et 18% vs. 13%).

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

Le Tableau 6 présente l'évolution de la répartition des familles par segment de marché entre les échantillons Oqali de 2010 et de 2016.

**Tableau 6 : Répartition des familles par segment de marché pour les échantillons Oqali 2010 et 2016**

Familles de produits	Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Hard Discount		
	2010 (n=212)	2016 (n=376)	Delta	2010 (n=366)	2016 (n=615)	Delta	2010 (n=70)	2016 (n=58)	Delta	2010 (n=147)	2016 (n=161)	Delta
Céréales et légumineuses cuisinées	1%	10%	+9%	1%	4%	+2%	-	5%	-	-	1%	-
Gratins dauphinois	1%	0%	-1%	1%	1%	+0%	7%	3%	-4%	3%	3%	+0%
Légumes cuisinés	1%	7%	+6%	4%	6%	+3%	-	-	-	1%	3%	+2%
Légumes féculents cuisinés	-	6%	-	1%	2%	+1%	-	-	-	-	1%	-
Ratatouilles	1%	2%	+1%	4%	3%	-1%	3%	5%	+2%	2%	5%	+3%
Tartiflettes	1%	1%	-1%	2%	2%	+0%	-	-	-	2%	3%	+1%
<b>Féculents ou légumes</b>	<b>6%</b>	<b>27%</b>	<b>+21%</b>	<b>13%</b>	<b>18%</b>	<b>+5%</b>	<b>10%</b>	<b>14%</b>	<b>+4%</b>	<b>9%</b>	<b>16%</b>	<b>+7%</b>
Quenelles	6%	4%	-2%	5%	4%	-1%	3%	2%	-1%	5%	5%	+0%
Viandes confites	0%	2%	+1%	2%	2%	-1%	1%	-	-	1%	3%	+2%
Viandes cuisinées	1%	2%	+1%	2%	3%	+1%	-	-	-	-	1%	-
<b>Viandes ou quenelles à accompagner</b>	<b>8%</b>	<b>8%</b>	<b>+0%</b>	<b>9%</b>	<b>9%</b>	<b>+0%</b>	<b>4%</b>	<b>2%</b>	<b>-3%</b>	<b>7%</b>	<b>9%</b>	<b>+3%</b>
Blanquettes	3%	2%	-1%	2%	2%	+1%	-	-	-	3%	4%	+1%
Boeufs bourguignons	1%	1%	-1%	2%	2%	+0%	1%	2%	+0%	3%	2%	+0%
Cassoulets	11%	6%	-5%	9%	8%	-1%	13%	10%	-3%	8%	7%	-1%
Choucroutes	3%	2%	-1%	5%	3%	-1%	9%	10%	+2%	5%	3%	-2%
Hachis Parmentier	1%	0%	-1%	1%	1%	+0%	-	-	-	2%	1%	-1%
Petits salés	3%	2%	-1%	3%	3%	-1%	-	-	-	2%	2%	+0%
Poissons féculents	2%	1%	-2%	3%	2%	-1%	1%	2%	+0%	3%	1%	-1%
Poissons légumes	0%	0%	+0%	0%	0%	+0%	-	-	-	1%	-	-
Poissons légumes féculents	1%	1%	+0%	2%	1%	-1%	-	-	-	-	1%	-
Poulets basquaises	1%	1%	+0%	1%	1%	+0%	-	-	-	2%	1%	-1%
Saucisses aux lentilles	5%	4%	-1%	4%	4%	+0%	10%	10%	+0%	4%	5%	+1%
Saumons à l'oseille	1%	1%	-1%	1%	1%	+0%	-	-	-	1%	2%	+1%
Viandes féculents	9%	8%	-1%	6%	7%	+1%	1%	-	-	7%	5%	-2%
Viandes légumes	2%	2%	+0%	1%	1%	+0%	-	-	-	-	1%	-
Viandes légumes féculents	8%	7%	-2%	3%	3%	+0%	-	2%	-	5%	4%	-1%
<b>Viandes ou poissons accompagnés</b>	<b>53%</b>	<b>36%</b>	<b>-16%</b>	<b>43%</b>	<b>40%</b>	<b>-4%</b>	<b>36%</b>	<b>36%</b>	<b>+0%</b>	<b>46%</b>	<b>39%</b>	<b>-7%</b>
Autres pâtes cuisinées	3%	3%	+0%	2%	1%	-1%	-	-	-	3%	-	-
Cannelloni	2%	1%	-1%	1%	2%	+0%	6%	2%	-4%	1%	2%	+1%
Lasagnes	0%	0%	+0%	2%	1%	-1%	-	-	-	1%	1%	+0%
Pâtes bolognaises	2%	1%	-2%	1%	2%	+0%	-	-	-	1%	1%	+1%
Ravioli	6%	6%	+0%	8%	8%	-1%	13%	12%	-1%	13%	9%	-4%
<b>Pâtes cuisinées ou farcies</b>	<b>14%</b>	<b>11%</b>	<b>-4%</b>	<b>15%</b>	<b>13%</b>	<b>-2%</b>	<b>19%</b>	<b>14%</b>	<b>-5%</b>	<b>19%</b>	<b>14%</b>	<b>-5%</b>
Chili con carne ou végétariens	3%	2%	-1%	3%	2%	-1%	3%	-	-	5%	3%	-2%
Couscous ou tajines	7%	3%	-4%	6%	3%	-3%	10%	9%	-1%	4%	4%	+0%
Paëllas	3%	2%	-1%	4%	2%	-1%	9%	3%	-5%	4%	3%	-1%
Plats exotiques	3%	3%	+0%	5%	2%	-3%	-	-	-	3%	1%	-3%
<b>Spécialités étrangères</b>	<b>16%</b>	<b>10%</b>	<b>-6%</b>	<b>17%</b>	<b>10%</b>	<b>-7%</b>	<b>21%</b>	<b>12%</b>	<b>-9%</b>	<b>16%</b>	<b>11%</b>	<b>-5%</b>
Autres salades composées	-	4%	-	-	6%	-	-	5%	-	-	5%	-
Salades mexicaines	-	1%	-	-	1%	-	-	5%	-	-	2%	-
Salades niçoises	-	0%	-	-	1%	-	-	5%	-	-	2%	-
Taboulés	2%	2%	+0%	3%	1%	-1%	10%	7%	-3%	3%	1%	-1%
<b>Plats froids</b>	<b>2%</b>	<b>7%</b>	<b>+5%</b>	<b>3%</b>	<b>10%</b>	<b>+7%</b>	<b>10%</b>	<b>22%</b>	<b>+12%</b>	<b>3%</b>	<b>11%</b>	<b>+8%</b>
Autres plats cuisinés appertisés	1%	1%	+0%	-	0%	-	-	-	-	1%	1%	+1%
<b>Hors catégorie</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>+0%</b>	<b>-</b>	<b>0%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>+1%</b>
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>+0%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>+0%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>+0%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>+0%</b>

Les pourcentages sont arrondis à l'entier ; un pourcentage indiqué comme nul peut ainsi être associé à un faible effectif.

n : effectif

« - » : aucune référence collectée

Case en vert : Delta ≥ +5% ou Delta ≤ -5%



Les marques de distributeurs entrée de gamme proposent une offre moins diversifiée que les autres segments de marché étudiés (elles sont présentes sur 16 familles en 2010 et 18 familles en 2016), ce qui peut éventuellement être mis en lien avec leurs plus faibles effectifs. Les marques nationales, les marques de distributeurs et le hard discount sont présents sur respectivement 34 ; 34 et 30 familles en 2010 et 38 ; 38 et 36 familles en 2016.

Tous les segments de marché concentrent majoritairement leur offre sur la catégorie des **Viandes ou poissons accompagnés** : selon les segments, cette catégorie représente de 36% à 53% de l'offre en 2010 et de 36 % à 40% en 2016.

Entre 2010 et 2016, en proportion, les segments font tous évoluer leur offre vers plus de **Féculents ou légumes**, en particulier ceux des marques nationales et du hard discount (pour lesquels cette catégorie représente respectivement 6% et 9% en 2010 vs. 27% et 16% en 2016). Par exemple, les familles des Céréales et légumineuses cuisinées et de Légumes cuisinés voient leur proportion augmenter de respectivement +9% et +6% au sein des marques nationales.

De plus, la part de la catégorie des **Plats froids** augmente à l'échelle de tous les segments grâce à la nouvelle collecte des Autres salades composées, des Salades mexicaines et des Salades niçoises.

En revanche, les catégories des **Viandes ou poissons accompagnés**, des **Pâtes cuisinées ou farcies** et des **Spécialités étrangères** voient leur proportion diminuer entre 2010 et 2016 pour l'ensemble des segments étudiés (respectivement de -4% à -16%, de -2% à -5% et de -5% à -9% selon les segments).

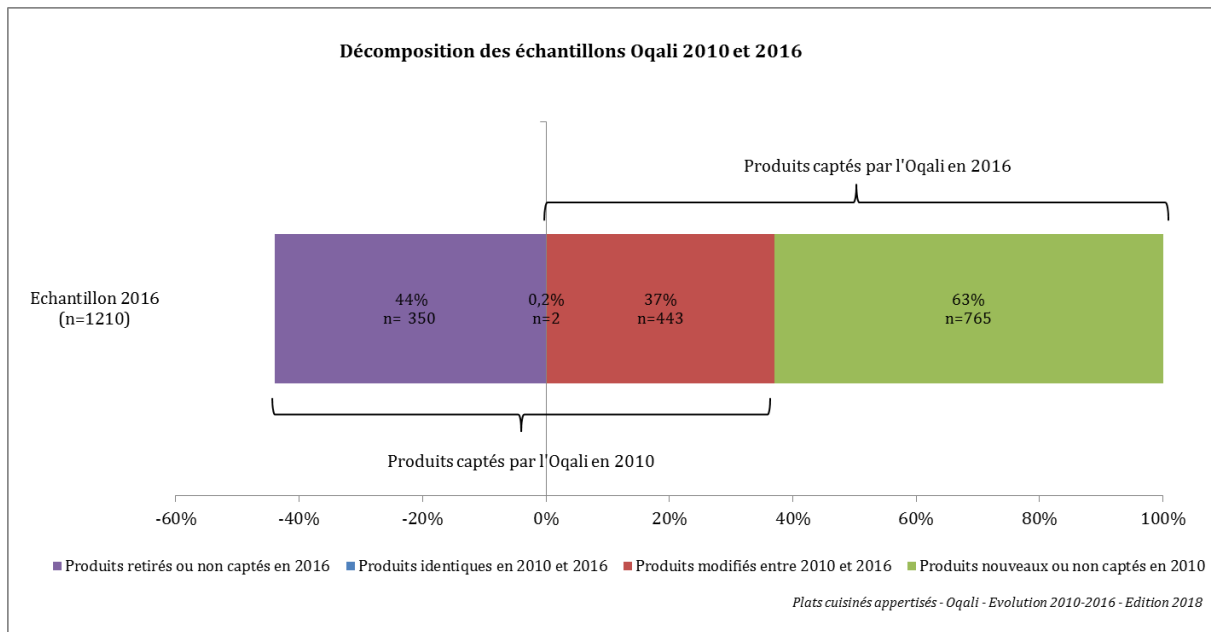
### 3.4 Etude du renouvellement de l'offre

Afin d'identifier si les références disponibles en 2016 sont semblables à celles collectées en 2010, les produits ont été classés selon les sous-groupes suivants :

- **les produits retirés ou non captés en 2016** : produits collectés en 2010 mais qui n'ont pas été retrouvés, sous une forme identique ou modifiée, en 2016 (produits retirés du marché ou non captés par l'Oqali en 2016);
- **les produits identiques** : produits présents sur le marché les deux années d'étude et semblables en tous points (emballage et composition nutritionnelle identiques en 2010 et en 2016) ;
- **les produits modifiés** : produits présents sur le marché les deux années d'étude et présentant des évolutions d'emballage (portions indiquées, repères nutritionnels, allégations, etc.) et/ou de composition nutritionnelle entre 2010 et 2016 ;
- **les produits nouveaux ou non captés en 2010** : produits nouvellement collectés en 2016 (innovations, extensions de gamme ou produits n'ayant pas été captés par l'Oqali en 2010).

Les Figure 4, Figure 5 et Figure 6 présentent cette décomposition en sous-groupes à l'échelle du secteur, des familles et des segments de marché.

➤ A l'échelle du secteur



**Figure 4 : Décomposition en sous-groupes de l'échantillon Oqali 2016**

**Les produits nouveaux ou non captés en 2010 sont majoritaires dans l'échantillon 2016 (63%).**

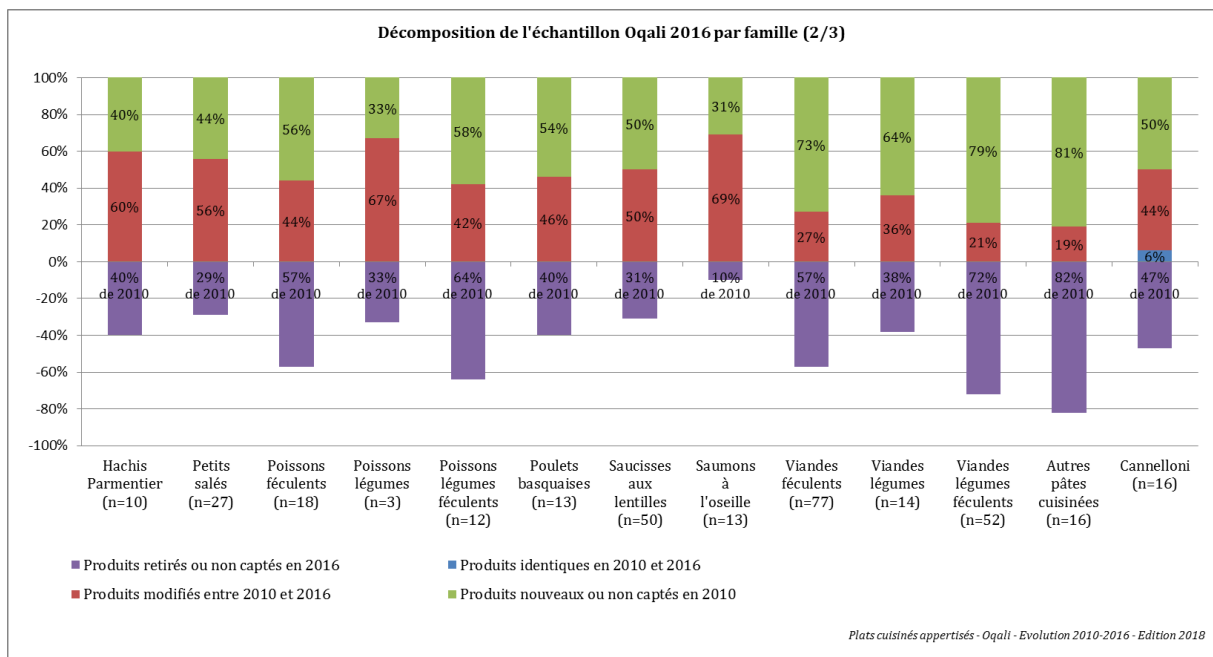
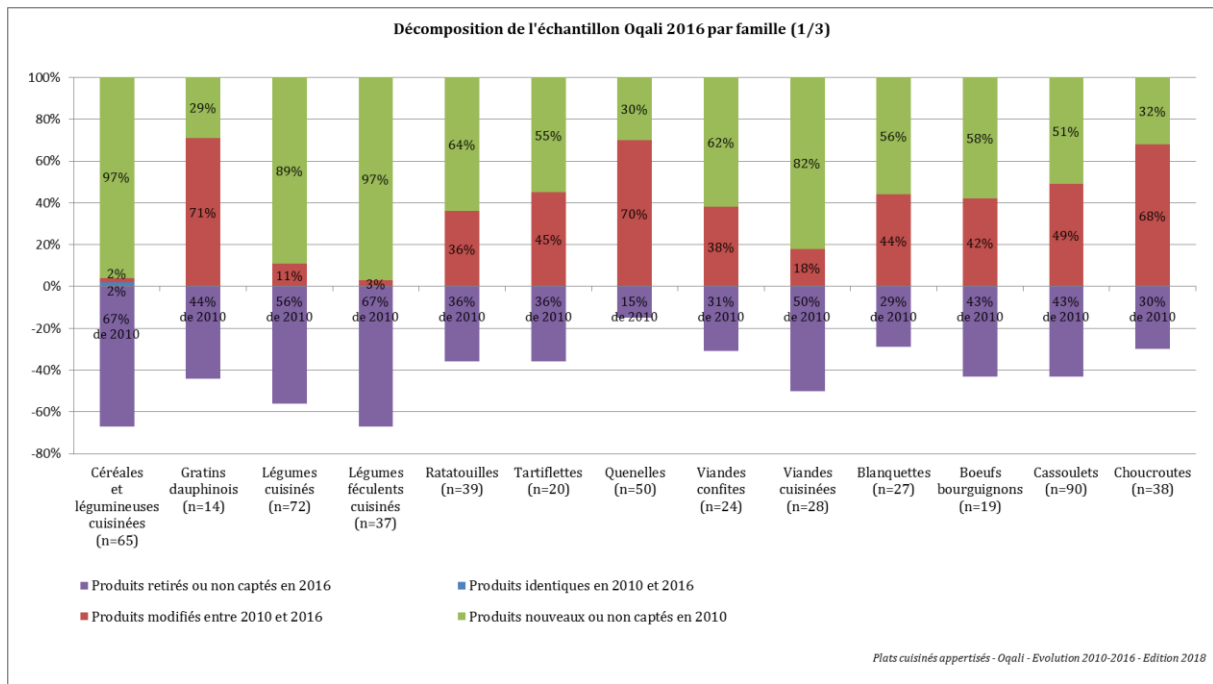
Concernant les produits retrouvés les deux années d'étude, **37% de l'échantillon de 2016 correspondent à des produits modifiés**. De plus, **2 produits ont été captés en 2016 sous une forme identique à celle collectée en 2010**. Cela peut s'expliquer par le fait que ces 2 produits ont été collectés avant la modification de leur emballage suite à l'application du règlement 1169/2011<sup>11</sup> dit « INCO ».

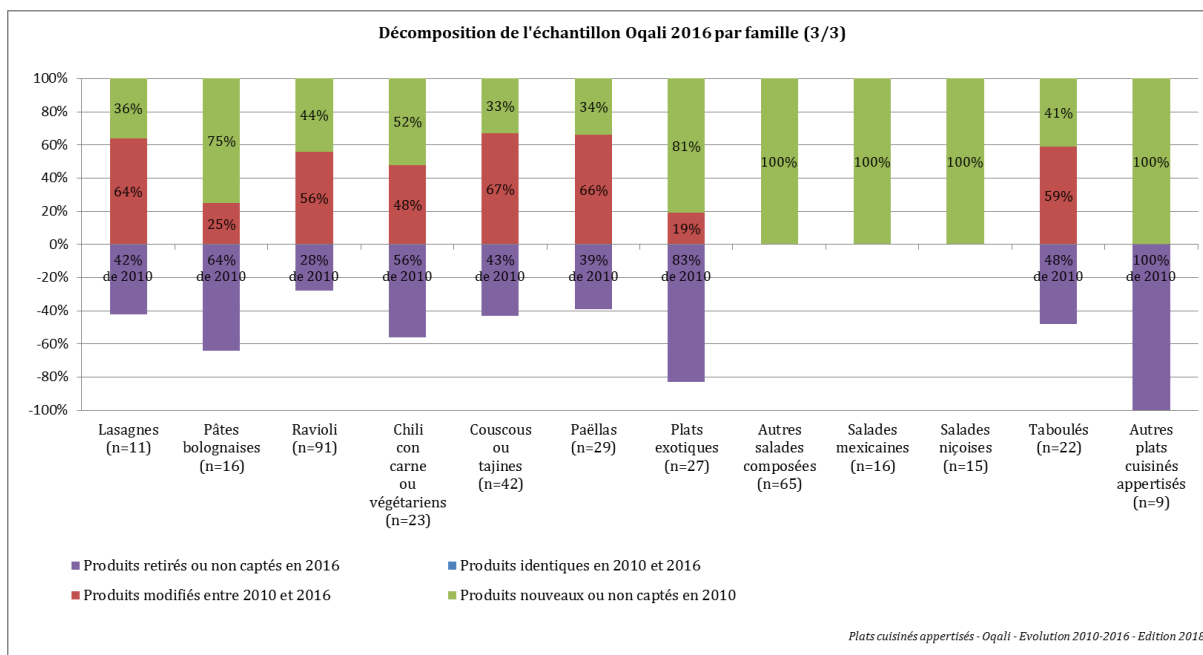
Enfin, **44% des références de l'échantillon Oqali 2010 n'ont pas été retrouvées ou ont été retirées du marché en 2016**.

L'importante modification de l'offre peut être expliquée par le fort renouvellement des produits, caractéristique de ce secteur.

<sup>11</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.

➤ A l'échelle des familles de produits

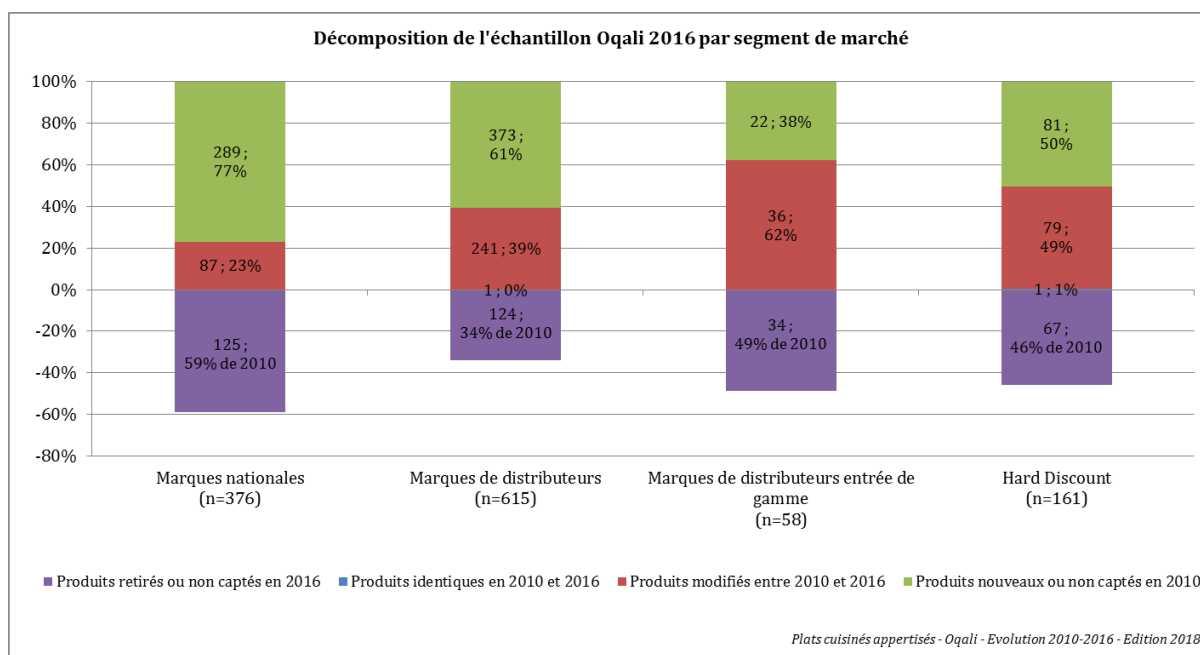




**Figure 5 : Décomposition en sous-groupes de l'échantillon Oqali 2016 par famille**

Au sein de l'échantillon 2016, les produits nouveaux ou non captés en 2010 sont majoritaires pour 24 familles (entre 51% et 100% selon les familles) et 12 familles présentent une majorité de produits modifiés entre 2010 et 2016 (entre 56% et 71% selon les familles). Par ailleurs, il y a une répartition similaire entre les produits nouveaux ou non captés en 2010 et les produits retrouvés les deux années d'étude (sous une forme identique ou modifiée) pour les familles des Saucisses aux lentilles et des Cannelloni.

➤ *A l'échelle des segments de marché*



**Figure 6 : Décomposition en sous-groupes de l'échantillon Oqali 2016 par segment de marché**

Pour les marques nationales et les marques de distributeurs, on retrouve une décomposition similaire à celle observée à l'échelle du secteur avec une majorité de produits nouveaux ou non captés en 2010 (respectivement 77% et 61% des références collectées en 2016).

Pour les marques distributeurs entrée de gamme, ce sont les produits modifiés entre 2010 et 2016 qui sont majoritaires dans l'échantillon 2016 (62%).

Par ailleurs, il y a la même répartition entre les produits nouveaux ou non captés en 2010 et les produits retrouvés les deux années d'étude (sous une forme identique ou modifiée) pour le hard discount.

### 3.5 Caractérisation des modifications

Sur ce secteur, 443 produits ont été retrouvés en 2010 puis en 2016 sous une forme modifiée. L'Oqali dispose, pour 442 d'entre eux, d'un emballage complet en 2010 et en 2016 : ce sont ces produits qui sont étudiés ci-dessous.

Les évolutions observées sur ces produits modifiés peuvent concerner un ou plusieurs des paramètres suivants : ingrédients, valeurs nutritionnelles, groupe d'étiquetage nutritionnel, allégation nutritionnelle, allégation de santé, repère nutritionnel, portion indiquée, valeurs nutritionnelles par portion et poids d'une unité.

La Figure 7 présente les types de modifications rencontrées sur les 442 produits modifiés entre 2010 et 2016.

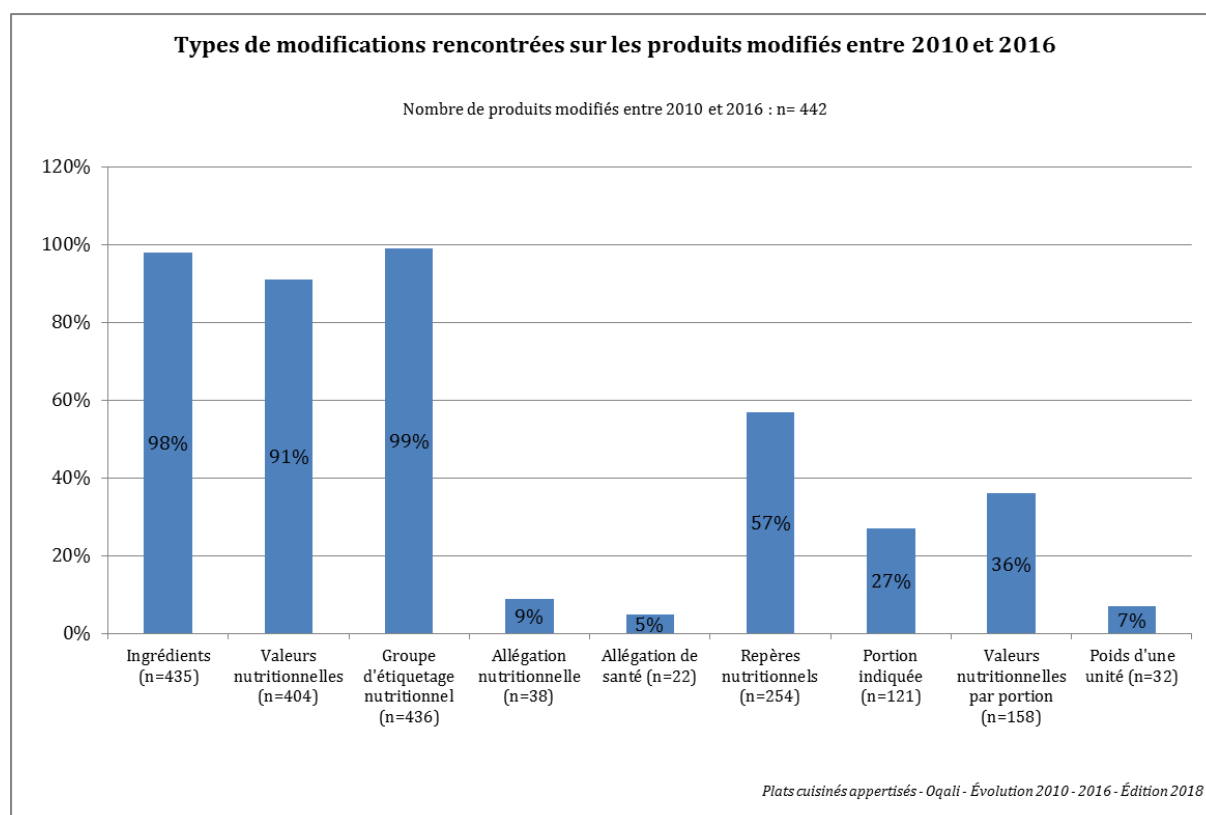


Figure 7 : Types de modifications rencontrées sur les produits modifiés entre 2010 et 2016

Entre 2010 et 2016, **les modifications les plus fréquemment retrouvées portent sur les groupes d'étiquetage nutritionnel (n=436 références, soit 99% des références modifiées), les ingrédients (n=435, soit 98%) et les valeurs nutritionnelles (n=404, soit 91%)**. Les évolutions relatives aux groupes d'étiquetage nutritionnel, aux listes d'ingrédients (spécification de la nature de l'huile mise en œuvre, étiquetage des allergènes) et aux valeurs nutritionnelles (mises à jour) peuvent être mises en relation avec l'entrée en vigueur du règlement INCO<sup>12</sup> en décembre 2014 et avec les mises en conformité d'emballages effectuées à cette occasion. A noter également que 57% des produits modifiés présentent des évolutions de repères nutritionnels (n=254).

Les évolutions relatives aux allégations nutritionnelles (n=38, soit 9%) et de santé (n=22, soit 5%) sont plus marginales, ce qui peut s'expliquer par leurs faibles occurrences sur le secteur.

---

<sup>12</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.

## 4 EVOLUTION DE L'OFFRE PONDEREE PAR LES PARTS DE MARCHE

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

Le Tableau 7 présente la répartition des parts de marché associées aux produits Oqali (uniquement) par famille de produits en 2010 et 2016.

**Tableau 7 : Evolution des parts de marché associées aux produits Oqali par famille de produits entre 2010 et 2016**

Famille de produits		Effectif de produits associés à une part de marché			Parts de marché <sup>1</sup> pour les produits collectés par l'Oqali		
		2010	2016	Delta	2010	2016	Delta
Féculeux ou légumes	Céréales légumineuses cuisinées	3	59	+56	0%	5%	+5%
	Gratin dauphinois	15	13	-2	1%	1%	-0%
	Légumes cuisinés	12	10	-2	0%	0%	-0%
	Légumes féculents cuisinés	2	35	+33	0%	0%	+0%
	Ratatouilles	19	34	+15	1%	4%	+3%
	Tartiflettes	14	19	+5	0%	0%	-0%
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	41	47	+6	3%	3%	+0%
	Viandes confites	13	11	-2	1%	0%	-1%
	Viandes cuisinées	8	28	+20	0%	0%	+0%
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	15	23	+8	1%	1%	+0%
	Boeufs bourguignons	10	17	+7	0%	0%	+0%
	Cassoulets	71	84	+13	9%	8%	-1%
	Choucroutes	32	37	+5	2%	2%	-0%
	Hachis parmentier	10	10	+0	0%	0%	+0%
	Petits salés	19	26	+7	1%	1%	+0%
	Poissons féculents	20	17	-3	0%	0%	-0%
	Poissons légumes	3	3	+0	0%	0%	-0%
	Poissons légumes féculents	9	12	+3	0%	0%	+0%
	Poulets basquaises	10	12	+2	0%	0%	-0%
	Saucisses aux lentilles	34	49	+15	3%	3%	+0%
	Saumons à l'oseille	9	13	+4	0%	0%	+0%
	Viandes féculents	40	71	+31	1%	2%	+0%
	Viandes légumes	7	11	+4	0%	0%	+0%
Viandes légumes féculents	25	48	+23	1%	1%	+0%	
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	17	15	-2	0%	0%	-0%
	Cannelloni	14	15	+1	2%	2%	+0%
	Lasagnes	17	68	+51	1%	4%	+4%
	Pâtes bolognaises	10	15	+5	0%	0%	+0%
	Ravioli	66	81	+15	15%	14%	-1%
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	24	21	-3	1%	1%	-0%
	Couscous ou tajines	46	38	-8	3%	3%	-0%
	Paëllas	31	28	-3	2%	2%	-0%
	Plats exotiques	23	26	+3	0%	0%	-0%
Plats froids	Autres salades composées	-	63	-	-	1%	-
	Salades mexicaines	-	16	-	-	0%	-
	Salades niçoises	-	15	-	-	0%	-
	Taboulés	24	20	-4	3%	2%	-0%
Hors catégorie	Autres plats cuisinés	3	4	+1	0%	0%	+0%
<b>Total général</b>		<b>589</b>	<b>858</b>	<b>+269</b>	<b>52%</b>	<b>64%</b>	<b>+12%</b>

« - » : aucune référence collectée

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

Au sein des échantillons Oqali, **la répartition des parts de marché par famille de produits reste globalement similaire entre 2010 et 2016**. La famille des Cassoulets et des Ravioli, majoritaires en nombre de références, correspondent également aux familles associées aux parts de marché les plus importantes pour les deux années d'étude (respectivement 9% et 15% des parts de marché en 2010 et 8% et 14% en 2016). Seules les familles des Céréales légumineuses cuisinées, des Lasagnes et des Ratatouilles présentent une augmentation de leur part de marché entre les deux années d'étude (respectivement +5% ; +4% et +3%).

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

Le Tableau 8 présente la répartition des parts de marché associées aux produits Oqali (uniquement) par segment de marché entre 2010 et 2016.

**Tableau 8 : Evolution des parts de marché associées aux produits Oqali par segment de marché entre 2010 et 2016**

Famille de produits	Effectif de produits associés à une part de marché			Parts de marché <sup>1</sup> pour les produits collectés par l'Oqali		
	2010	2016	Delta	2010	2016	Delta
Marques nationales	189	350	+161	20%	30%	+10%
Marques de distributeurs	336	576	+240	15%	21%	+6%
Marques de distributeurs entrée de gamme	69	56	-13	4%	2%	-2%
Hard discount	122	132	+10	12%	10%	-2%
Total général	716	1114	+398	52%	64%	+12%

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

**Au sein des échantillons Oqali, la répartition des parts de marché par segment de marché reste globalement similaire entre 2010 et 2016, à l'exception des marques nationales** qui connaissent une augmentation de 10% de leurs parts de marché entre les deux années d'étude. A noter que pour les échantillons Oqali 2010 et 2016, les marques nationales et les marques distributeurs, majoritaires en nombre de références, correspondent également aux segments de marché présentant les parts de marché les plus élevées du secteur des plats cuisinés appertisés (respectivement 20% et 15% en 2010 et 30% et 21% en 2016).



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

Le Tableau 9 présente la répartition des parts de marché associées aux produits Oqali (uniquement) par sous-groupe entre 2010 et 2016.

**Tableau 9 : Evolution des parts de marché associées aux produits Oqali par sous-groupe entre 2010 et 2016**

Sous-groupe	Effectif de produits associés à une part de marché	Parts de marché <sup>1</sup> pour les produits collectés par l'Oqali
Produits retirés ou non captés en 2016	308	16%
Produits identiques	2	0%
Produits modifiés	817	32%
Produits nouveaux ou non captés en 2010	703	32%

<sup>1</sup>Ratio des volumes des produits identifiés par l'Oqali vs. le volume total du marché retracé par Kantar Worldpanel (données d'achats des ménages représentatives de la population française) au sein du marché de 2010 pour le sous-groupe des produits retirés ou non captés en 2016 et au sein du marché 2016 pour les sous-groupes des produits identiques, modifiés et nouveaux ou non captés en 2010

Au sein des échantillons Oqali, il y a une répartition similaire en terme de part de marché entre les produits nouveaux ou non captés en 2010 et les produits retrouvés les deux années d'étude, représentant chacun 32% des parts de marché en 2016 (à mettre en regard de la couverture<sup>13</sup> de marché de 64% de l'échantillon Oqali en 2016).

Enfin, les produits retirés ou non captés en 2016 représentent 16% des parts de marché 2010 (à mettre en regard de la couverture<sup>13</sup> de marché de 52% de l'échantillon Oqali en 2010).

<sup>13</sup> Ratio des volumes identifiés par l'Oqali vs. volume total du marché retracé par Kantar Worldpanel

## 5 EVOLUTION DES PARAMETRES D'ETIQUETAGE

Cette partie a pour objectif d'étudier l'évolution de l'information nutritionnelle présente sur les emballages en se basant sur les 6 indicateurs suivants :

- l'étiquetage nutritionnel ;
- les allégations nutritionnelles ;
- les allégations de santé ;
- les repères nutritionnels ;
- les portions indiquées (présence et taille des portions) ;
- les valeurs nutritionnelles par portion.

Les données ont été traitées selon les méthodes décrites dans le rapport méthodologique de l'Oqali<sup>14</sup>.

Des tests statistiques (Khi2 ou Mann-Whitney pour l'étude des tailles moyennes des portions) ont été effectués pour mettre en évidence les évolutions significatives de ces paramètres, entre 2010 et 2016, à l'échelle du secteur entier, des familles et des segments de marché. Ces tests sont réalisés dès lors que les échantillons considérés comprennent au moins 10 produits pour chacune des deux années étudiées, sous réserve que toutes les conditions d'application du test soient vérifiées. A noter que les parts de marché des produits ne sont pas prises en compte dans cette partie.

Dans ces traitements, seules les références pour lesquelles l'Oqali dispose d'un emballage complet ont été prises en compte (en particulier, les données informatiques, ne présentant pas de visuel, ont été exclues), soit :

- 790 parmi les 795 références de plats cuisinés appertisés collectées en 2010 ;
- 1210 références de plats cuisinés appertisés collectées en 2016 (soit la totalité des références collectées cette année).

Il est important de souligner que l'ensemble des résultats présentés dans cette étude sont à relativiser du fait de la non exhaustivité des collectes menées en 2010 et 2016 et des effectifs parfois faibles selon les échantillons considérés lors des différentes analyses.

Le Tableau 10, ci-après, présente les regroupements de familles effectués pour la réalisation des traitements sur les paramètres d'étiquetage par famille, ainsi que les effectifs associés. Ces regroupements tiennent compte des types de produits et des recettes. Ils permettent d'avoir des tests statistiques plus puissants, et de prendre en compte plus de produits. Malgré ces regroupements, 2 d'entre eux ont des effectifs inférieurs à 10 pour au moins une des deux années d'étude : il s'agit des Autres plats cuisinés appertisés et des Salades composées.

---

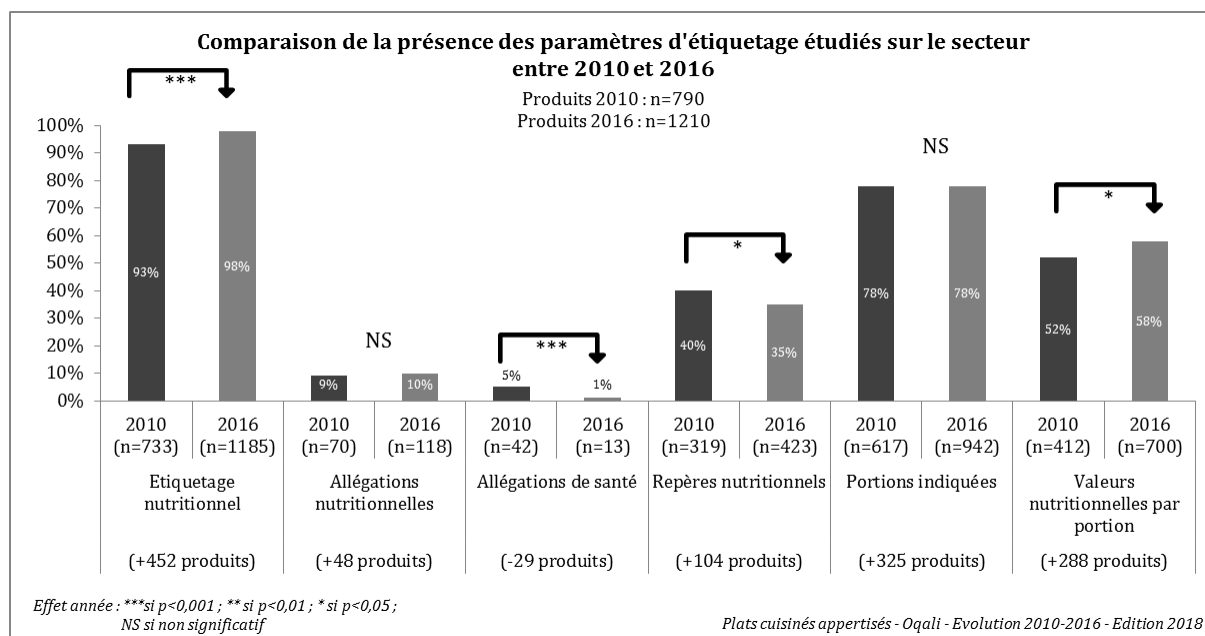
<sup>14</sup> Rapport méthodologique 2010 - Oqali - [www.oqali.fr](http://www.oqali.fr)

**Tableau 10 : Regroupements de familles réalisés pour le traitement des paramètres d'étiquetage et effectifs associés**

Familles Oqali (au niveau de détail le plus fin)	Regroupements effectués pour les traitements étiquetage par famille	Nombre de références par famille prises en compte dans les traitements étiquetage	
		2010	2016
Autres pâtes cuisinées	Autres pâtes cuisinées	17	16
<i>Autres plats cuisinés appertisés</i>	<i>Autres plats cuisinés appertisés</i>	3	9
Poissons féculents	Autres poissons accompagnés	35	33
Poissons légumes			
Poissons légumes féculents			
Viandes féculents	Autres viandes accompagnées	95	143
Viandes légumes			
Viandes légumes féculents			
Blanquettes	Blanquettes	17	27
Boeufs bourguignons	Boeufs bourguignons	14	19
Cannelloni	Cannelloni	14	16
Cassoulets	Cassoulets	75	90
Chili con carne ou végétariens	Chili con carne ou végétariens	25	23
Choucroutes	Choucroutes	35	38
Couscous ou tajines	Couscous ou tajines	49	42
Gratins dauphinois	Gratin dauphinois	18	14
Hachis Parmentier	Hachis Parmentier	10	10
Lasagnes	Lasagnes	12	11
Paëllas	Paëllas	31	29
Pâtes bolognaises	Pâtes bolognaises	11	16
Petits salés	Petits salés	21	27
Plats exotiques	Plats exotiques	29	27
Céréales et légumineuses cuisinées	Plats ou garnitures de légumes et féculents cuisinés	49	213
Légumes cuisinés			
Légumes féculents cuisinés			
Ratatouilles			
Poulets basquaises	Poulets basquaises	10	13
Quenelles	Quenelles	41	50
Ravioli	Ravioli	71	91
<i>Autres salades composées</i>	<i>Salades composées</i>	-	96
<i>Salades mexicaines</i>			
<i>Salades niçoises</i>			
Saucisses aux lentilles	Saucisses aux lentilles	36	50
Saumons à l'oseille	Saumons à l'oseille	10	13
Taboulés	Taboulés	25	22
Tartiflettes	Tartiflettes	14	20
Viandes confites	Viandes cuisinées ou confites	23	52
Viandes cuisinées			

« n = - » : aucune référence collectée

A l'échelle du secteur des Plats cuisinés appertisés, la fréquence d'affichage de 4 paramètres d'étiquetage suivis par l'Oqali (parmi les 6 testés) a évolué de manière **significative** entre 2010 et 2016, comme illustré dans la Figure 8 ci-dessous.



**Figure 8 : Evolution du niveau de détail de l'information nutritionnelle étiquetée sur le secteur entre 2010 et 2016**

En guise de synthèse, le Tableau 11 récapitule les résultats obtenus sur le secteur, par famille et par segment de marché pour l'ensemble des paramètres d'étiquetage étudiés.

Tableau 11 : Evolution du niveau de détail de l'information nutritionnelle étiquetée entre 2010 et 2016, sur le secteur, par famille et par segment de marché

	Etiquetage nutritionnel			Allégations nutritionnelles			Allégations de santé			Repères nutritionnels			Portions indiquées			Valeurs nutritionnelles par portion		
	2010	2016	Delta	2010	2016	Delta	2010	2016	Delta	2010	2016	Delta	2010	2016	Delta	2010	2016	Delta
<b>Ensemble de produits du secteur</b>																		
Secteur	93%	98%	+5%***	9%	10%	+1% (NS)	5%	1%	-4%***	40%	35%	-5%*	78%	78%	0% (NS)	52%	58%	+6%*
<b>Famille de produits</b>																		
Autres pâtes cuisinées	100%	100%	+0%	6%	12%	+7%	6%	0%	-6%	47%	25%	-22% (NS)	82%	88%	+5%	47%	50%	+3% (NS)
Autres plats cuisinés appertisés	67%	100%	+33%	0%	78%	+78%	0%	0%	+0%	0%	56%	+56%	67%	100%	+33%	67%	100%	+33%
Autres poissons accompagnés	100%	100%	+0%	17%	9%	-8%	6%	3%	-3%	57%	52%	-6% (NS)	100%	100%	+0%	66%	76%	+10% (NS)
Autres viandes accompagnées	96%	97%	+1%	13%	10%	-2% (NS)	6%	3%	-3%	46%	28%	-18%**	96%	95%	-1%	68%	57%	-12% (NS)
Blanquettes	100%	96%	-4%	18%	11%	-7%	12%	4%	-8%	35%	41%	+5% (NS)	100%	100%	+0%	65%	70%	+6% (NS)
Boeufs bourguignons	100%	100%	+0%	7%	5%	-2%	7%	5%	-2%	64%	47%	-17% (NS)	100%	95%	-5%	57%	63%	+6% (NS)
Cannelloni	100%	100%	+0%	0%	0%	+0%	0%	0%	+0%	36%	25%	-11%	64%	81%	+17%	50%	69%	+19% (NS)
Cassoulets	91%	98%	+7%	3%	0%	-3%	3%	0%	-3%	29%	31%	+2% (NS)	79%	88%	+9% (NS)	49%	59%	+10% (NS)
Chili con carne ou végétariens	100%	100%	+0%	0%	22%	+22%	0%	0%	+0%	36%	35%	-1% (NS)	80%	96%	+16%	48%	74%	+26% (NS)
Choucroutes	91%	97%	+6%	3%	0%	-3%	3%	0%	-3%	34%	37%	+3% (NS)	71%	92%	+21%*	40%	66%	+26%*
Couscous ou tajines	94%	98%	+4%	18%	7%	-11% (NS)	12%	0%	-12%	41%	36%	-5% (NS)	88%	88%	+0% (NS)	53%	67%	+14% (NS)
Gratin dauphinois	94%	100%	+6%	11%	0%	-11%	6%	0%	-6%	33%	43%	+10% (NS)	50%	86%	+36%	33%	64%	+31% (NS)
Hachis Parmentier	100%	100%	+0%	10%	10%	+0%	10%	10%	+0%	70%	50%	-20%	100%	100%	+0%	70%	70%	+0%
Lasagnes	100%	100%	+0%	17%	18%	+2%	0%	0%	+0%	58%	64%	+5%	100%	100%	+0%	58%	82%	+23%
Paëllas	87%	100%	+13%	6%	7%	+0%	6%	0%	-6%	48%	34%	-14% (NS)	77%	90%	+12%	48%	62%	+14% (NS)
Pâtes bolognaises	100%	100%	+0%	9%	12%	+3%	0%	6%	+6%	36%	31%	-5%	73%	88%	+15%	45%	75%	+30%
Petits salés	100%	100%	+0%	0%	0%	+0%	0%	0%	+0%	48%	41%	-7% (NS)	76%	89%	+13%	62%	63%	+1% (NS)
Plats exotiques	100%	100%	+0%	10%	30%	+19% (NS)	10%	4%	-7%	59%	37%	-22% (NS)	93%	93%	-1%	62%	74%	+12% (NS)
Plats ou garnitures de légumes et ou féculents cuisinés	76%	100%	+24%	2%	21%	+19%**	0%	0%	+0%	31%	35%	+5% (NS)	51%	52%	+1% (NS)	39%	42%	+3% (NS)
Poulets basquaises	100%	92%	-8%	10%	8%	-2%	10%	8%	-2%	40%	54%	+14%	100%	100%	+0%	60%	69%	+9%
Quenelles	93%	100%	+7%	10%	0%	-10%	10%	0%	-10%	27%	36%	+9% (NS)	56%	58%	+2% (NS)	44%	58%	+14% (NS)
Ravioli	97%	100%	+3%	15%	4%	-11%*	4%	0%	-4%	42%	45%	+3% (NS)	72%	75%	+3% (NS)	54%	67%	+14% (NS)
Salades composées	-	98%	-	-	7%	-	-	0%	-	-	26%	-	-	45%	-	-	42%	-
Saucisses aux lentilles	92%	98%	+6%	3%	2%	-1%	3%	0%	-3%	28%	24%	-4% (NS)	67%	90%	+23%**	47%	58%	+11% (NS)
Saumons à l'oseille	100%	100%	+0%	10%	8%	-2%	10%	8%	-2%	70%	46%	-24%	100%	100%	+0%	90%	69%	-21%
Taboulés	92%	100%	+8%	12%	18%	+6%	8%	0%	-8%	24%	32%	+8% (NS)	68%	91%	+23%	40%	73%	+33%*
Tartiflettes	100%	100%	+0%	14%	0%	-14%	14%	0%	-14%	64%	45%	-19% (NS)	93%	100%	+7%	50%	75%	+25%
Viandes cuisinées ou confites	48%	79%	+31%**	0%	2%	+2%	0%	0%	+0%	26%	27%	+1% (NS)	39%	69%	+30%*	17%	42%	+25%*
<b>Segment de marché</b>																		
Marques nationales	94%	95%	+1% (NS)	24%	25%	+2% (NS)	17%	3%	-14%***	10%	11%	+2% (NS)	83%	65%	-18%***	60%	28%	-32%***
Marques de distributeurs	92%	100%	+7%***	4%	4%	0% (NS)	1%	0%	-1%	64%	47%	-17%***	86%	85%	0% (NS)	57%	73%	+16%***
Marques de distributeurs entrée de gamme	78%	98%	+20%***	0%	0%	+0%	0%	0%	+0%	10%	28%	+17%*	23%	55%	+32%***	10%	47%	+36%***
Hard Discount	99%	99%	+0%	3%	0%	-3%	0%	0%	+0%	40%	47%	+7% (NS)	78%	87%	+9%*	48%	75%	+26%***

Les pourcentages sont arrondis à l'entier, un pourcentage nul peut correspondre à un faible effectif

« n = - » : aucune référence collectée

Chiffres grisés : secteur, famille ou segment de marché non testé(e)

Chiffres en gras : secteur, famille ou segment de marché testé(e)

Case en orange : augmentation significative de la fréquence d'affichage du paramètre d'étiquetage

Case en violet : diminution significative de la fréquence d'affichage du paramètre d'étiquetage

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

**La fréquence d’affichage d’un étiquetage nutritionnel**, déjà très élevée sur le secteur en 2010 (93% des références), est quasi-systématique en 2016 (98%). Entre 2010 et 2016, **la proportion de produits présentant un étiquetage nutritionnel a significativement augmenté à l’échelle du secteur entier** (Tableau 11). A noter **qu’en 2016, 29% des produits étiquettent un groupe INCO et 68% un groupe INCO<sup>+15</sup>**.

A l’échelle des familles, seule celle des Viandes cuisinées ou confites a pu faire objet d’un test statistique : elle présente une augmentation significative de la fréquence d’affichage d’un étiquetage nutritionnel entre 2010 et 2016 (+31%). A l’échelle des segments de marché, la fréquence d’affichage d’un étiquetage nutritionnel a significativement augmenté pour les marques de distributeurs et les marques de distributeurs entrée de gamme (respectivement +7 et +20%).

**La proportion de produits présentant au moins une allégation nutritionnelle reste stable et faible sur le secteur** avec 9% de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) en 2010 vs. 10% en 2016 (Tableau 11). Cette stabilité entre 2010 et 2016 peut en partie s’expliquer par des évolutions contraires de cette proportion au sein des familles, en particulier pour 2 familles pour lesquelles on observe des évolutions significatives :

- la famille des Plats ou garnitures de légumes et/ou féculents cuisinés, pour laquelle on observe une augmentation significative (+19%) ;
- la famille des Ravioli, pour laquelle on observe une diminution significative (-11%).

Le Tableau 12 présente les effectifs et les pourcentages d’apparition des allégations nutritionnelles relevées en 2010 et 2016 par nutriment concerné. Le détail de ces allégations nutritionnelles est présenté en Annexe 2.

**Tableau 12 : Nutriments concernés par les allégations nutritionnelles en 2010 et 2016**

Nutriments concernés par les allégations nutritionnelles relevées	Nombre de produits allégués au moins une fois sur le nutriment en 2010	% par rapport au nombre de produits avec au moins une allégation nutritionnelle	Nombre de produits allégués au moins une fois sur le nutriment en 2016	% par rapport au nombre de produits avec au moins une allégation nutritionnelle
Protéines	40	57%	77	65%
Fibres	7	10%	68	58%
Matières grasses	46	66%	31	26%
Calories	1	1%	3	3%
Acides gras saturés (AGS)	0	0%	3	3%
Vitamines et minéraux	4	6%	1	1%
Acides gras polyinsaturés	0	0%	1	1%
Sodium/sel	0	0%	1	1%
Sucres	0	0%	1	1%

Les allégations nutritionnelles les plus fréquemment relevées en 2010 concernent les matières grasses et les protéines (retrouvées sur respectivement 66% et 57% des produits présentant au moins une allégation nutritionnelle en 2010). En 2016, les allégations nutritionnelles portent majoritairement sur les protéines et les fibres (retrouvées sur respectivement 65% et 58% des produits présentant au moins une allégation nutritionnelle en 2016).

<sup>15</sup> Les définitions des groupes d’étiquetage nutritionnel sont présentées dans l’annexe 1

Les **allégations de santé** sont peu fréquentes sur ce secteur : 42 produits en 2010 (5%) et 13 en 2016 (1%) sont concernés. Entre 2010 et 2016, **la proportion de produits présentant au moins une allégation de santé a significativement diminué à l'échelle du secteur entier** (Tableau 11). Cette diminution est essentiellement portée par le segment de marché des marques nationales (seul segment au sein duquel des références affichent des allégations de santé à la fois en 2010 et en 2016 et seul segment testé) qui connaît une baisse significative de cette proportion (-14%). Le Tableau 13 présente les effectifs et les pourcentages d'apparition des différents types d'allégations de santé relevées en 2010 et 2016.

**Tableau 13 : Types d'allégations de santé rencontrées en 2010 et 2016**

Types d'allégations de santé	Nombre de produits concernés en 2010	% par rapport au nombre de produits possédant au moins une allégation de santé en 2010 (n=42)	Nombre de produits concernés en 2016	% par rapport au nombre de produits possédant au moins une allégation de santé en 2016 (n=13)
PROTEINES ET MUSCLE	41	98%	10	77%
VITAMINES OU MINERAUX ET FORMATION DU SANG	0	0%	2	15%
VITAMINES OU MINERAUX ET SYSTEME IMMUNITAIRE	0	0%	2	15%
OMEGA 3 ET SYSTEME CARDIOVASCULAIRE	0	0%	1	8%
AUTRE SUBSTANCE/PRODUIT ET SATIETE/POIDS	1	2%	0	0%
FIBRES ET SYSTEME DIGESTIF	5	12%	0	0%
GLUCIDES ET SATIETE/POIDS	2	5%	0	0%

*n: effectif*

En 2010 et en 2016, les allégations de santé les plus fréquemment rencontrées concernent les protéines et les muscles (98% des produits avec allégation(s) de santé en 2010 et 77% en 2016).

**La proportion de produits avec repères nutritionnels a diminué de manière significative à l'échelle du secteur entre 2010 et 2016** (40% en 2010 vs. 35% en 2016) (Tableau 11). Cette diminution est essentiellement portée par la famille des Autres viandes accompagnées (-18%) et, dans une moindre mesure, par 10 autres familles parmi les 20 testées (de -1% à -22% selon les familles). La proportion de produits avec des repères nutritionnels diminue également de manière significative au sein des marques de distributeurs (-17%) ; ce qui peut être expliqué par :

- des **modifications de l'offre**, se traduisant par le fait que :
  - o parmi les produits à marques de distributeurs retirés ou non captés en 2016, 63% présentaient un repère nutritionnel en 2010 ;
  - o parmi les produits à marques de distributeurs nouvellement collectés ou non captés en 2010, 57% ne présentent pas de repère nutritionnel ;
- un **changement d'étiquetage des produits retrouvés les deux années d'étude**. En effet, au sein des références à marques de distributeurs retrouvées les deux années d'étude, la part de produits présentant un repère nutritionnel diminue entre 2010 et 2016 (64% vs. 52%).

Les fréquences d'affichage des repères nutritionnels par sous-groupe, pour chaque segment étudié, sont présentées en Annexe 3.

En revanche, les 3 autres segments de marché voient leur proportion de produits avec des repères nutritionnels augmenter entre les deux années d'étude, en particulier celui des marques de distributeurs entrée de gamme pour lequel l'évolution observée est significative (+17%).

**La fréquence de présence de portions indiquées reste inchangée à l'échelle du secteur entre 2010 et 2016** (78% les deux années d'étude) (Tableau 11). A l'échelle des familles, celles des Choucroutes, des Saucisses aux lentilles et des Viandes cuisinées ou confites présentent une augmentation significative de la proportion de produits indiquant une portion (respectivement +21% ; +23% et +30%). Les produits à marques de distributeurs entrée de gamme et de hard discount présentent également une augmentation significative de cet indicateur (respectivement +32% et +9%). En revanche, la fréquence d'affichage des portions indiquées au sein des marques nationales diminue significativement entre les deux années d'étude (-18%). Cette diminution s'explique essentiellement par une **modification de l'offre**, se traduisant par le fait que :

- parmi les produits à marques nationales retirés ou non collectés en 2016, 87% présentaient une portion indiquée en 2010 ;
- parmi les produits à marques nationales nouvellement collectés ou non captés en 2010, 61% indiquent une portion.

Les fréquences d'affichage des portions indiquées par sous-groupe, pour chaque segment étudié, sont présentées en Annexe 4.

Le Tableau 14 présente l'évolution de la taille moyenne des portions indiquées par famille entre 2010 et 2016. La Figure 70 de l'Annexe 5 présente les distributions des **tailles de portions indiquées** par famille en 2010 et 2016. Une aide à la lecture des boxplots est disponible en Annexe 9.



**Tableau 14 : Statistiques descriptives et évolution des tailles moyennes des portions indiquées par famille en 2010 et 2016**

Familles	Echantillon 2010			Echantillon 2016			Evol. (g)	Evol. (%)
	Nombre de références avec une portion indiquée	Taille moyenne de la portion indiquée (en g)	Ecart-type	Nombre de références avec une portion indiquée	Taille moyenne de la portion indiquée (en g)	Ecart-type		
Autres pâtes cuisinées	14	359,6	49,4	14	298,6	75,9	-61,0*	-17%
Autres plats cuisinés appertisés	2	416,0	0,0	9	129,1	69,6	-286,9	-69%
Autres poissons accompagnés	35	298,1	5,3	33	301,1	13,1	+3,0 (NS)	+1%
Autres viandes accompagnées	90	330,4	58,0	136	333,4	57,1	+3,0 (NS)	+1%
Blanquettes	17	320,9	57,7	27	331,3	56,0	+10,4 (NS)	+3%
<b>Boeufs bourguignons</b>	<b>14</b>	<b>296,4</b>	<b>57,1</b>	<b>18</b>	<b>338,9</b>	<b>50,2</b>	<b>+42,5*</b>	<b>+14%</b>
Cannelloni	9	342,8	89,3	13	369,2	75,1	+26,4	+8%
Cassoulets	59	399,7	47,2	79	406,3	38,5	+6,6 (NS)	+2%
Chili con carne ou végétariens	20	318,3	53	22	312,8	66,9	-5,5 (NS)	-2%
Choucroutes	25	402,0	22,7	35	397,1	16,9	-4,9 (NS)	-1%
Couscous ou tajines	43	356,9	76,9	37	346,7	62,6	-10,2 (NS)	-3%
Gratin dauphinois	9	232,8	44,7	12	213,2	25,2	-19,6	-8%
Hachis Parmentier	9	300,0	0,0	10	300	0,0	0,0	+0%
Lasagnes	12	320,0	27,9	11	309,1	20,2	-10,9 (NS)	-3%
Paëllas	24	344,3	58,6	26	329,6	83,9	-14,7 (NS)	-4%
Pâtes bolognaises	8	313,4	58,8	14	312,9	86,9	-0,5	+0%
Petits salés	16	405,0	41,0	24	404,2	40,4	-0,8 (NS)	+0%
Plats exotiques	27	334,3	45,6	25	246,0	72,8	-88,3***	-26%
Plats ou garnitures de légumes et féculents cuisinés	25	186,6	59,8	110	172,9	51,3	-13,7 (NS)	-7%
Poulets basquaises	10	318,5	43,2	13	326,9	47,8	+8,4 (NS)	+3%
Quenelles	23	176,6	41,0	29	175,9	43,5	-0,7 (NS)	+0%
<b>Ravioli</b>	<b>51</b>	<b>337,4</b>	<b>79,4</b>	<b>68</b>	<b>365,5</b>	<b>62,5</b>	<b>+28,1*</b>	<b>+8%</b>
Salades composées	-	-	-	43	248,4	23,2	-	-
Saucisses aux lentilles	24	411,5	29,4	45	406,0	40,6	-5,5 (NS)	-1%
Saumons à l'oseille	10	300,0	0,0	13	300,0	0,0	0,0 (NS)	+0%
Taboulés	17	182,8	33,7	20	179,1	40,4	-3,7 (NS)	-2%
Tartiflettes	13	373,5	45,9	20	366,5	50,2	-7,0 (NS)	-2%
Viandes cuisinées ou confites	9	234,6	78,3	36	234,4	88,4	-0,2	+0%

« n = - » : aucune référence collectée ; « n = 0 » : aucune référence collectée avec une portion indiquée

Chiffres grisés : famille non testée(e)

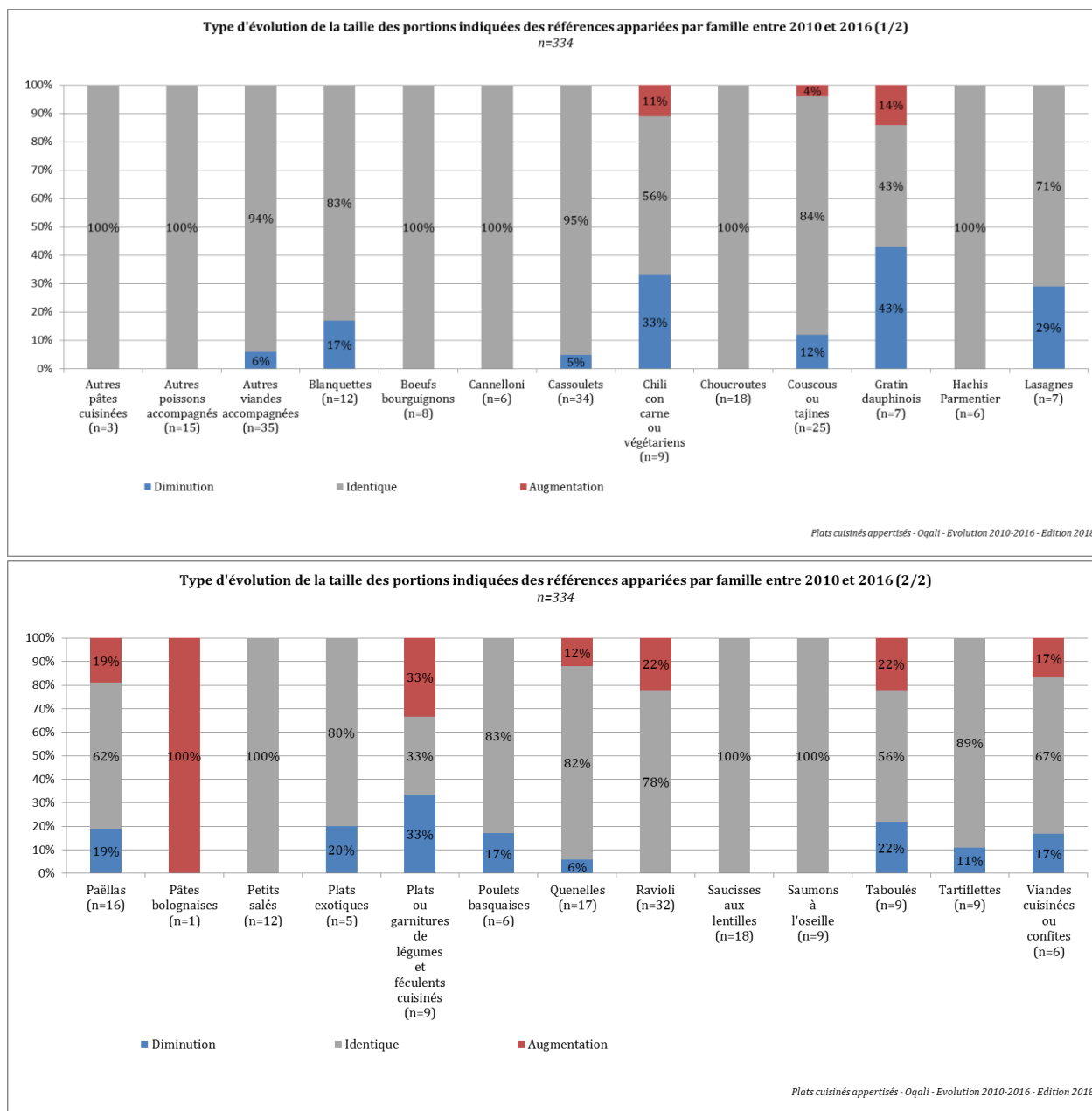
Case en orange : augmentation significative de la taille moyenne des portions indiquées

Case en violet : diminution significative de la taille moyenne des portions indiquées

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

Parmi les 21 familles testées, celles des Bœufs bourguignons et des Ravioli voient la taille moyenne de leurs portions indiquées augmenter significativement entre 2010 et 2016 (respectivement de +14% et +8%). Les familles des Autres pâtes cuisinées et des Plats exotiques voient, quant à elles, la taille moyenne de leurs portions indiquées diminuer significativement entre les deux années d'étude (respectivement de -17% et -26%).

La Figure 9 présente les types d'évolution de la taille des portions indiquées observées parmi les références appariées des familles étudiées. Les variations des tailles de portions indiquées des références appariées sont précisées dans le Tableau 67 de l'Annexe 5.



**Figure 9 : Type d'évolution de la taille des portions indiquées des références appariées par famille entre 2010 et 2016**

En se plaçant au niveau des références appariées indiquant une portion chiffrée en 2010 et en 2016 (334 références), on constate que, pour la majorité d'entre elles, la taille de portion indiquée est identique les deux années d'étude (281 références, soit 84% des références appariées). De plus, l'ensemble des produits appariés de 9 familles présente une taille de portion identique en 2010 et 2016 : il s'agit des Autres pâtes cuisinées, des Autres poissons accompagnés, des Bœufs bourguignons, des Cannelloni, des Choucroutes, des Hachis Parmentier, des Petits salés, des Saucisses aux lentilles et des Saumons à l'oseille. Ainsi, les évolutions significatives de la taille moyenne des portions, observées à l'échelle des familles entières de Bœufs bourguignons (augmentation) et des Autres pâtes cuisinées (diminution), sont exclusivement dues à une modification de l'offre (Tableau 14).

**La proportion de produits avec des valeurs nutritionnelles par portion a significativement augmenté à l'échelle du secteur entre 2010 et 2016** (52% en 2010 vs. 58% en 2016) (Tableau 11). A l'échelle des familles, cette proportion augmente significativement pour 3 familles (parmi les 20 testées) : les Choucroutes (+26%), les Taboulés (+33%) et les Viandes cuisinées ou confites (+25%). Cette hausse, observée au niveau du secteur, est portée par les marques de distributeurs, les marques de distributeurs entrée de gamme et le hard discount (respectivement +16% ; +36% et +26%). En revanche, la proportion de produits à marques nationales présentant des valeurs nutritionnelles par portion diminue significativement entre 2010 et 2016 (-32%), ce qui peut s'expliquer par :

- des **modifications de l'offre**, se traduisant par le fait que :
  - o parmi les produits à marques nationales retirés ou non captés en 2016, 65% présentaient des valeurs nutritionnelles par portion en 2010 ;
  - o parmi les produits à marques nationales nouvellement collectés ou non captés en 2010, 75% ne présentent pas de valeurs nutritionnelles par portion ;
- un **changement d'étiquetage des produits retrouvés les deux années d'étude**. En effet, parmi les références à marques nationales retrouvées en 2010 et 2016, la part de produits présentant des valeurs nutritionnelles par portion diminue entre 2010 et 2016 (54% vs. 39%).

Les fréquences d'affichage des valeurs nutritionnelles par portion par sous-groupe, pour chaque segment étudié, sont présentées en Annexe 6.

## 6 EVOLUTION DE LA COMPOSITION NUTRITIONNELLE

Cette partie a pour objectif de présenter et de caractériser l'évolution entre 2010 et 2016 des teneurs pour les 6 nutriments d'intérêt du secteur : les matières grasses, les acides gras saturés, les sucres, les protéines, le sel et les fibres.

Les statistiques descriptives des valeurs énergétiques, des teneurs en nutriments du groupe INCO<sup>16</sup> et des fibres ont été calculées pour chaque famille de produits, pour 2010 et 2016 et sont présentées en Annexe 7. Il est important de souligner que :

- les valeurs énergétiques de 2010 ne sont pas directement comparables à celles de 2016 : depuis la publication de la directive 2008/100/CE<sup>17</sup> relative à l'étiquetage nutritionnel des denrées alimentaires, le calcul de la valeur énergétique des produits intègre également l'énergie apportée par les fibres alimentaires ;
- avant la mise en place du règlement INCO<sup>16</sup>, les teneurs en glucides étiquetées, obtenues par différence lors d'analyse de composition nutritionnelle, pouvaient selon les cas tenir compte ou non de la teneur en fibres préalablement dosée. Ainsi les teneurs en glucides de 2010 ne sont pas nécessairement comparables à celles de 2016. A noter qu'à partir de la mise en place du règlement INCO<sup>16</sup>, le mode de calcul des teneurs en glucides est harmonisé ;
- depuis l'application du règlement INCO<sup>16</sup>, l'étiquetage des teneurs en sel est obligatoire contrairement à celui du sodium (correspondant à l'étiquetage privilégié avant ce règlement). Ainsi, pour étudier l'évolution des teneurs en sel sur le plus grand nombre de produits possible, les teneurs en sodium des 151 produits de 2010 qui ne renseignaient aucune valeur pour le sel ont été converties en teneurs en sel (un coefficient de conversion de 2,5 ayant été appliqué conformément au règlement INCO<sup>16</sup>) ;
- un ajout d'eau est nécessaire pour reconstituer 5 produits de type risotto, collectés en 2016. Pour 4 d'entre eux, il est impossible de convertir les valeurs nutritionnelles pour 100g de produit reconstitué : ces produits ont donc été exclus des traitements.

Les références prises en compte dans ces traitements sont celles pour lesquelles l'Oqali dispose de valeurs nutritionnelles pour au moins un nutriment (obtenues *via* l'étiquetage nutritionnel présent sur les emballages des produits), soit :

- 738 parmi les 795 références de plats cuisinés appertisés présents sur le marché en 2010 ;
- 1181 parmi les 1210 références de plats cuisinés appertisés présents sur le marché en 2016.

---

<sup>16</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>17</sup> Directive 2008/100/CE de la Commission du 28 octobre 2008 modifiant la directive 90/496/CEE du Conseil relative à l'étiquetage nutritionnel des denrées alimentaires en ce qui concerne les apports journaliers recommandés, les coefficients de conversion pour le calcul de la valeur énergétique et les définitions.

Dans cette partie, aucun regroupement de familles n'a été réalisé.

Le Tableau 77 de l'Annexe 8 présente les effectifs des produits pris en compte dans les traitements sur la composition nutritionnelle pour les 38 familles du secteur. A noter que les familles des Céréales et légumineuses cuisinées, Légumes féculents cuisinés, Viandes confites, Viandes cuisinées, Poissons légumes, Viandes légumes, Autre salades composées, Salades mexicaines, Salades niçoises et Autres plats cuisinés appertisés présentent un effectif inférieur à 10 pour au moins une des deux années d'étude : ces 10 familles ne font donc pas l'objet de test statistique dans cette partie.

## 6.1 Méthodologie

Afin de caractériser l'évolution de la qualité nutritionnelle du secteur entre 2010 et 2016, des traitements sur les 6 nutriments d'intérêt ont été effectués à différents niveaux :

- **Au niveau des familles de produits**, en considérant l'ensemble des produits collectés. Cela permet d'observer l'évolution de la composition nutritionnelle des familles dans leur globalité (tests de Mann-Whitney) ;
- **Au niveau des familles de produits, en se plaçant sur le sous-échantillon des produits appariés** (c'est-à-dire retrouvés les deux années d'étude sous une forme identique ou modifiée). Cela permet de préciser si les évolutions de composition nutritionnelle, visibles à l'échelle des familles entières, peuvent en partie être expliquées par des reformulations de produits préexistants. Pour ce faire, l'évolution des teneurs en nutriments est suivie référence par référence ce qui permet d'identifier les éventuelles modifications de recettes effectuées par les professionnels (tests de Wilcoxon signé). A noter que les produits appariés intégrés à ce traitement doivent renseigner une teneur pour le nutriment étudié en 2010 et en 2016 ; les effectifs de ces produits peuvent donc varier selon le nutriment considéré. De plus, les valeurs nutritionnelles prises en compte dans ces traitements correspondent à celles qui sont étiquetées (ou converties à partir des teneurs étiquetées, dans le cas des teneurs en sel) : les faibles évolutions, parfois observées, sont donc à nuancer en fonction de la méthode d'obtention de ces données (analyse chimique de composition nutritionnelle, calcul sur la base de la recette, référence à des tables de composition nutritionnelle) ou du degré de précision des mesures analytiques ;
- **Au niveau des familles de produits et par sous-groupe de produits**. Cela permet de déterminer si les évolutions de composition nutritionnelle, visibles à l'échelle des familles entières, résultent d'une modification de l'offre (apparition ou retrait de produits du marché avec des qualités nutritionnelles différentes).  
Au sein de chaque famille, les échantillons 2010 et 2016 ont été décomposés en 5 sous-groupes :
  - o Produits retirés ou non captés en 2016 : produits collectés en 2010 mais qui n'ont pas été retrouvés, sous une forme identique ou modifiée, en 2016 (produits retirés du marché ou non captés par l'Oqali en 2016) ;

- Produits 2010 avant évolution des valeurs nutritionnelles : produits, captés par l'Oqali en 2010 et 2016, pour lesquels au moins une valeur nutritionnelle a changé entre les deux années d'étude. Dans ce sous-groupe, ce sont les valeurs nutritionnelles du produit de 2010, c'est-à-dire avant un éventuel changement de recette, qui sont prises en compte ;
- Produits 2016 après évolution des valeurs nutritionnelles : produits, captés par l'Oqali en 2010 et 2016, pour lesquels au moins une valeur nutritionnelle a changé entre les deux années d'étude. Dans ce sous-groupe, ce sont les valeurs nutritionnelles du produit de 2016, c'est-à-dire après un éventuel changement de recette, qui sont prises en compte ;
- Produits ayant des valeurs nutritionnelles identiques en 2010 et 2016 : produits, captés par l'Oqali en 2010 et 2016, qui ne présentent aucune modification de leurs valeurs nutritionnelles entre les deux années d'étude. Ce sous-groupe comprend également les produits retrouvés les deux années d'étude et qui ne présentent pas d'étiquetage nutritionnel en 2010 et/ou en 2016. En effet, pour ces produits, l'information disponible ne permet pas de savoir si la composition nutritionnelle a évolué ;
- Produits nouveaux ou non captés en 2010 : produits nouvellement collectés en 2016 (innovations, extensions de gamme ou produits n'ayant pas été captés par l'Oqali en 2010).

Des tests de Mann-Whitney ont été uniquement réalisés entre les sous-groupes suivants :

- Echantillon 2016 vs. produits retirés ou non captés en 2016 : cela permet de connaître la position relative des produits retirés du marché ou non captés en 2016 par rapport à l'offre 2016 ;
- Echantillon 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010 : cela permet de connaître la position relative des nouveaux produits, extensions de gamme ou produits non captés en 2010 par rapport à l'offre 2010 ;

- **Au niveau des familles de produits et par segment de marché.** Cela permet d'observer si les évolutions, visibles au niveau des familles entières, sont portées par l'ensemble des segments de marché (tests de Mann-Whitney).

Dans cette étude, des tests statistiques sont appliqués dès lors que les échantillons considérés (famille entière, couples de références appariées, couples famille-sous-groupes, couples famille-segment de marché) comprennent au moins 10 produits renseignés pour le nutriment étudié pour chacune des deux années d'étude ou chacun des sous-groupes étudiés.

Dans la suite du rapport, l'ensemble des résultats significatifs mis en évidence à l'échelle des familles entières et au sein du sous-échantillon des références appariées sont présentés.

Les résultats significatifs, observés au niveau des couples famille-sous-groupes et des couples famille-segment de marché, sont présentés dans le corps du rapport uniquement lorsqu'une évolution significative a été mise en évidence à l'échelle de la famille entière. Lorsqu'aucune évolution significative n'est visible à l'échelle de la famille entière, les résultats significatifs observés au niveau des sous-groupes et des segments de marché sont présentés en annexe.

A noter que ces données ont été traitées selon les méthodes décrites dans le rapport méthodologique de l'Oqali<sup>18</sup>.

Il est important de souligner que l'ensemble des résultats présentés dans cette étude sont à relativiser du fait :

- de la probable non exhaustivité des collectes menées en 2010 et 2016 ;
- de l'augmentation du nombre de références collectées entre les deux années d'étude (795 en 2010 vs. 1210 en 2016) ;
- de l'évolution du niveau de détail des valeurs nutritionnelles (notamment avec la mise en place du règlement INCO<sup>19</sup> à partir de 2016) ;
- des effectifs parfois faibles selon les échantillons considérés lors des différentes analyses (les références prises en compte pouvant quelque peu différer selon le traitement réalisé).

## **6.2 Proportion de produits renseignés par nutriment suivi**

Pour étudier l'évolution des valeurs nutritionnelles, il est nécessaire de prendre en compte les proportions de références, dont les teneurs en nutriments d'intérêt sont renseignées dans la base de données Oqali, pour les deux années d'étude afin d'identifier les éventuels biais à considérer dans l'interprétation des résultats. Les proportions de produits renseignés par nutriment suivi en 2010 et 2016 sont présentées dans le Tableau 15.

---

<sup>18</sup> Rapport méthodologique 2010 – Oqali - [www.oqali.fr](http://www.oqali.fr)

<sup>19</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.

**Tableau 15 : Proportions de produits renseignés par nutriment suivi en 2010 et 2016**

Secteur		Effectif		Matières grasses			AGS			Sucres			Protéines			Sel			Fibres		
		2010	2016	2010	2016	Evol.	2010	2016	Evol.	2010	2016	Evol.	2010	2016	Evol.	2010	2016	Evol.	2010	2016	Evol.
Féculeux ou légumes	Céréales et légumineuses cuisinées	4	64	100%	100%	+0%	25%	100%	+75%	25%	100%	+75%	100%	100%	+0%	25%	100%	+75%	25%	95%	+70%
	Gratins dauphinois	17	14	100%	100%	+0%	53%	93%	+40%	53%	93%	+40%	100%	100%	+0%	53%	93%	+40%	53%	50%	-3%
	Légumes cuisinés	11	72	100%	100%	+0%	55%	100%	+45%	55%	100%	+45%	100%	100%	+0%	55%	100%	+45%	55%	88%	+33%
	Légumes féculents cuisinés	3	34	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	91%	-9%
	Ratatouilles	19	39	100%	100%	+0%	58%	100%	+42%	58%	100%	+42%	100%	100%	+0%	58%	100%	+42%	58%	82%	+24%
	Tartiflettes	14	20	100%	100%	+0%	79%	100%	+21%	79%	100%	+21%	100%	100%	+0%	79%	100%	+21%	79%	65%	-14%
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	38	50	100%	100%	+0%	63%	98%	+35%	63%	98%	+35%	100%	100%	+0%	63%	98%	+35%	63%	54%	-9%
	Viandes confites	9	17	100%	100%	+0%	56%	100%	+44%	56%	100%	+44%	100%	100%	+0%	56%	100%	+44%	56%	29%	-26%
	Viandes cuisinées	2	24	100%	100%	+0%	0%	96%	+96%	0%	96%	+96%	100%	100%	+0%	0%	96%	+96%	0%	67%	+67%
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	17	26	100%	100%	+0%	71%	100%	+29%	71%	100%	+29%	100%	100%	+0%	71%	100%	+29%	71%	58%	-13%
	Boeufs bourguignons	14	19	100%	100%	+0%	79%	100%	+21%	79%	100%	+21%	100%	100%	+0%	79%	100%	+21%	79%	68%	-10%
	Cassoulets	70	88	100%	100%	+0%	49%	100%	+51%	49%	100%	+51%	100%	100%	+0%	49%	100%	+51%	49%	68%	+20%
	Choucroutes	34	37	100%	100%	+0%	41%	100%	+59%	41%	100%	+59%	100%	100%	+0%	41%	100%	+59%	41%	59%	+18%
	Hachis Parmentier	10	10	100%	100%	+0%	90%	100%	+10%	90%	100%	+10%	100%	100%	+0%	90%	100%	+10%	90%	60%	-30%
	Petits salés	21	27	100%	100%	+0%	67%	100%	+33%	67%	100%	+33%	100%	100%	+0%	67%	100%	+33%	67%	67%	+0%
	Poissons féculents	21	18	100%	100%	+0%	81%	100%	+19%	81%	100%	+19%	100%	100%	+0%	81%	100%	+19%	81%	78%	-3%
	Poissons légumes	3	3	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%
	Poissons légumes féculents	11	12	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	83%	-17%
	Poulets basquaises	10	12	100%	100%	+0%	60%	100%	+40%	60%	100%	+40%	100%	100%	+0%	60%	100%	+40%	60%	58%	-2%
	Saucisses aux lentilles	33	49	100%	100%	+0%	58%	100%	+42%	58%	100%	+42%	100%	100%	+0%	58%	100%	+42%	58%	63%	+6%
	Saumons à l'oseille	10	13	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	69%	-31%
	Viandes féculents	51	75	100%	100%	+0%	88%	100%	+12%	88%	100%	+12%	100%	100%	+0%	88%	100%	+12%	88%	56%	-32%
	Viandes légumes	7	13	100%	100%	+0%	100%	92%	-8%	100%	92%	-8%	100%	100%	+0%	100%	92%	-8%	100%	69%	-31%
Viandes légumes féculents	33	50	100%	100%	+0%	73%	100%	+27%	73%	100%	+27%	100%	100%	+0%	73%	100%	+27%	73%	76%	+3%	
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	17	16	100%	100%	+0%	76%	100%	+24%	76%	100%	+24%	100%	100%	+0%	76%	100%	+24%	76%	63%	-14%
	Cannelloni	15	16	100%	100%	+0%	47%	94%	+47%	47%	94%	+47%	100%	100%	+0%	47%	94%	+47%	47%	75%	+28%
	Lasagnes	12	11	100%	100%	+0%	75%	100%	+25%	75%	100%	+25%	100%	100%	+0%	75%	100%	+25%	75%	64%	-11%
	Pâtes bolognaises	11	16	100%	100%	+0%	64%	100%	+36%	64%	100%	+36%	100%	100%	+0%	64%	100%	+36%	64%	88%	+24%
	Ravioli	69	91	100%	100%	+0%	67%	100%	+33%	67%	100%	+33%	100%	100%	+0%	67%	100%	+33%	67%	66%	-1%
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	25	23	100%	100%	+0%	52%	100%	+48%	52%	100%	+48%	100%	100%	+0%	52%	100%	+48%	52%	70%	+18%
	Couscous ou tajines	46	41	100%	100%	+0%	72%	100%	+28%	72%	100%	+28%	100%	100%	+0%	72%	100%	+28%	72%	76%	+4%
	Paëllas	27	29	100%	100%	+0%	74%	100%	+26%	74%	100%	+26%	100%	100%	+0%	74%	100%	+26%	74%	72%	-2%
	Plats exotiques	29	27	100%	100%	+0%	79%	100%	+21%	79%	100%	+21%	100%	100%	+0%	79%	100%	+21%	79%	70%	-9%
Plats cuisinés froids	Autres salades composées	-	65	-	100%	-	-	95%	-	-	95%	-	-	100%	-	95%	-	-	63%	-	
	Salades mexicaines	-	15	-	100%	-	-	100%	-	-	100%	-	-	100%	-	100%	-	-	53%	-	
	Salades niçoises	-	14	-	100%	-	-	100%	-	-	100%	-	-	100%	-	100%	-	-	50%	-	
	Taboulés	23	22	100%	100%	+0%	52%	100%	+48%	52%	100%	+48%	100%	100%	+0%	52%	100%	+48%	52%	68%	+16%
Hors catégorie	Autres plats cuisinés appertisés	2	9	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	100%	+0%	100%	78%	-22%
	Marques nationales	200	353	100%	100%	+0%	70%	99%	+29%	70%	99%	+29%	100%	100%	+0%	70%	99%	+29%	70%	63%	-7%
Segments de marché	Marques de distributeurs	338	612	100%	100%	+0%	82%	100%	+18%	82%	100%	+18%	100%	100%	+0%	82%	100%	+18%	82%	83%	+2%
	Marques de distributeurs entrée de gamme	55	57	100%	100%	+0%	25%	98%	+73%	25%	98%	+73%	100%	100%	+0%	25%	98%	+73%	25%	61%	+36%
	Hard discount	145	159	100%	100%	+0%	42%	97%	+55%	42%	97%	+55%	100%	100%	+0%	42%	97%	+55%	42%	34%	-8%

Case en gris : évolution de la proportion de produits renseignés pour le nutriment suivi supérieure à 20%

« n - » : aucune référence collectée



A l'exception des matières grasses et des protéines, les proportions de références renseignées pour les nutriments suivis diffèrent entre 2010 et 2016.

En effet, avant l'entrée en vigueur du règlement INCO<sup>20</sup>, les teneurs en acides gras saturés (AGS), en sucres et en sel n'étaient pas renseignées de manière systématique. Cela peut en partie expliquer les augmentations de proportions de références renseignées pour ces nutriments, observées au niveau des familles ; en particulier celles :

- des Choucroutes (+59% pour les AGS, les sucres et le sel) ;
- des Cannelloni (+50% pour les AGS, les sucres et le sel) ;
- des Cassoulets (+51% pour les AGS, les sucres et le sel) ;
- des Chili con carne ou végétariens (+48% pour les AGS, les sucres et le sel) ;
- des Taboulés (+48% pour les AGS, les sucres et le sel) ;
- des Saucisses aux lentilles (+42% pour les AGS, les sucres et le sel) ;
- des Poulets basquaises (+40% pour les AGS, les sucres et le sel) ;
- des Petits salés (+33% pour les AGS, les sucres et le sel).

Par ailleurs, le règlement INCO<sup>20</sup> ne concernant pas les teneurs en fibres, on observe des diminutions de proportions de références renseignées pour ce nutriment, en particulier au sein des familles de Viandes féculents (-32%), de Saumons à l'oseille (-31%) et de Hachis Parmentier (-30%).

A l'échelle des segments de marché, les marques de distributeurs entrée de gamme et le hard discount présentent de fortes augmentations de leur proportion de produits renseignés en AGS, sucres et sel (respectivement +73% et +55% pour chaque nutriment). Ce biais est moins marqué pour les produits à marques nationales (+29% pour chaque nutriment), ces derniers étant bien renseignés dès 2010 (70% de produits à marques nationales renseignés pour les 3 nutriments en 2010). A noter également que les marques de distributeurs entrée de gamme présentent une augmentation de leur proportion de produits renseignés en fibres entre 2010 et 2016 (+36%).

**Ainsi, les évolutions de composition nutritionnelle observées dans la suite de ce rapport devront être nuancées en fonction des biais identifiés ci-dessus.**

---

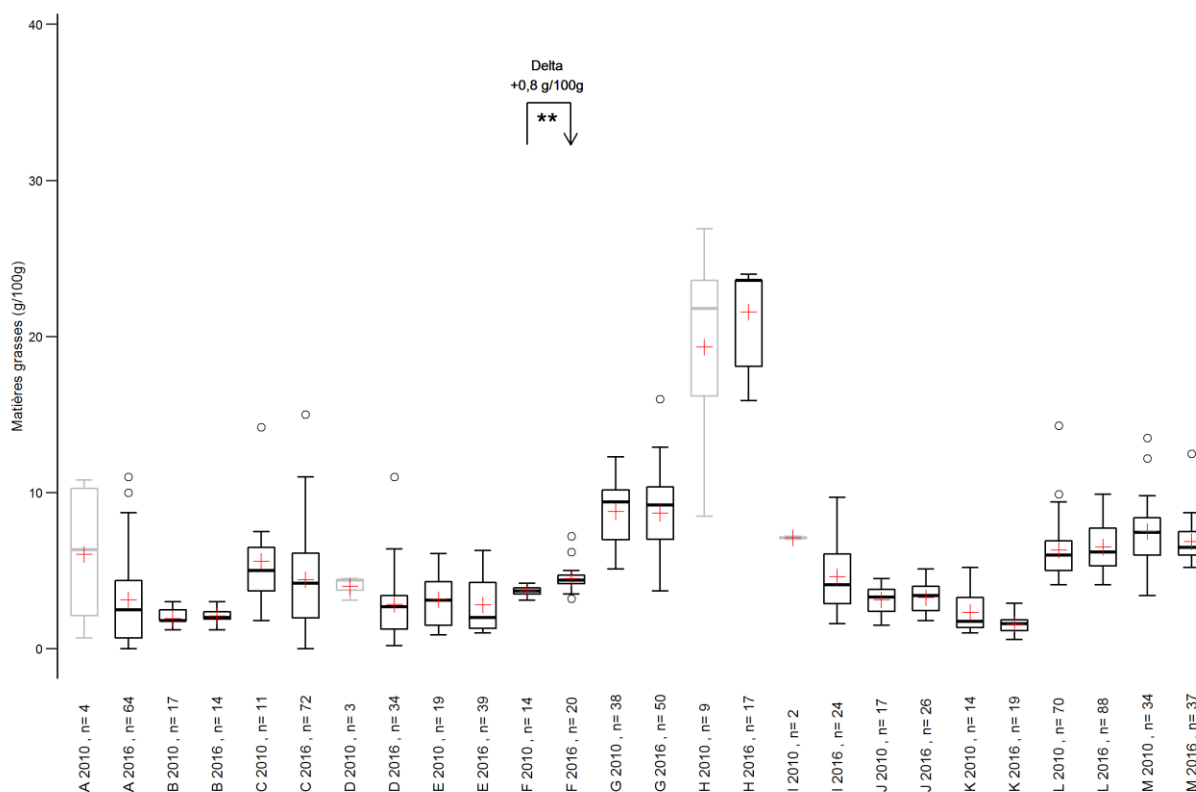
<sup>20</sup> Règlement (UE) n°1169/2011 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, modifiant les règlements (CE) n° 1924/2006 et (CE) n° 1925/2006 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 87/250/CEE 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.

## 6.3 Evolution des teneurs en matières grasses

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

La Figure 10 présente les distributions des teneurs en matières grasses en 2010 et 2016 par famille.

Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Matières grasses (1/3)



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
A	Céréales et légumineuses cuisinées	4	64	H	Viandes confites	9	17
B	Gratins dauphinois	17	14	I	Viandes cuisinées	2	24
C	Légumes cuisinés	11	72	J	Blanquettes	17	26
D	Légumes féculents cuisinés	3	34	K	Boeufs bourguignons	14	19
E	Ratatouilles	19	39	L	Cassoulets	70	88
F	Tartiflettes	14	20	M	Choucroutes	34	37
G	Quenelles	38	50				

n : effectif

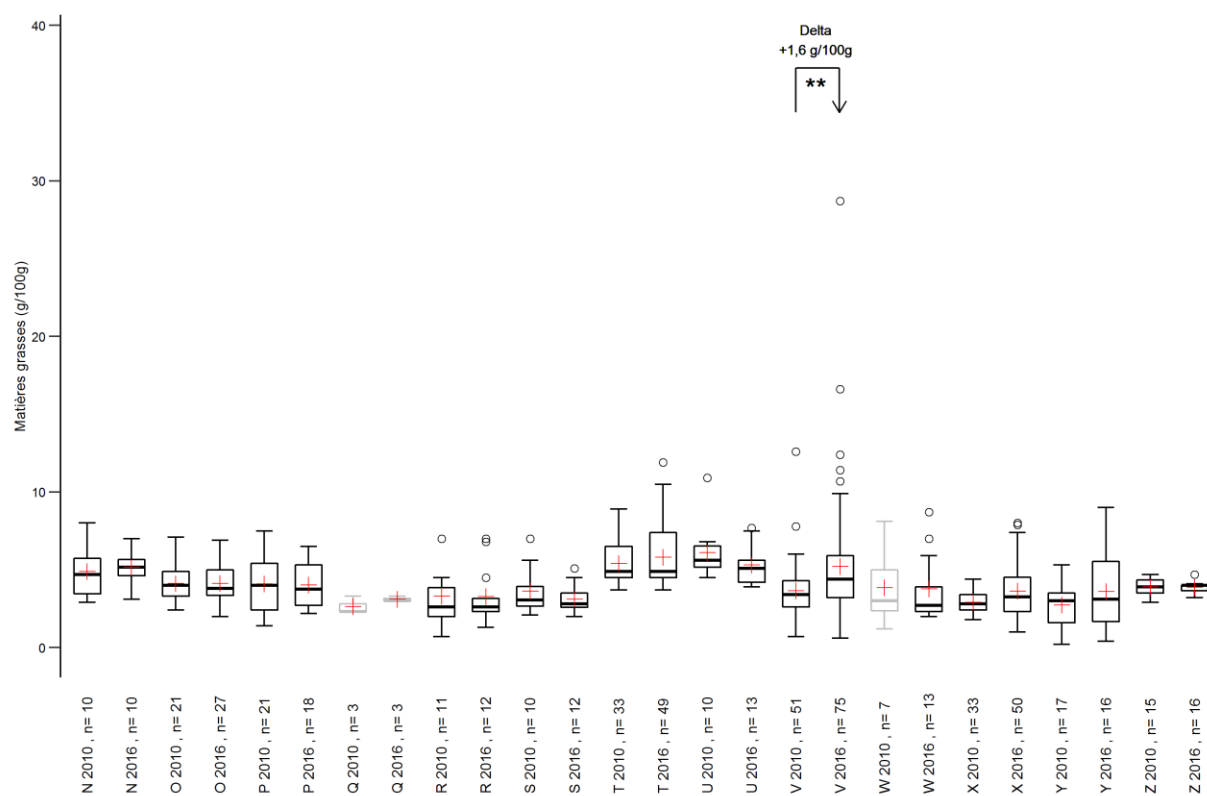
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

## Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Matières grasses (2/3)



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
N	Hachis Parmentier	10	10	U	Saumons à l'oseille	10	13
O	Petits salés	21	27	V	Viandes féculents	51	75
P	Poissons féculents	21	18	W	Viandes légumes	7	13
Q	Poissons légumes	3	3	X	Viandes légumes féculents	33	50
R	Poissons légumes féculents	11	12	Y	Autres pâtes cuisinées	17	16
S	Poulets basquaises	10	12	Z	Cannelloni	15	16
T	Saucisses aux lentilles	33	49				

*n* : effectif

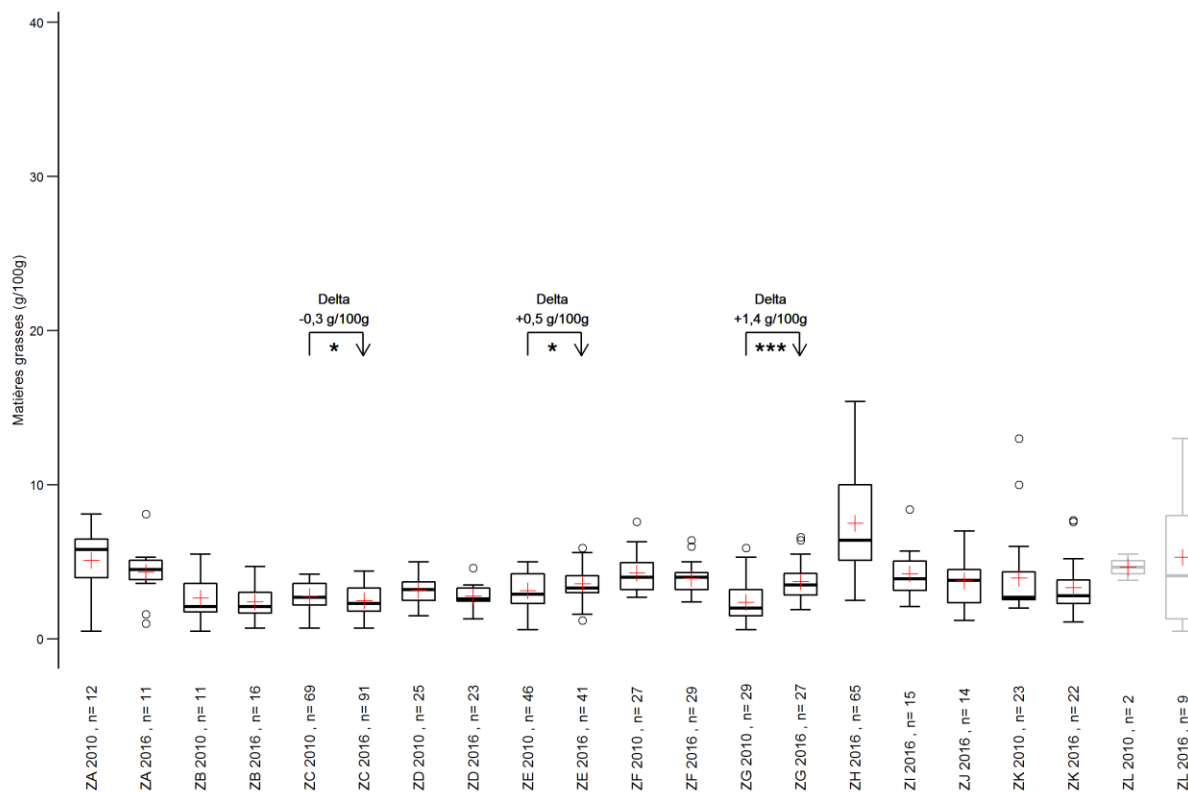
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Matières grasses (3/3)



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
ZA	Lasagnes	12	11	ZG	Plats exotiques	29	27
ZB	Pâtes bolognaises	11	16	ZH	Autres salades composées	-	65
ZC	Ravioli	69	91	ZI	Salades mexicaines	-	15
ZD	Chili con carne ou végétariens	25	23	ZJ	Salades niçoises	-	14
ZE	Couscous ou tajines	46	41	ZK	Taboulés	23	22
ZF	Paëllas	27	29	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2	9

n : effectif

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Figure 10 : Distribution des teneurs en matières grasses par famille en 2010 et 2016**

Le Tableau 16 récapitule, pour chaque famille, les statistiques descriptives et les pourcentages d'évolution des teneurs moyennes en matières grasses entre 2010 et 2016.

Tableau 16: Statistiques descriptives et évolution des teneurs en matières grasses par famille entre 2010 et 2016

MATIERES GRASSES (g/100g)		Echantillon 2010								Echantillon 2016								Evol. (g/100g)	Evol. (%)
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
Féculeux ou légumes	A Céréales et légumineuses cuisinées	4	0,7	2,1	6,4	6,1	10,3	10,8	5,1	64	0,0	0,7	2,5	3,1	4,4	11,0	2,8	-2,9	-48%
	B Gratins dauphinois	17	1,2	1,8	1,8	1,9	2,5	3,0	0,5	14	1,2	1,9	2,0	2,1	2,4	3,0	0,5	+0,2 (NS)	+9%
	C Légumes cuisinés	11	1,8	3,7	5,0	5,6	6,5	14,2	3,4	72	0,0	2,0	4,2	4,4	6,1	15,0	3,2	-1,2 (NS)	-21%
	D Légumes féculents cuisinés	3	3,1	3,8	4,4	4,0	4,5	4,5	0,8	34	0,2	1,3	2,7	2,9	3,4	11,0	2,1	-1,2	-29%
	E Ratatouilles	19	0,9	1,5	3,1	3,1	4,3	6,1	1,9	39	1,0	1,3	2,0	2,8	4,3	6,3	1,6	-0,3 (NS)	-11%
	F Tartiflettes	14	3,1	3,5	3,7	3,7	3,9	4,2	0,3	20	3,2	4,2	4,4	4,5	4,7	7,2	0,9	+0,8**	+22%
Viandes ou quenelles à accompagner	G Quenelles	38	5,1	7,0	9,4	8,8	10,2	12,3	1,9	50	3,7	7,0	9,2	8,7	10,4	16,0	2,6	-0,1 (NS)	-1%
	H Viandes confites	9	8,5	16,2	21,8	19,3	23,6	26,9	6,0	17	15,9	18,1	23,6	21,6	23,6	24,0	3,1	+2,2	+12%
	I Viandes cuisinées	2	7,0	7,1	7,1	7,1	7,2	7,2	0,1	24	1,6	2,9	4,1	4,6	6,1	9,7	2,4	-2,5	-35%
Viandes ou poissons accompagnés	J Blanquettes	17	1,5	2,4	3,3	3,1	3,8	4,5	0,8	26	1,8	2,5	3,4	3,3	4,0	5,1	0,9	+0,2 (NS)	+5%
	K Boeufs bourguignons	14	1,0	1,4	1,8	2,3	3,3	5,2	1,3	19	0,6	1,2	1,6	1,6	1,9	2,9	0,5	-0,8 (NS)	-32%
	L Cassoulets	70	4,1	5,0	6,0	6,3	6,9	14,3	1,8	88	4,1	5,3	6,2	6,5	7,7	9,9	1,6	+0,2 (NS)	+3%
	M Choucroutes	34	3,4	6,0	7,5	7,5	8,4	13,5	2,3	37	5,2	6,0	6,5	6,9	7,5	12,5	1,3	-0,6 (NS)	-9%
	N Hachis Parmentier	10	2,9	3,5	4,7	4,9	5,7	8,0	1,7	10	3,1	4,6	5,2	5,2	5,7	7,0	1,2	+0,3 (NS)	+5%
	O Petits salés	21	2,4	3,3	4,0	4,1	4,9	7,1	1,3	27	2,0	3,4	3,8	4,1	5,0	6,9	1,3	+0,0 (NS)	+0%
	P Poissons féculents	21	1,4	2,4	4,0	4,1	5,4	7,5	1,9	18	2,2	2,7	3,8	4,0	5,3	6,5	1,4	-0,1 (NS)	-2%
	Q Poissons légumes	3	2,3	2,3	2,3	2,6	2,8	3,3	0,6	3	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,3	0,2	+0,5	+18%
	R Poissons légumes féculents	11	0,7	2,0	2,6	3,3	3,9	7,0	2,1	12	1,3	2,3	2,6	3,3	3,2	7,0	1,8	-0,0 (NS)	-1%
	S Poulets basquaises	10	2,1	2,7	3,1	3,6	3,9	7,0	1,5	12	2,0	2,6	2,8	3,1	3,5	5,1	0,9	-0,5 (NS)	-14%
	T Saucisses aux lentilles	33	3,7	4,5	4,9	5,4	6,5	8,9	1,4	49	3,7	4,5	4,9	5,8	7,4	11,9	2,1	+0,4 (NS)	+7%
	U Saumons à l'oseille	10	4,5	5,2	5,6	6,1	6,5	10,9	1,8	13	3,9	4,2	5,1	5,3	5,6	7,7	1,3	-0,8 (NS)	-13%
	V Viandes féculents	51	0,7	2,6	3,4	3,6	4,3	12,6	1,9	75	0,6	3,2	4,4	5,2	5,9	28,7	3,9	+1,6**	+43%
	W Viandes légumes	7	1,2	2,4	3,0	3,9	5,0	8,1	2,4	13	2,0	2,3	2,7	3,8	3,9	8,7	2,1	-0,1	-2%
X Viandes légumes féculents	33	1,8	2,4	2,8	2,9	3,4	4,4	0,7	50	1,0	2,3	3,3	3,6	4,5	8,0	1,7	+0,7 (NS)	+26%	
Pâtes cuisinées ou farcies	Y Autres pâtes cuisinées	17	0,2	1,6	3,0	2,7	3,5	5,3	1,4	16	0,4	1,7	3,1	3,6	5,5	9,0	2,4	+0,9 (NS)	+32%
	Z Cannelloni	15	2,9	3,5	3,9	3,9	4,4	4,7	0,5	16	3,2	3,7	4,0	3,9	4,0	4,7	0,3	-0,0 (NS)	+0%
	ZA Lasagnes	12	0,5	4,0	5,8	5,1	6,5	8,1	2,5	11	1,0	3,9	4,5	4,3	5,1	8,1	1,9	-0,8 (NS)	-15%
	ZB Pâtes bolognaises	11	0,5	1,8	2,1	2,6	3,6	5,5	1,5	16	0,7	1,7	2,1	2,4	3,0	4,7	1,2	-0,3 (NS)	-9%
	ZC Ravioli	69	0,7	2,2	2,7	2,8	3,6	4,2	0,9	91	0,7	1,8	2,3	2,5	3,3	4,4	0,9	-0,3 *	-11%
Spécialités étrangères	ZD Chili con carne ou végétariens	25	1,5	2,5	3,2	3,1	3,7	5,0	0,9	23	1,3	2,5	2,6	2,8	3,3	4,6	0,7	-0,4 (NS)	-11%
	ZE Couscous ou tajines	46	0,6	2,3	2,9	3,1	4,2	5,0	1,1	41	1,2	3,0	3,3	3,6	4,1	5,9	1,1	+0,5 *	+15%
	ZF Paëllas	27	2,7	3,2	4,0	4,3	5,0	7,6	1,2	29	2,4	3,2	4,0	3,9	4,3	6,4	1,0	-0,4 (NS)	-8%
	ZG Plats exotiques	29	0,6	1,5	2,0	2,4	3,2	5,9	1,3	27	1,9	2,9	3,5	3,7	4,3	6,6	1,3	+1,4***	+57%
Plats froids	ZH Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-	65	2,5	5,1	6,4	7,5	10,0	15,4	3,5	-	-
	ZI Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-	-	15	2,1	3,2	3,9	4,2	5,1	8,4	1,6	-	-
	ZJ Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-	-	14	1,2	2,4	3,8	3,8	4,5	7,0	1,7	-	-
	ZK Taboulés	23	2,0	2,6	2,7	4,0	4,4	13,0	2,7	22	1,1	2,3	2,8	3,3	3,8	7,7	1,7	-0,6 (NS)	-16%
Hors catégorie	ZL Autres plats cuisinés appertisés	2	3,8	4,2	4,7	4,7	5,1	5,5	1,2	9	0,5	1,3	4,1	5,3	8,0	13,0	4,2	+0,6	+14%

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

La distribution des teneurs en matières grasses est comprise entre 0,2 et 26,9 g/100g pour les références collectées en 2010 et entre 0,0 et 28,7 g/100g pour celles collectées en 2016.

Sur le secteur, les variations des teneurs moyennes en matières grasses des familles sont comprises entre -2,9 g/100g pour la famille des Céréales et légumineuses cuisinées (A) et +2,2 g/100g pour la celle des Viandes confites (H) (si l'on tient compte des familles ayant un effectif inférieur à 10 pour au moins une des deux années d'étude).

Au sein de la **catégorie des Féculents ou légumes**, regroupant 6 familles (A, B, C, D, E, F) dont 4 testées, seule la famille des **Tartiflettes (F) montre une augmentation significative de la teneur moyenne en matières grasses de +0,8 g/100g entre 2010 et 2016**. Cela s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en matières grasses plus élevées, ce qui se traduit par l'augmentation des valeurs de la médiane et des 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> quartiles (respectivement +0,7 ; +0,7 et +0,8 g/100g).

Au sein de la catégorie des **Viandes ou poissons accompagnés** regroupant 15 familles (J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X) dont 13 testées, seule la famille des **Viandes féculents (V) présente une augmentation significative de la teneur moyenne en matières grasses de +1,6 g/100g entre 2010 et 2016**. Cela s'accompagne d'un étirement de la distribution vers des teneurs en matières grasses plus élevées, ce qui se traduit par l'augmentation des valeurs de la médiane et du 3<sup>ème</sup> quartile (respectivement +1,0 et +1,6 g/100g).

Au sein de la catégorie des **Pâtes cuisinées ou farcies** regroupant 5 familles (Y, Z, ZA, ZB, ZC), toutes testées, seule la famille des **Ravioli (ZC) présente une diminution significative de la teneur en matières grasses de -0,3 g/100g entre 2010 et 2016**.

Au sein de la catégorie des **Spécialités étrangères** regroupant 4 familles (ZD, ZE, ZF, ZG), toutes testées, la famille des **Couscous ou tajines (ZE) et des Plats exotiques (ZG) présentent une augmentation significative de leur teneur moyenne en matières grasses de, respectivement, +0,5 g/100g et +1,4 g/100g entre 2010 et 2016**.

Pour la famille des Couscous ou tajines (ZE), cela s'accompagne d'un resserrement de la distribution vers des teneurs en matières grasses plus élevées, ce qui se traduit par l'augmentation des valeurs du 1<sup>er</sup> quartile et de la médiane (respectivement +0,7 et +0,4 g/100g).

Pour la famille des Plats exotiques (ZG), l'évolution de la teneur moyenne en matières grasses s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs plus élevées, ce qui se traduit par l'augmentation des valeurs de la médiane et des 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> quartiles (respectivement +1,5 ; +1,4 et +1,1 g/100g).

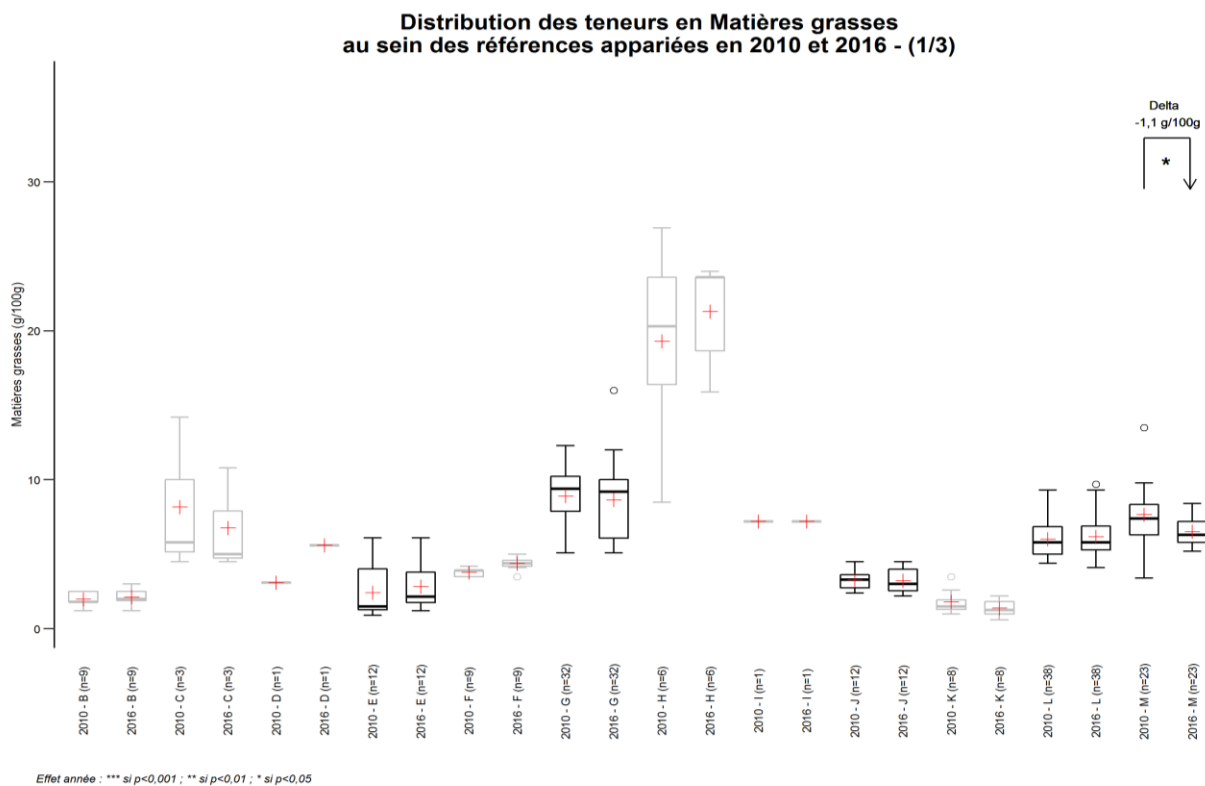
A noter qu'aucune évolution significative de la teneur moyenne en matières grasses n'a été mise en évidence entre 2010 et 2016 au sein des catégories de Viandes ou quenelles à accompagner (3 familles dont 1 testée) et de Plats cuisinés froids (4 familles dont 1 testée).

### 6.3.2 Evolution des teneurs en matières grasses des références appariées

Cette partie porte sur les 407 couples de références appariées renseignées en matières grasses en 2010 et en 2016 dans la base de données Oqali. Elle permet de suivre l'évolution des teneurs en matières grasses des références retrouvées les deux années d'étude et a pour objectif d'identifier les éventuelles modifications de recettes effectuées par les professionnels.

#### 6.3.2.1 Evolution des teneurs en matières grasses des références appariées à l'échelle des familles

La Figure 11 présente les distributions, par famille, des teneurs en matières grasses des références appariées en 2010 et 2016.



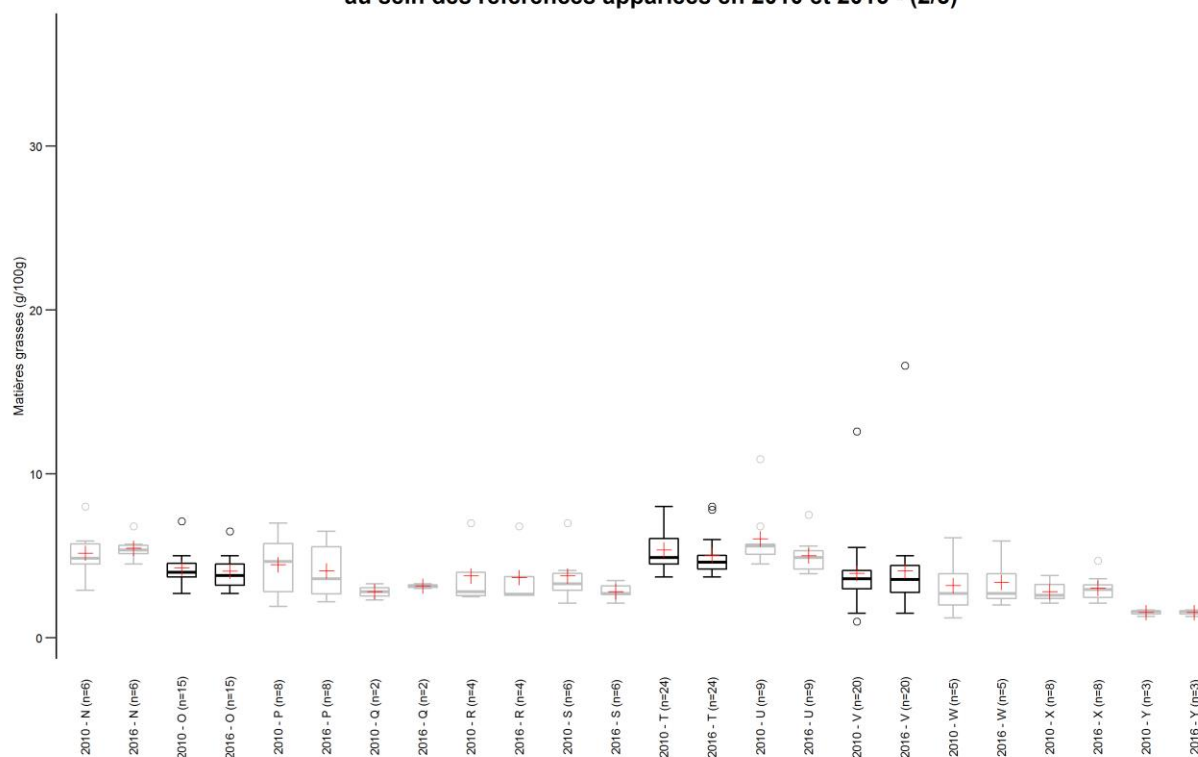
Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
B	Gratins dauphinois	9	H	Viandes cuisinées	6
C	Légumes cuisinés	3	I	Viandes confites	1
D	Légumes féculents cuisinés	1	J	Blanquettes	12
E	Ratatouilles	12	K	Boeufs bourguignons	8
F	Tartiflettes	9	L	Cassoulets	38
G	Quenelles	32	M	Choucroutes	23

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Distribution des teneurs en Matières grasses  
au sein des références appariées en 2010 et 2016 - (2/3)**



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
N	Hachis Parmentier	6	T	Saucisses aux lentilles	24
O	Petits salés	15	U	Saumons à l'oseille	9
P	Poissons féculents	8	V	Viandes féculents	20
Q	Poissons légumes	2	W	Viandes légumes	5
R	Poissons légumes féculents	4	X	Viandes légumes féculents	8
S	Poulets basquaises	6	Y	Autres pâtes cuisinées	3

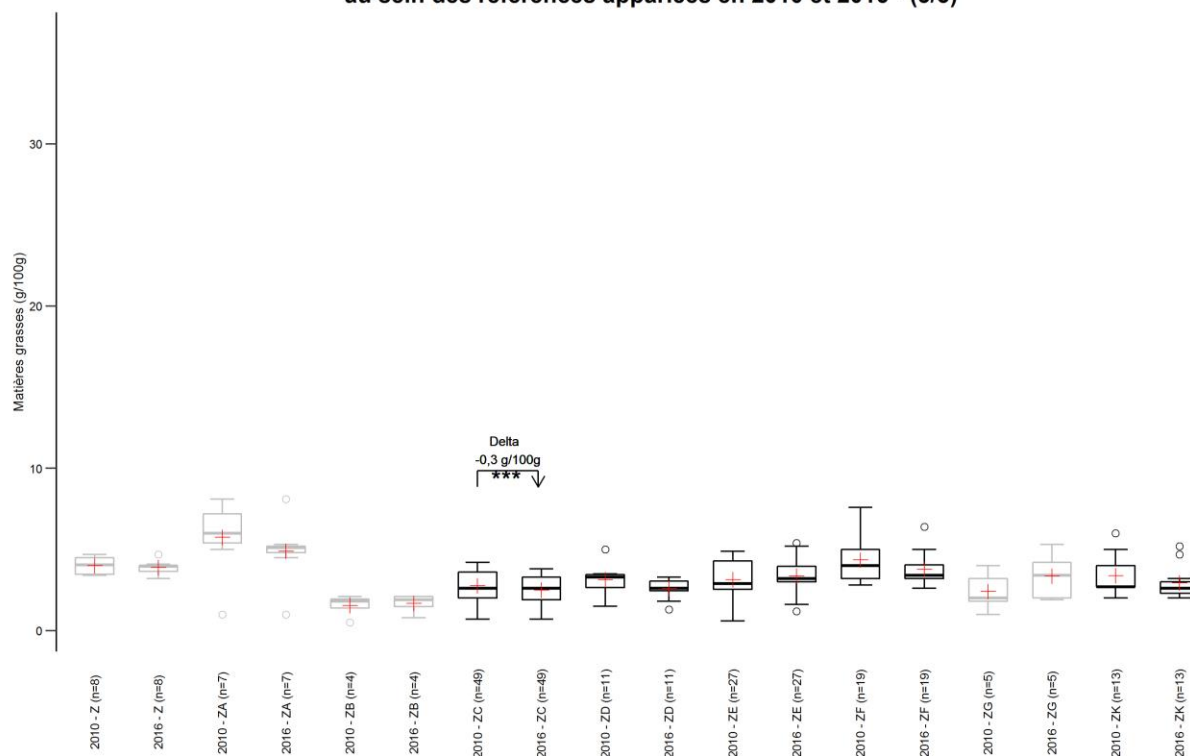
Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne



**Distribution des teneurs en Matières grasses  
au sein des références appariées en 2010 et 2016 - (3/3)**



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
Z	Cannelloni	8	ZE	Couscous ou tajines	27
ZA	Lasagnes	7	ZF	Paëllas	19
ZB	Pâtes bolognaises	4	ZG	Plats exotiques	5
ZC	Ravioli	49	ZK	Taboulés	13
ZD	Chili con carne ou végétariens	11			

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Figure 11 : Distribution des teneurs en matières grasses des références appariées par famille en 2010 et 2016<sup>21</sup>**

Le Tableau 17 récapitule, pour chaque famille, les moyennes et écarts-type des teneurs en matières grasses des références appariées ainsi que les évolutions des moyennes entre 2010 et 2016, en valeur absolue et en pourcentage.

<sup>21</sup> Les familles non représentées sur ce graphique sont celles qui ne comportent pas de références appariées avec une teneur en matières grasses renseignée pour les 2 années d'étude.

**Tableau 17 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en matières grasses des références appariées entre 2010 et 2016**

Catégories	Réf.	Matières grasses (g/100g)	Nombre de couples appariés	Echantillon 2010		Echantillon 2016		Evol. (g/100g)	Evol. (%)
				Teneurs moyennes	Ecart-types	Teneurs moyennes	Ecart-types		
Féculeux ou légumes	A	Céréales et légumineuses cuisinées	0	-	-	-	-	-	-
	B	Gratins dauphinois	9	2,0	0,5	2,1	0,6	+0,1	+7%
	C	Légumes cuisinés	3	8,2	5,3	6,8	3,5	-1,4	-17%
	D	Légumes féculents cuisinés	1	3,1	-	5,6	-	+2,5	+81%
	E	Ratatouilles	12	2,4	1,8	2,8	1,6	+0,4 (NS)	+17%
	F	Tartiflettes	9	3,8	0,3	4,4	0,4	+0,6	+16%
Viandes ou quenelles à accompagner	G	Quenelles	32	8,9	1,9	8,6	2,5	-0,3 (NS)	-3%
	H	Viandes confites	6	19,3	6,7	21,3	3,8	+2,0	+10%
	I	Viandes cuisinées	1	7,2	-	7,2	-	0,0	+0%
Viandes ou poissons accompagnés	J	Blanquettes	12	3,3	0,7	3,2	0,8	-0,1 (NS)	-2%
	K	Boeufs bourguignons	8	1,8	0,8	1,4	0,6	-0,4	-24%
	L	Cassoulets	38	6,0	1,3	6,2	1,4	+0,1 (NS)	+2%
	M	Choucroutes	23	7,7	2,3	6,5	0,9	-1,1*	-15%
	N	Hachis Parmentier	6	5,2	1,7	5,5	0,8	+0,3	+6%
	O	Petits salés	15	4,3	1,3	4,1	1,2	-0,2 (NS)	-5%
	P	Poissons féculents	8	4,5	2,0	4,1	1,7	-0,4	-8%
	Q	Poissons légumes	2	2,8	0,7	3,2	0,2	+0,4	+12%
	R	Poissons légumes féculents	4	3,8	2,2	3,7	2,1	-0,1	-3%
	S	Poulets basquaises	6	3,8	1,7	2,8	0,5	-1,0	-25%
	T	Saucisses aux lentilles	24	5,3	1,3	5,0	1,2	-0,3 (NS)	-6%
	U	Saumons à l'oseille	9	6,0	1,9	5,0	1,1	-1,0	-17%
	V	Viandes féculents	20	3,9	2,4	4,1	3,1	+0,2 (NS)	+4%
	W	Viandes légumes	5	3,2	1,9	3,4	1,6	+0,2	+6%
X	Viandes légumes féculents	8	2,8	0,7	3,0	0,8	+0,2	+8%	
Pâtes cuisinées ou farcies	Y	Autres pâtes cuisinées	3	1,5	0,2	1,5	0,2	0,0	+0%
	Z	Cannelloni	8	4,0	0,5	3,9	0,4	-0,1	-3%
	ZA	Lasagnes	7	5,8	2,4	4,9	2,1	-0,9	-15%
	ZB	Pâtes bolognaises	4	1,6	0,7	1,7	0,6	+0,1	+8%
	ZC	Ravioli	49	2,8	1,0	2,5	0,8	-0,3***	-10%
	Spécialités étrangères	ZD	Chili con carne ou végétariens	11	3,1	0,9	2,6	0,6	-0,6 (NS)
ZE		Couscous ou tajines	27	3,1	1,1	3,4	1,0	+0,2 (NS)	+7%
ZF		Paëllas	19	4,3	1,3	3,8	0,9	-0,6 (NS)	-13%
ZG		Plats exotiques	5	2,4	1,2	3,4	1,5	+1,0	+40%
Plats froids	ZH	Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-
	ZI	Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-
	ZJ	Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-
	ZK	Taboulés	13	3,4	1,2	2,9	1,0	-0,4 (NS)	-13%
Hors catégorie	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	-	-	-	-	-	-	-

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein des références appariées non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

Significativité : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Sur le sous-échantillon des références appariées, les variations des teneurs moyennes en matières grasses des familles sont comprises entre -1,4 g/100g pour la famille des Légumes cuisinés (C) et +2,5 g/100g pour celle des Légumes féculents cuisinés (D) (si l'on tient compte des familles ayant moins de 10 couples de références appariées).

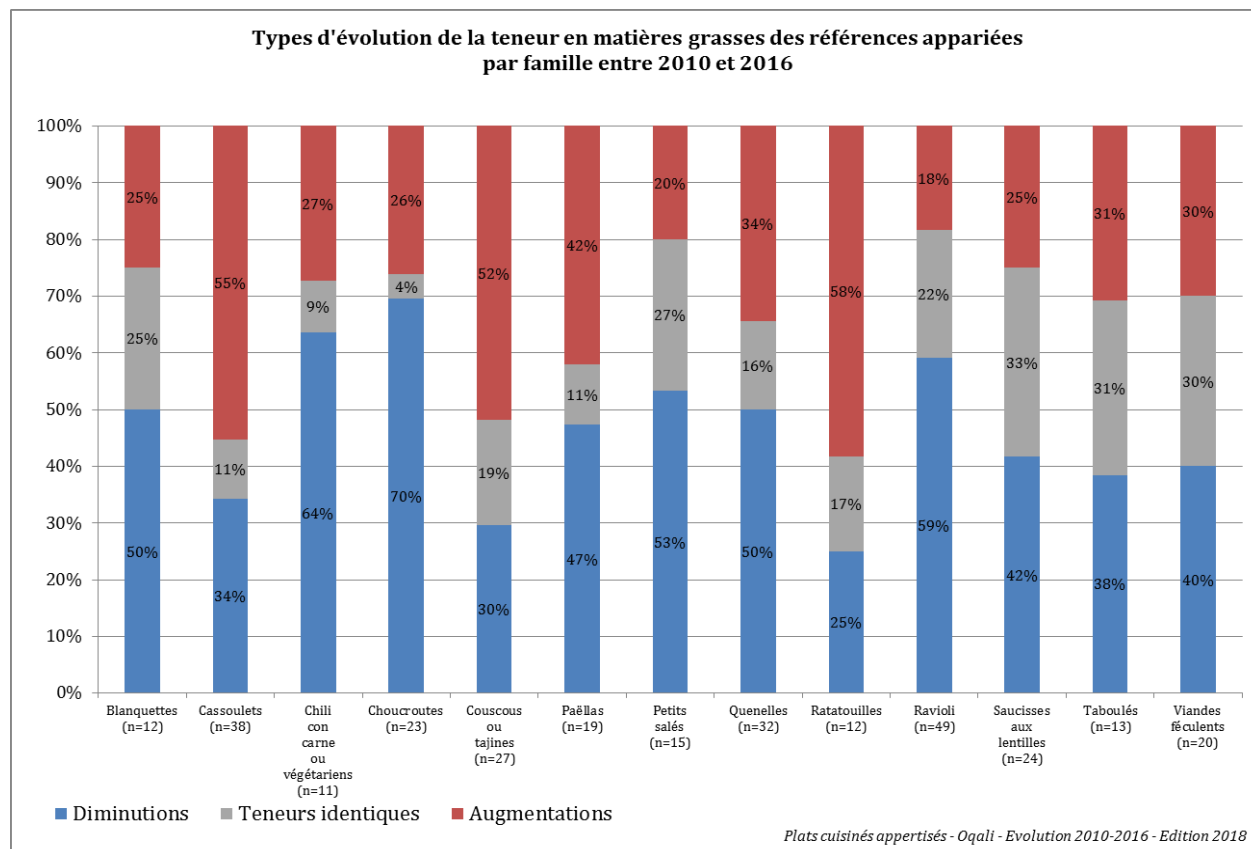
Parmi les 13 familles testées, 2 d'entre elles présentent une **diminution significative de la teneur moyenne en matières grasses de leurs références appariées entre 2010 et 2016** :

- les Choucroutes (M) : 7,7 vs. 6,5 g/100g (-15%) ;
- les Ravioli (ZC) : 2,8 vs. 2,5 g/100g (-10%).

### 6.3.2.2 Caractérisation des évolutions des teneurs en matières grasses des références appariées

Dans cette partie les évolutions des teneurs en matières grasses sont suivies référence par référence afin de caractériser plus précisément l'ampleur des éventuelles modifications de recettes effectuées par les professionnels.

La Figure 12 présente, pour chaque famille, la répartition des références appariées dont la teneur en matières grasses a augmenté, diminué ou est restée identique entre les deux années d'étude.



**Figure 12 : Types d'évolution de la teneur en matières grasses des références appariées par famille entre 2010 et 2016<sup>22</sup>**

Sur la totalité du sous-échantillon des références appariées (n=407), 44% des références ont une teneur en matières grasses qui diminue (n=178), 35% ont une teneur qui augmente (n=142) et 21% ont une teneur qui reste inchangée (n=87) entre les deux années d'étude.

Parmi les familles comptant au moins 10 couples de références appariées renseignées en matières grasses en 2010 et 2016, celles des Chili con carne ou végétariens, des Choucroutes et des Ravioli présentent les plus fortes proportions de références avec une teneur en matières grasses en baisse entre 2010 et 2016 (respectivement 64% ; 70% et 59%).

En revanche, la majorité des références appariées des familles de Cassoulets, Couscous ou tajines et Ratatouilles voient leur teneur en matières grasses augmenter (respectivement 55% ; 52% et 58%).

Le Tableau 18 caractérise plus précisément les variations observées. Ainsi sont présentés, pour chaque famille, le nombre de références dont la teneur en matières grasses a augmenté, diminué ou est restée inchangée entre 2010 et 2016 ainsi que les valeurs moyennes, minimales et maximales de ces variations.

<sup>22</sup> Seules les familles ayant au moins 10 couples de références appariées renseignées en matières grasses sont représentées sur cette figure. Néanmoins, des pourcentages importants peuvent ne concerner qu'un nombre réduit de références.

Tableau 18: Caractérisation des variations de teneurs en matières grasses par famille entre 2010 et 2016

MATIERES GRASSES (g/100g)		Teneurs moyennes 2010	Teneurs moyennes 2016	Diminutions de teneurs entre 2010 et 2016				Teneurs identiques en 2010 et 2016	Augmentations de teneurs entre 2010 et 2016			
				n	Moy	Min	Max		n	n	Moy	Min
Féculents ou légumes	Gratins dauphinois	2,0	2,1	1	-0,4			2	6	+0,3	+0,1	+0,5
	Légumes cuisinés	8,2	6,8	2	-2,1	-0,8	-3,4	1	-	-	-	-
	Légumes féculents cuisinés	3,1	5,6	-	-	-	-	-	1		+2,5	
	Ratatouilles	2,4	2,8	3	-0,3	-0,2	-0,3	2	7	+0,8	+0,2	+2,2
	Tartiflettes	3,8	4,4	-	-	-	-	1	8	+0,7	+0,3	+1,2
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	8,9	8,6	16	-1,2	-0,2	-3,1	5	11	+0,9	+0,2	+5,0
	Viandes confites	19,3	21,3	2	-1,8	-0,3	-3,3	2	2	+7,8	+0,4	+15,1
	Viandes cuisinées	7,2	7,2	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	3,3	3,2	6	-0,7	-0,2	-2,3	3	3	+1,2	+0,7	+2,1
	Boeufs bourguignons	1,8	1,4	6	-0,6	-0,3	-1,7	-	2	+0,2	+0,2	+0,2
	Cassoulets	6,0	6,2	13	-0,7	-0,2	-1,7	4	21	+0,7	+0,1	+1,7
	Choucroutes	7,7	6,5	16	-2,1	-0,2	-6,0	1	6	+1,1	+0,5	+2,8
	Hachis Parmentier	5,2	5,5	2	-1,0	-0,8	-1,2	2	2	+1,9	+1,2	+2,6
	Petits salés	4,3	4,1	8	-0,7	-0,2	-1,1	4	3	+0,9	+0,1	+1,3
	Poissons féculents	4,5	4,1	5	-0,8	-0,4	-1,9	2	1		+1,2	
	Poissons légumes	2,8	3,2	-	-	-	-	1	1		+0,7	
	Poissons légumes féculents	3,8	3,7	2	-0,3	-0,2	-0,4	1	1		+0,2	
	Poulets basquaises	3,8	2,8	3	-2,3	-0,5	-4,9	-	3	+0,4	+0,1	+0,6
	Saucisses aux lentilles	5,3	5,0	10	-1,1	-0,4	-3,6	8	6	+0,6	+0,3	+1,2
	Saumons à l'oseille	6,0	5,0	6	-2,0	-0,4	-6,7	2	1		+2,7	
	Viandes féculents	3,9	4,1	8	-0,5	-0,2	-0,9	6	6	+1,2	+0,1	+4,0
	Viandes légumes	3,2	3,4	1		-0,2		3	1		+1,2	
Viandes légumes féculents	2,8	3,0	2	-0,5	-0,2	-0,8	3	3	+0,9	+0,3	+1,5	
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	1,5	1,5	-	-	-	-	3	-	-	-	-
	Cannelloni	4,0	3,9	3	-0,8	-0,4	-1,0	2	3	+0,5	+0,2	+0,6
	Lasagnes	5,8	4,9	4	-1,6	-0,7	-3,0	2	1		+0,1	
	Pâtes bolognaises	1,6	1,7	-	-	-	-	2	2	+0,3	+0,2	+0,3
	Ravioli	2,8	2,5	29	-0,6	-0,1	-1,5	11	9	+0,4	+0,1	+1,0
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	3,1	2,6	7	-1,1	-0,1	-2,2	1	3	+0,4	+0,2	+0,9
	Couscous ou tajines	3,1	3,4	8	-0,8	-0,2	-1,8	5	14	+0,9	+0,3	+2,6
	Paëllas	4,3	3,8	9	-1,7	-0,1	-3,5	2	8	+0,6	+0,1	+1,9
	Plats exotiques	2,4	3,4	1		-0,6		1	3	+1,8	+0,1	+3,2
Plats froids	Taboulés	3,4	2,9	5	-1,4	-0,2	-2,6	4	4	+0,3	+0,3	+0,4

*n*: effectif ; *Min*: minimum ; *Moy*: moyenne ; *Max*: maximum

Chiffres grisés : famille non testée

« - » : aucune référence appariée

Ce tableau montre qu'en se plaçant au niveau des couples de références appariées :

- les diminutions des teneurs en matières grasses varient de -0,1 à -6,7 g/100g selon les couples ;
- les augmentations des teneurs en matières grasses varient de +0,1 à +15,1 g/100g selon les couples.

### 6.3.2.3 Focus sur les évolutions significatives des teneurs en matières grasses des références appariées

Au sein du sous-échantillon des références appariées, les familles des Choucroutes et des Ravioli présentent une diminution significative de leur teneur moyenne en matières grasses entre les deux années d'étude (parmi les 13 familles testées).

Les Figure 13 et Figure 14 présentent l'évolution des teneurs en matières grasses pour ces familles, référence par référence, et permettent ainsi d'illustrer l'ampleur des éventuelles modifications de recettes effectuées.

#### ➤ Choucroutes

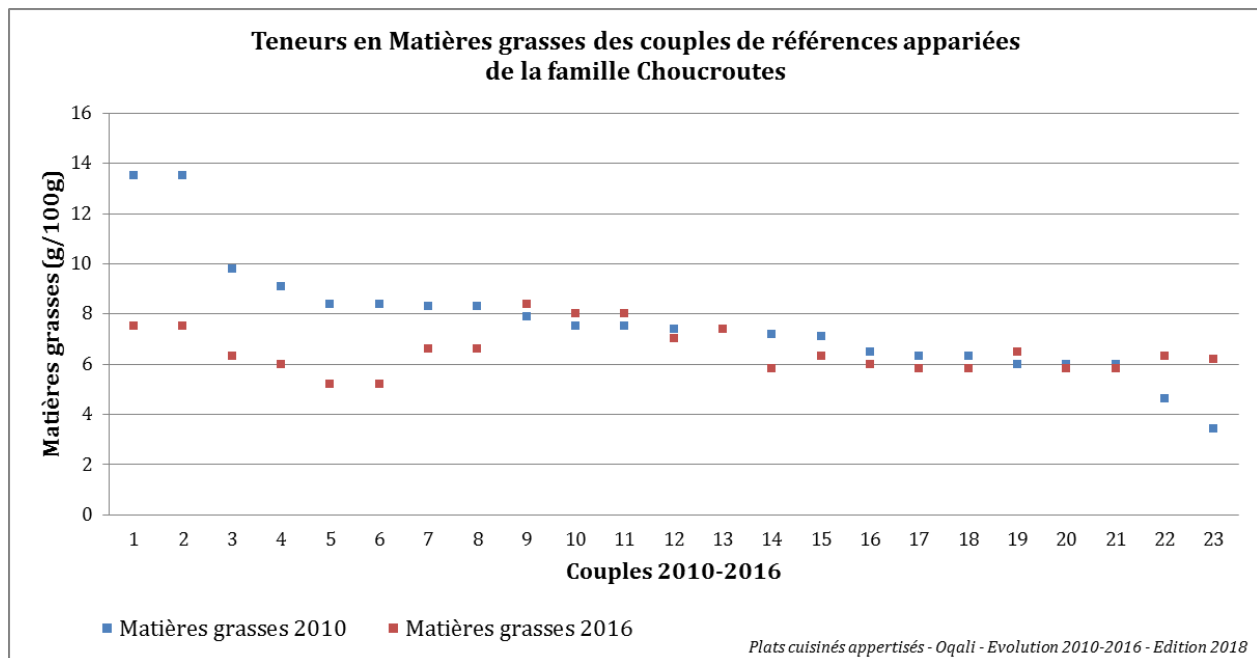


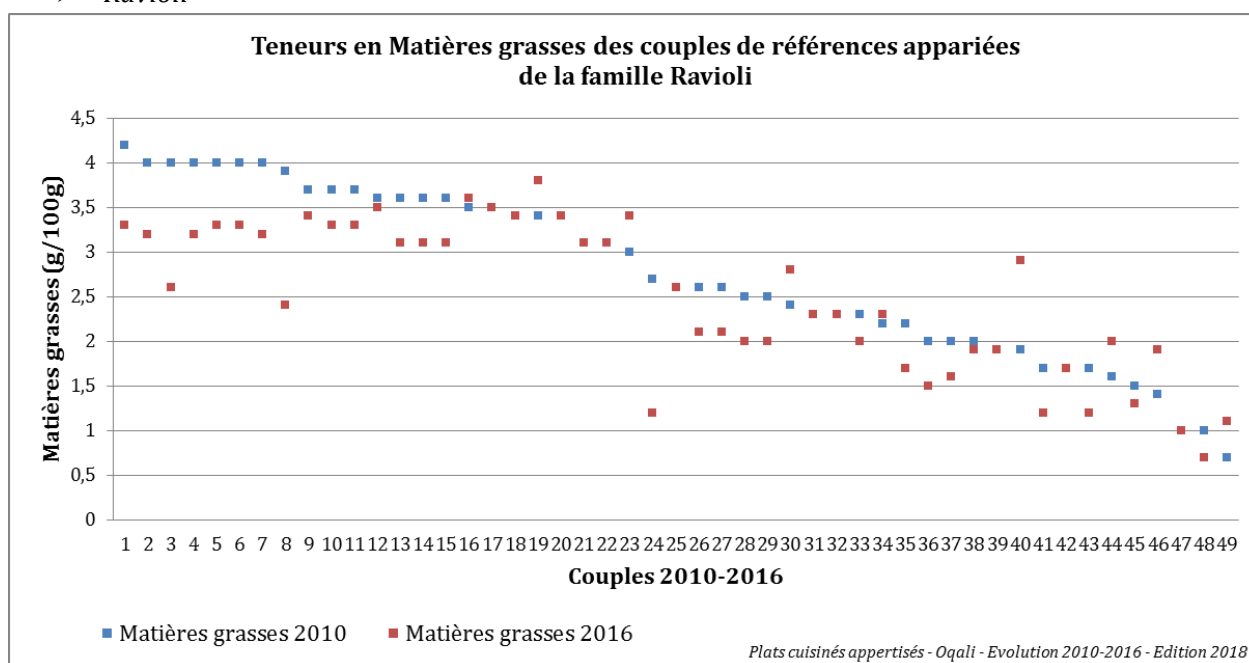
Figure 13 : Teneurs en matières grasses des couples de références appariées de la famille Choucroutes

La diminution significative de la teneur moyenne en matières grasses, observée au sein des références appariées de la famille des Choucroutes, est expliquée par les 16 références (70% des références appariées de la famille) qui voient leur teneur en matières grasses baisser entre les deux années d'étude, ces diminutions allant de -0,2 à -6,0 g/100g selon les références (Tableau 18).

A noter que les plus fortes diminutions sont observées pour les références présentant les teneurs en matières grasses parmi les plus élevées en 2010.

**Les diminutions de teneurs en matières grasses, observées à l'échelle des références appariées, n'ont cependant pas d'impact significatif sur l'évolution de la teneur moyenne en matières grasses observée à l'échelle de la famille entière des Choucroutes (Tableau 16).**

➤ Ravioli



**Figure 14 : Teneurs en matières grasses des couples de références appariées de la famille Ravioli**

La diminution significative de la teneur moyenne en matières grasses, observée au sein des références appariées de la famille des Ravioli, est expliquée par les 29 références (59% des références appariées de la famille) qui voient leur teneur en matières grasses baisser entre les deux années d'étude, ces diminutions allant de -0,1 à -1,5 g/100g selon les références (Tableau 18). A noter que les plus fortes diminutions sont observées pour les références présentant les teneurs en matières grasses parmi les plus élevées en 2010.

**La diminution significative de la teneur moyenne en matières grasses, observée à l'échelle de la famille entière des Ravioli (Tableau 16), peut en partie s'expliquer par des diminutions de teneurs en matières grasses à l'échelle de certaines références retrouvées les deux années d'étude, pouvant traduire de potentielles reformulations.**

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

L'étude de la composition nutritionnelle par famille et sous-groupe permet de déterminer si celle-ci diffère entre les sous-groupes et aide ainsi à conclure sur le sens d'une modification de l'offre (apparitions ou retraits de produits du marché).

Le Tableau 19 récapitule les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en matières grasses par famille et par sous-groupe<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2010 et 2016. Cela s'explique par le fait que, pour certains produits, la teneur du nutriment n'est renseignée que pour l'une des deux années.

A noter également que le sous-groupe « Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016 » prend en compte des produits captés les deux années avec une composition nutritionnelle identique pour les nutriments renseignés en 2010 et en 2016. Le niveau de détail de l'étiquetage nutritionnel a néanmoins pu évoluer entre les deux années ; l'effectif du sous-groupe indiqué dans le tableau est alors celui des produits renseignés pour le nutriment en 2016.



Tableau 19 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses par famille et par sous-groupe

MATIERES GRASSES (g/100g)		Echantillon 2010			Echantillon 2016			Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
		n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
Féculeux ou légumes	A Céréales et légumineuses cuisinées	4	6,1	5,1	64	3,1	2,8	4	6,1	5,1	-	-	-	1	1,0	-	-	-	-	63	3,2	2,9
	B Gratins dauphinois	17	1,9	0,5	14	2,1	0,5	8	1,9	0,5	8	2,1	0,5	2	1,4	0,3	8	2,2	0,5	4	2,2	0,2
	C Légumes cuisinés	11	5,6	3,4	72	4,4	3,2	8	4,7	2,1	3	8,2	5,3	5	5,2	5,7	3	6,8	3,5	64	4,2	3,0
	D Légumes féculents cuisinés	3	4,0	0,8	34	2,9	2,1	2	4,5	0,1	1	3,1	-	-	-	-	1	5,6	-	33	2,8	2,0
	E Ratatouilles	19	3,1	1,9	39	2,8	1,6	7	4,4	1,5	12	2,4	1,8	2	5,4	1,3	12	2,8	1,6	25	2,6	1,5
	F Tartiflettes	14	3,7	0,3	20	4,5	0,9	5	3,6	0,3	9	3,8	0,3	-	-	-	9	4,4	0,4	11	4,6	1,2
Viandes ou quenelles à accompagner	G Quenelles	38	8,8	1,9	50	8,7	2,6	6	8,1	1,7	32	8,9	1,9	1	12,1	-	34	8,9	2,6	15	8,1	2,6
	H Viandes confites	9	19,3	6,0	17	21,6	3,1	3	19,4	5,7	5	19,8	7,4	3	21,5	3,9	6	22,0	3,1	8	21,3	3,1
	I Viandes cuisinées	2	7,1	0,1	24	4,6	2,4	1	7,0	-	1	7,2	-	3	6,6	1,5	1	7,2	-	20	4,2	2,3
Viandes ou poissons accompagnés	J Blanquettes	17	3,1	0,8	26	3,3	0,9	5	2,8	1,1	12	3,3	0,7	-	-	-	12	3,2	0,8	14	3,4	1,0
	K Boeufs bourguignons	14	2,3	1,3	19	1,6	0,5	6	3,0	1,6	8	1,8	0,8	-	-	-	8	1,4	0,6	11	1,7	0,5
	L Cassoulets	70	6,3	1,8	88	6,5	1,6	32	6,7	2,2	36	6,0	1,2	6	8,1	2,2	37	6,2	1,4	45	6,6	1,5
	M Choucroutes	34	7,5	2,3	37	6,9	1,3	11	7,2	2,4	22	7,7	2,4	3	7,1	0,5	22	6,5	0,9	12	7,5	1,8
	N Hachis Parmentier	10	4,9	1,7	10	5,2	1,2	4	4,5	1,9	6	5,2	1,7	-	-	-	6	5,5	0,8	4	4,7	1,7
	O Petits salés	21	4,1	1,3	27	4,1	1,3	6	3,8	1,1	15	4,3	1,3	-	-	-	15	4,1	1,2	12	4,2	1,4
	P Poissons féculents	21	4,1	1,9	18	4,0	1,4	12	4,0	2,0	9	4,3	1,9	-	-	-	8	4,1	1,7	10	4,0	1,3
	Q Poissons légumes	3	2,6	0,6	3	3,1	0,2	1	2,3	-	2	2,8	0,7	-	-	-	2	3,2	0,2	1	3,0	-
	R Poissons légumes féculents	11	3,3	2,1	12	3,3	1,8	7	3,0	2,1	4	3,8	2,2	-	-	-	5	3,5	1,9	7	3,2	2,0
	S Poulets basquaises	10	3,6	1,5	12	3,1	0,9	4	3,4	1,5	6	3,8	1,7	-	-	-	6	2,8	0,5	6	3,4	1,2
	T Saucisses aux lentilles	33	5,4	1,4	49	5,8	2,1	9	5,6	1,8	24	5,3	1,3	1	3,9	-	24	5,0	1,2	24	6,7	2,4
	U Saumons à l'oseille	10	6,1	1,8	13	5,3	1,3	1	6,8	-	9	6,0	1,9	-	-	-	9	5,0	1,1	4	6,0	1,6
	V Viandes féculents	51	3,6	1,9	75	5,2	3,9	29	3,4	1,6	21	4,0	2,2	1	1,5	-	20	4,2	3,1	54	5,7	4,1
	W Viandes légumes	7	3,9	2,4	13	3,8	2,1	2	5,6	3,6	4	3,5	2,1	1	2,0	-	4	3,7	1,6	8	4,0	2,5
X Viandes légumes féculents	33	2,9	0,7	50	3,6	1,7	24	2,9	0,7	8	2,9	0,8	2	5,6	3,5	9	3,3	0,9	39	3,6	1,7	
Y Autres pâtes cuisinées	17	2,7	1,4	16	3,6	2,4	14	3,0	1,4	3	1,5	0,2	-	-	-	3	1,5	0,2	13	4,1	2,4	
Pâtes cuisinées ou farciées	Z Cannelloni	15	3,9	0,5	16	3,9	0,3	7	3,7	0,5	7	4,0	0,6	1	3,9	-	7	3,9	0,5	8	3,9	0,2
	ZA Lasagnes	12	5,1	2,5	11	4,3	1,9	5	4,2	2,5	7	5,8	2,4	-	-	-	7	4,9	2,1	4	3,4	1,2
	ZB Pâtes bolognaises	11	2,6	1,5	16	2,4	1,2	7	3,3	1,6	4	1,6	0,7	-	-	-	4	1,7	0,6	12	2,6	1,3
	ZC Ravioli	69	2,8	0,9	91	2,5	0,9	20	2,8	0,8	48	2,8	1,0	3	2,3	0,6	48	2,5	0,9	40	2,5	0,9
	ZD Chili con carne ou végétariens	25	3,1	0,9	23	2,8	0,7	14	3,1	0,9	11	3,1	0,9	-	-	-	11	2,6	0,6	12	3,0	0,8
Spécialités étrangères	ZE Couscous ou tajines	46	3,1	1,1	41	3,6	1,1	19	3,1	1,1	27	3,1	1,1	0	-	-	27	3,4	1,0	14	4,0	1,2
	ZF Paëllas	27	4,3	1,2	29	3,9	1,0	8	4,1	0,9	19	4,3	1,3	-	-	-	19	3,8	0,9	10	4,2	1,2
	ZG Plats exotiques	29	2,4	1,3	27	3,7	1,3	24	2,4	1,4	5	2,4	1,2	-	-	-	5	3,4	1,5	22	3,8	1,2
Plats froids	ZH Autres salades composées	-	-	-	65	7,5	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65	7,5	3,5
	ZI Salades mexicaines	-	-	-	15	4,2	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	4,2	1,6
	ZJ Salades niçoises	-	-	-	14	3,8	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	3,8	1,7
	ZK Taboulés	23	4,0	2,7	22	3,3	1,7	10	4,7	3,8	13	3,4	1,2	-	-	-	13	2,9	1,0	9	3,9	2,4
Hors catégorie	ZL Autres plats cuisinés appertisés	2	4,7	1,2	9	5,3	4,2	2	4,7	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	5,3	4,2

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart-type

« n = - » : aucun produit collecté; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : sous-groupe avec un effectif < 10

Case en orange clair : teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016

Case en violet clair : teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016

Case en orange foncé : teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010

Case en violet foncé : teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010

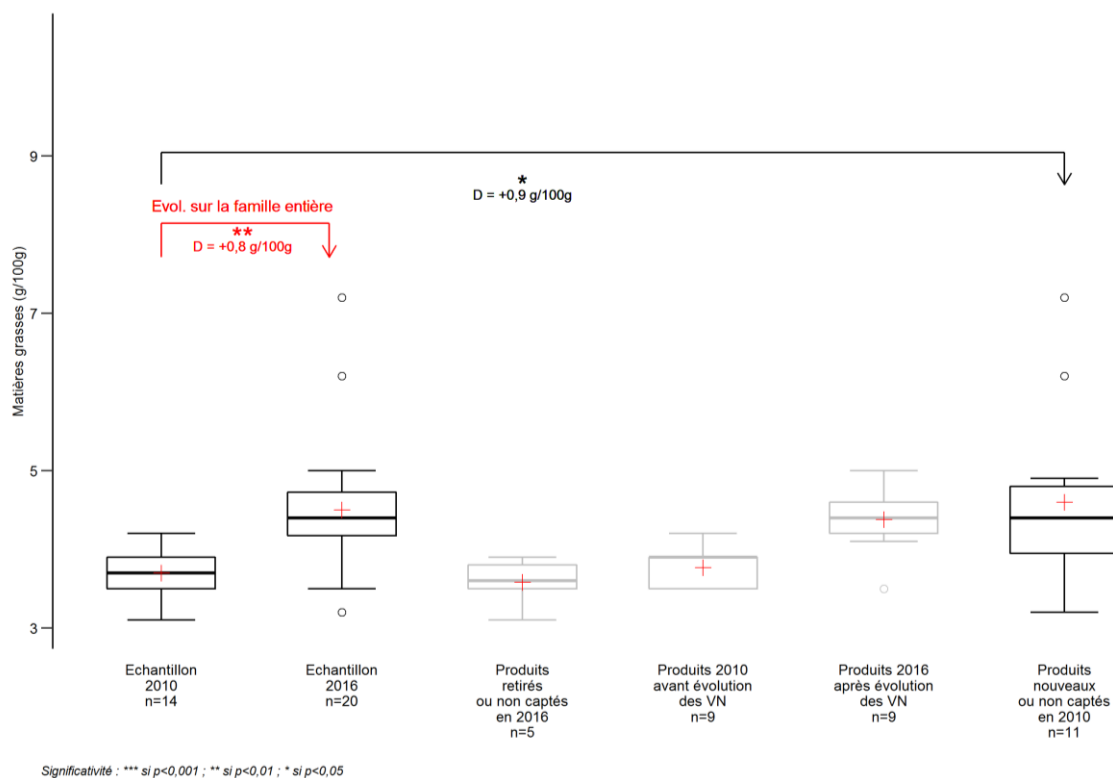
Des différences significatives de teneurs moyennes en matières grasses entre les sous-groupes ont été mises en évidence pour les 5 familles suivantes :

- les Tartiflettes ;
- les Viandes féculents ;
- les Ravioli ;
- les Couscous ou tajines ;
- les Plats exotiques.

Les Figure 15 à Figure 19 présentent les distributions des teneurs en matières grasses des sous-groupes pour les familles citées précédemment.

➤ *Tartiflettes*

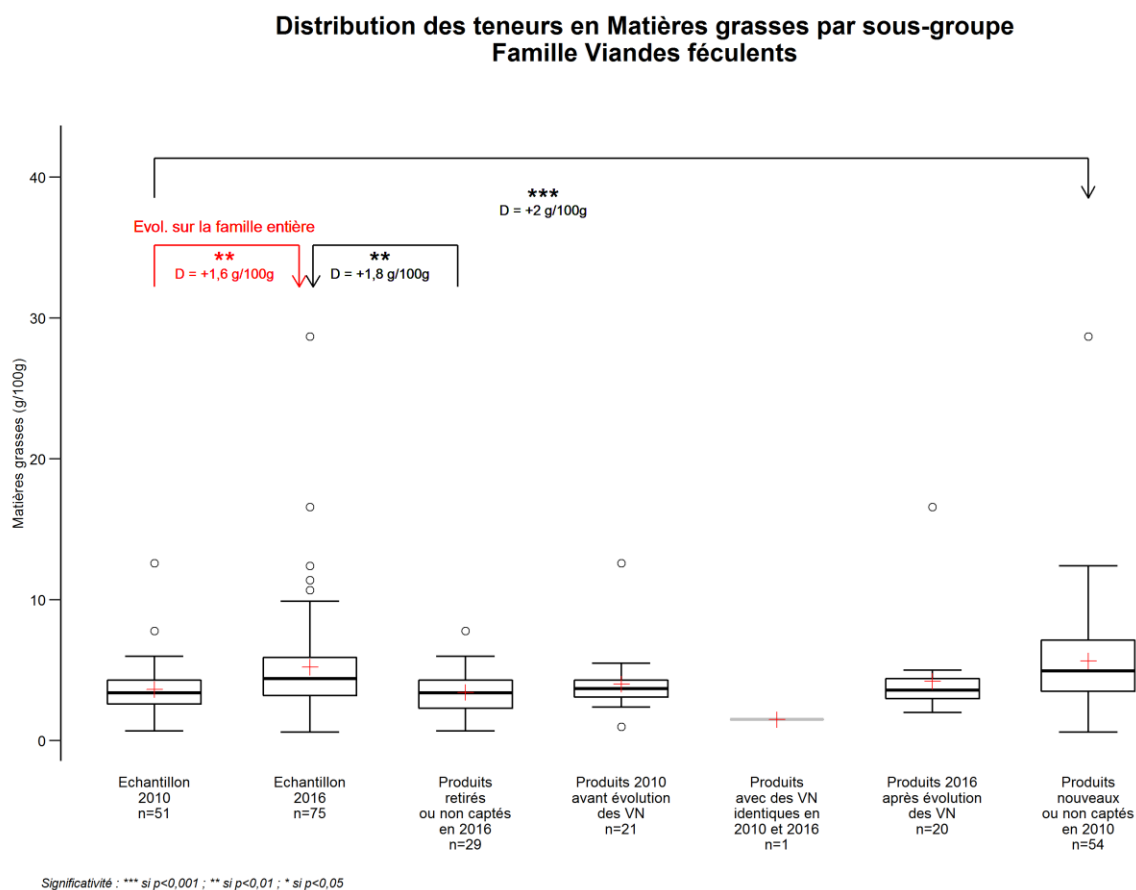
**Distribution des teneurs en Matières grasses par sous-groupe  
Famille Tartiflettes**



**Figure 15 : Distributions des teneurs en matières grasses par sous-groupe pour la famille des Tartiflettes**

La Figure 15 montre que **l'augmentation significative de la teneur moyenne en matières grasses, visible à l'échelle de la famille entière des Tartiflettes**, peut en partie s'expliquer par une **modification de l'offre**, et plus précisément par **la mise sur le marché, ou l'absence de collecte en 2010**, de produits présentant une teneur moyenne en matières grasses significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2010 (respectivement 4,6 vs. 3,7 g/100g).

➤ *Viandes féculents*



*Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018*

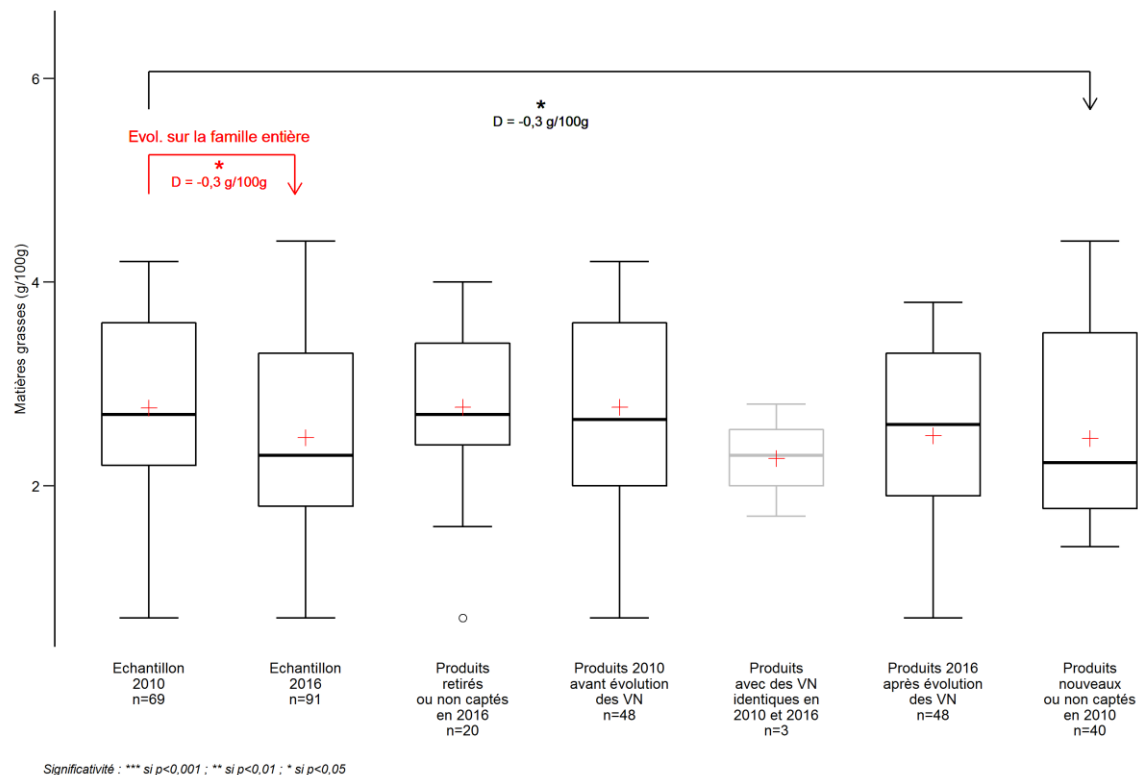
**Figure 16 : Distributions des teneurs en matières grasses par sous-groupe pour la famille des Viandes féculents**

La Figure 16 montre que **l'augmentation significative de la teneur moyenne en matières grasses, visible à l'échelle de la famille entière des Viandes féculents**, peut en partie s'expliquer par des **modifications de l'offre**, à savoir :

- **le retrait, ou l'absence de collecte en 2016**, de produits présentant une teneur moyenne en matières grasses significativement plus faible que celle de l'offre 2016 (respectivement 3,4 vs. 5,2 g/100g). Cela peut en partie être dû à une proportion plus élevée de produits à base de confits de canard ou de saucisses au sein de l'échantillon 2016 (23%) par rapport à celle des produits retirés ou non captés en 2016 (7%), ce type de produit présentant des teneurs en matières grasses plus élevées que les autres types de viande (en moyenne, respectivement : 7,0 vs. 3,2 g/100g en 2010 et 9,2 vs. 4,0 g/100g en 2016). Ces résultats sont présentés dans le Tableau 78 de l'Annexe 10 ;
- **l'apparition, dans l'échantillon 2016**, de produits présentant une teneur moyenne en matières grasses significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2010 (respectivement 5,7 vs. 3,6 g/100g).

➤ Ravioli

### Distribution des teneurs en Matières grasses par sous-groupe Famille Ravioli

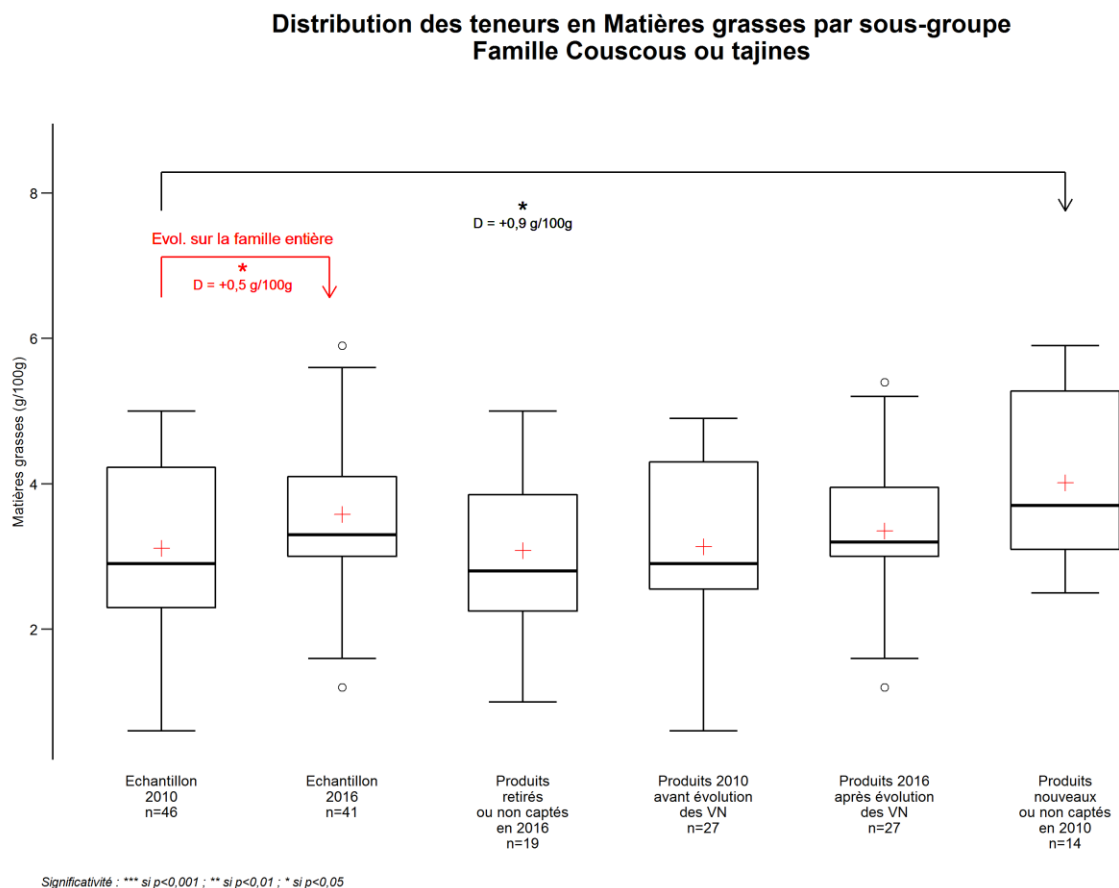


Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 17 : Distributions des teneurs en matières grasses par sous-groupe pour la famille des Ravioli**

La Figure 17 montre que **la diminution significative de la teneur moyenne en matières grasses, visible à l'échelle de la famille entière des Ravioli**, peut en partie s'expliquer par une **modification de l'offre**, et plus précisément par **la mise sur le marché, ou l'absence de collecte en 2010**, de produits présentant une teneur moyenne en matières grasses significativement plus faible que celle de l'échantillon 2010 (respectivement 2,5 vs. 2,8 g/100g).

➤ Couscous ou tajines

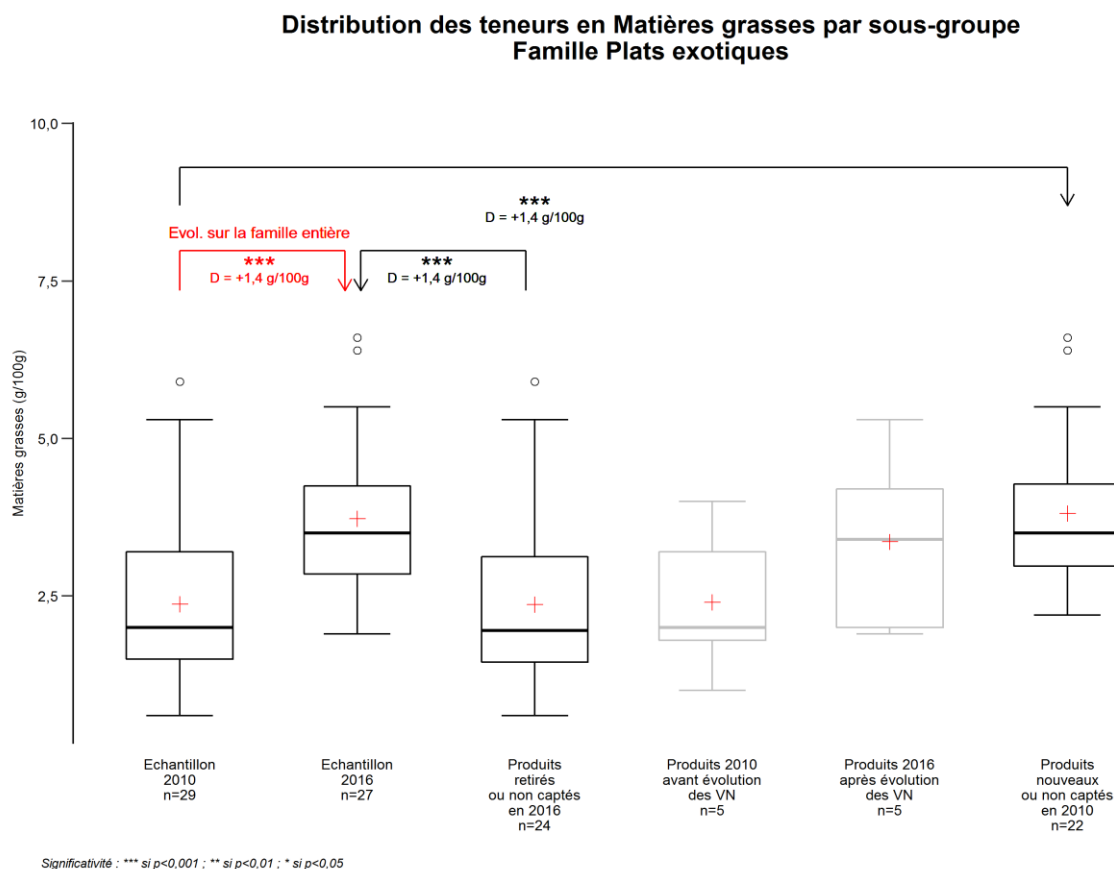


Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 18 : Distributions des teneurs en matières grasses par sous-groupe pour la famille des Couscous ou tajines**

La Figure 18 montre que **l'augmentation significative de la teneur moyenne en matières grasses, visible à l'échelle de la famille entière des Couscous ou tajines, peut en partie s'expliquer par une modification de l'offre, et plus précisément par la mise sur le marché, ou l'absence de collecte en 2010, de produits présentant une teneur moyenne en matières grasses significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2010 (respectivement 4,0 vs. 3,1 g/100g).**

➤ Plats exotiques



*Plats cuisines appertisées - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018*

**Figure 19 : Distributions des teneurs en matières grasses par sous-groupe pour la famille des Plats exotiques**

La Figure 19 montre que **l'augmentation significative de la teneur moyenne en matières grasses, visible à l'échelle de la famille entière des Plats exotiques**, peut en partie s'expliquer par des **modifications de l'offre**, à savoir :

- **le retrait, ou l'absence de collecte en 2016**, de produits présentant une teneur moyenne en matières grasses significativement plus faible que celle de l'offre 2016 (respectivement 2,4 vs. 3,7 g/100g). Cela peut être mis en regard du retrait de 5 recettes asiatiques avec une sauce à l'aigre douce ou au caramel, ce type de produit présentant des teneurs en matières grasses plus faibles que les autres produits exotiques (en moyenne : 1,8 vs. 2,5 g/100g en 2010) ;
- **l'apparition, dans l'échantillon 2016**, de produits présentant une teneur moyenne en matières grasses significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2010 (respectivement 3,8 vs. 2,4 g/100g). On remarque notamment l'apparition, dans l'échantillon 2016, de 9 nouvelles recettes végétariennes (soit 33% des produits renseignés en matières grasses en 2016) présentant des teneurs en matières grasses plus élevées que les autres produits exotiques (en moyenne : 4,3 vs. 3,5 g/100g en 2016).

Ces résultats sont présentés dans le Tableau 79 de l'Annexe 10.

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

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

L'Annexe 11 présente, pour chaque couple famille-segment de marché, les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en matières grasses ainsi que les évolutions des moyennes entre les deux années d'étude, en valeur absolue et en pourcentage.

6 familles ont pu être testées pour les marques nationales, 13 pour les marques de distributeurs et 2 pour le hard discount. Parmi ces 21 couples famille-segment de marché testés, des évolutions significatives ont été mises en évidence pour 4 couples :

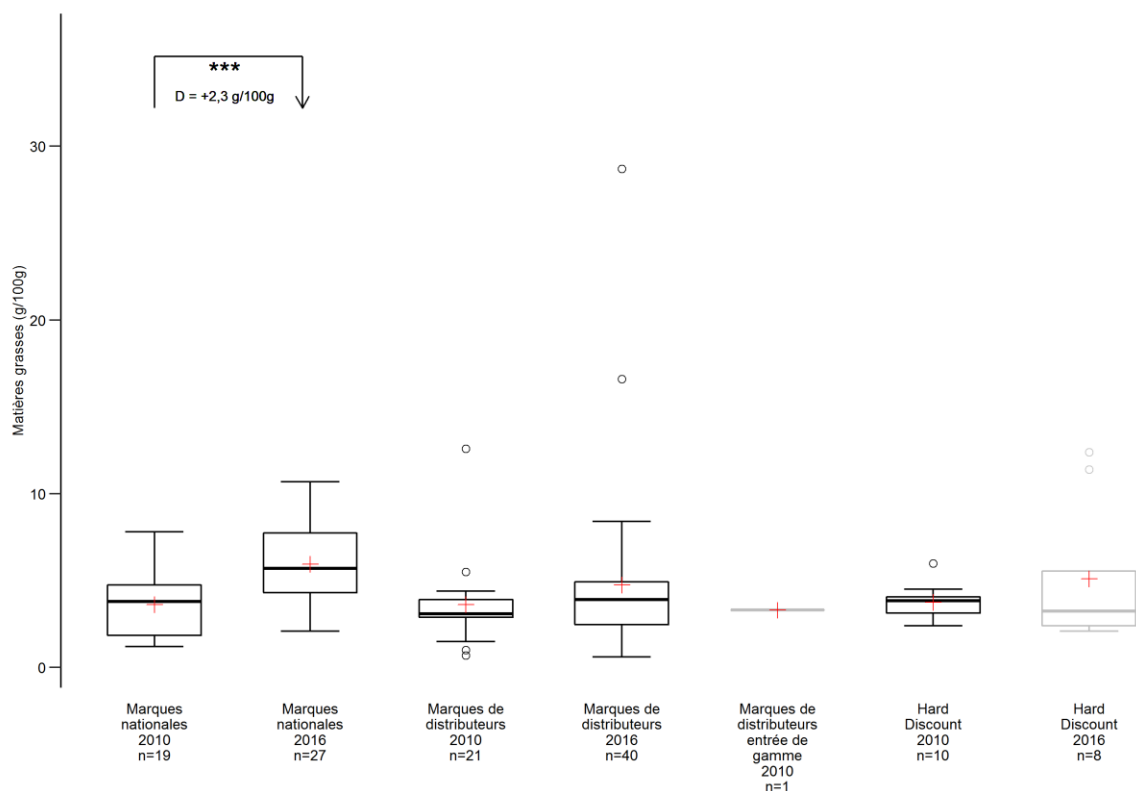
- les références à marques de distributeurs de la famille des Cassoulets ;
- les références à marques nationales de la famille des Viandes féculents ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Ravioli ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Plats exotiques.

Les Figure 20 à Figure 22 et les Tableau 20 à Tableau 22 présentent les distributions et les statistiques descriptives des teneurs en matières grasses en 2010 et 2016, par segment de marché, pour les familles des Viandes féculents, des Ravioli et des Plats exotiques.

L'Annexe 12 détaille les résultats pour la famille des Cassoulets qui ne présente pas d'évolution significative de la teneur moyenne en matières grasses à l'échelle de la famille entière mais uniquement à l'échelle d'un segment de marché.

➤ *Viandes féculents*

**Distribution des teneurs en Matières grasses par segment de marché  
Famille Viandes féculents**



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 20 : Distribution des teneurs en matières grasses par segment de marché pour la famille des Viandes féculents en 2010 et 2016**

**Tableau 20 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses de la famille des Viandes féculents par segment de marché en 2010 et 2016**

Viandes féculents	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
Matières grasses(g/100g)																							
Marques nationales	19	3,6	1,8	27	6,0	2,1	+2,3***	+64%	17	3,5	1,8	2	4,9	0,8	-	-	-	2	4,5	0,8	25	6,1	2,2
Marques de distributeurs	21	3,6	2,4	40	4,7	4,7	+1,1(NS)	+31%	7	2,6	0,9	13	4,3	2,7	1	1,5	-	13	4,6	3,7	26	4,9	5,2
Marques de distributeurs entrée de gamme	1	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hard Discount	10	3,8	1,1	8	5,1	4,2	+1,3	+36%	5	4,4	1,0	5	3,1	0,7	-	-	-	5	3,0	0,6	3	8,6	5,7

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type

« n = - »: aucun produit collecté; « n = 0 »: aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : segment de marché non testé

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

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



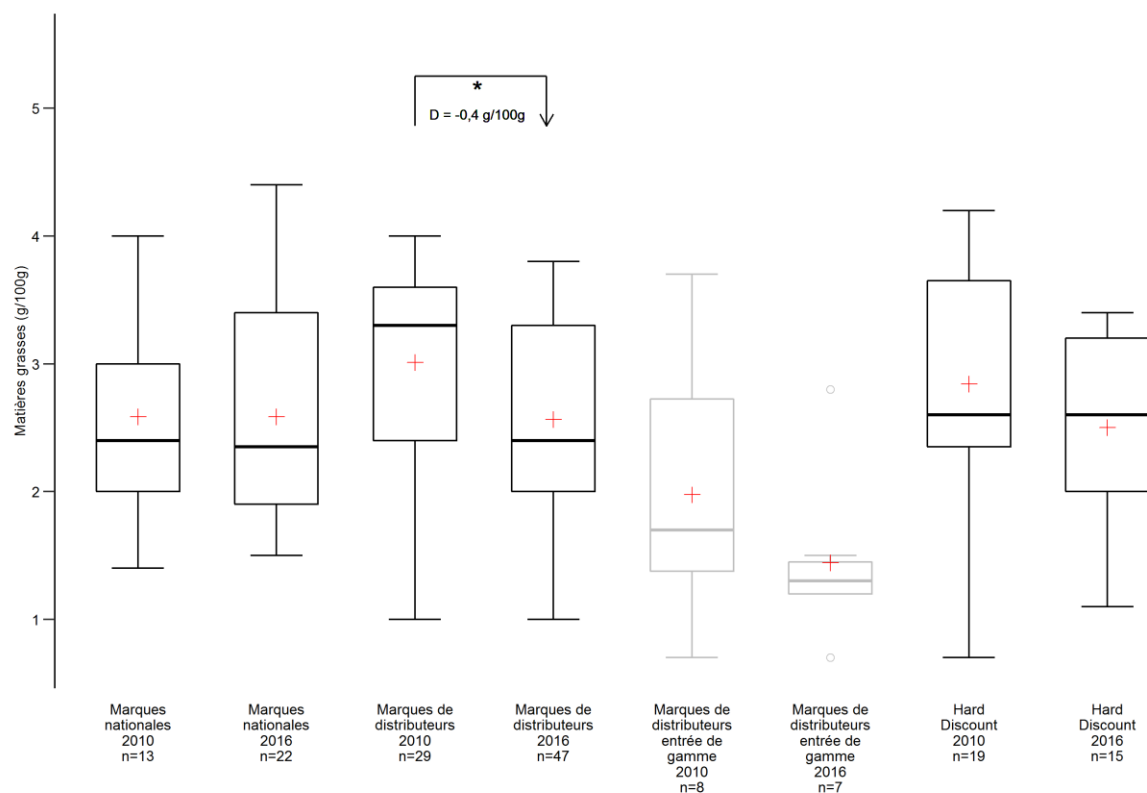
Pour la famille des Viandes féculents, on observe une augmentation significative de la teneur moyenne en matières grasses pour les marques nationales de +2,3 g/100g entre 2010 et 2016. Cette augmentation peut en partie s'expliquer par une modification de l'offre se traduisant notamment par :

- le retrait (ou l'absence de collecte en 2016) de 17 produits à marques nationales présentant une teneur moyenne en matières grasses plus faible que celle de l'offre de ce segment en 2016 (respectivement 3,5 vs. 6,0 g/100g) ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2016, de 25 produits à marques nationales présentant une teneur moyenne en matières grasses plus élevée que celle de l'offre de ce segment en 2010 (respectivement 6,1 vs. 3,6 g/100g).

**Ainsi, l'augmentation significative de la teneur moyenne en matières grasses, observée à l'échelle de la famille entière des Viandes féculents (Tableau 16), est essentiellement portée par les marques nationales.**

➤ Ravioli

**Distribution des teneurs en Matières grasses par segment de marché  
Famille Ravioli**



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

Plats cuisines appertisées - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 21 : Distribution des teneurs en matières grasses par segment de marché pour la famille des Ravioli en 2010 et 2016**

**Tableau 21 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses de la famille des Ravioli par segment de marché en 2010 et 2016**

Ravioli	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
Marques nationales	13	2,6	0,7	22	2,6	0,9	+0,0(NS)	+0%	6	2,9	0,7	6	2,3	0,8	1	2,3	-	6	2,4	0,8	15	2,7	1,0
Marques de distributeurs	29	3,0	0,8	47	2,6	0,8	-0,4*	-15%	5	3,0	0,5	24	3,0	0,8	1	1,7	-	24	2,7	0,7	22	2,4	0,8
Marques de distributeurs entrée de gamme	8	2,0	1,0	7	1,4	0,7	-0,5	-27%	4	2,5	1,3	4	1,5	0,3	1	2,8	-	4	1,1	0,3	2	1,5	0,1
Hard Discount	19	2,8	1,0	15	2,5	0,8	-0,3(NS)	-12%	5	2,6	0,8	14	2,9	1,0	-	-	-	14	2,5	0,8	1	2,2	-

n: effectif ; Moy: moyenne ; ET: écart type

« n = » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : segment de marché non testé

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

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

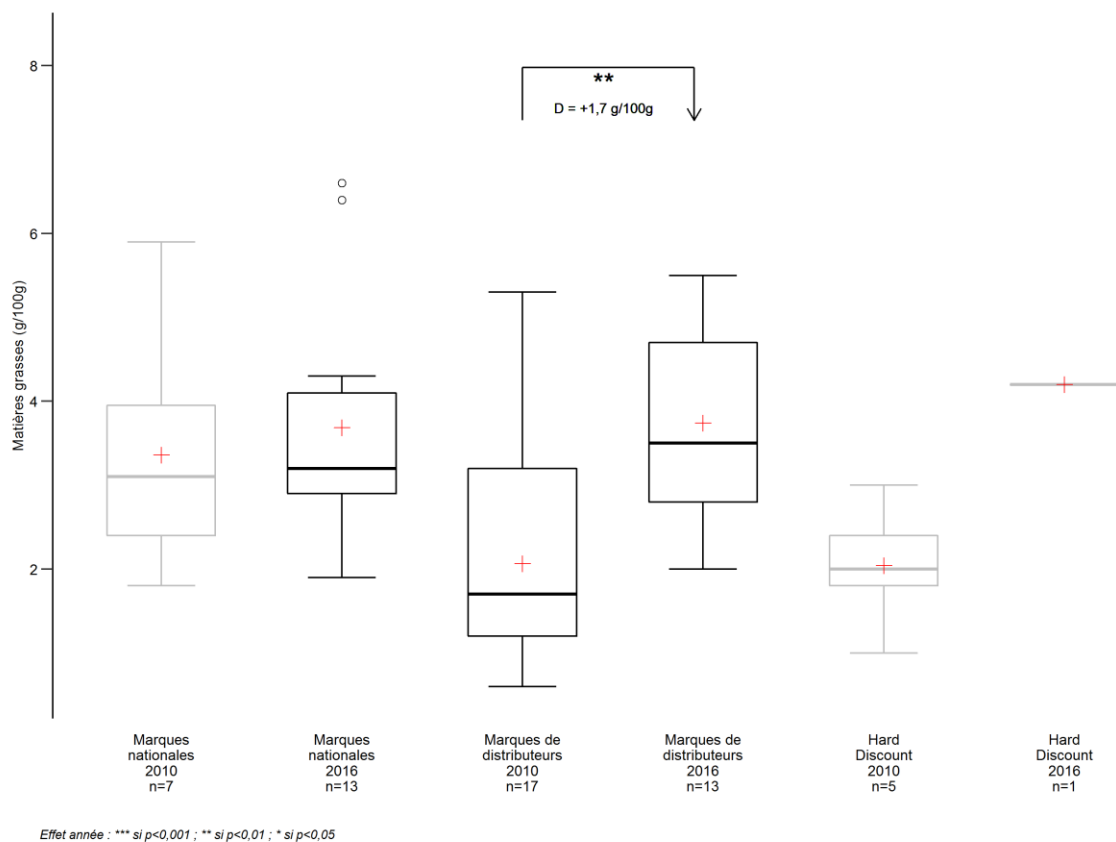
Pour la famille des Ravioli, on observe une diminution significative de la teneur moyenne en matières grasses pour les marques de distributeurs de -0,4 g/100g entre 2010 et 2016. Cette diminution peut en partie s'expliquer par :

- de potentielles reformulations à la baisse : la teneur moyenne en matières grasses de 24 références à marques de distributeurs, retrouvées les deux années d'étude avec des valeurs nutritionnelles différentes, diminue entre 2010 et 2016 (3,0 vs. 2,7 g/100g) ;
- une modification de l'offre avec l'apparition, dans l'échantillon 2016, de 22 produits à marques de distributeurs qui présentent une teneur moyenne en matières grasses plus faible que celle de l'offre de ce segment en 2010 (respectivement 2,4 vs. 3,0 g/100g).

Ainsi, **la diminution significative de la teneur moyenne en matières grasses, observée à l'échelle de la famille entière des Ravioli (Tableau 16), est essentiellement portée par les marques de distributeurs.**

➤ Plats exotiques

**Distribution des teneurs en Matières grasses par segment de marché  
Famille Plats exotiques**



Plats cuisines appertisées - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 22 : Distribution des teneurs en matières grasses par segment de marché pour la famille des Plats exotiques en 2010 et 2016**

**Tableau 22 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses de la famille des Plats exotiques par segment de marché en 2010 et 2016**

Plats exotiques	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
Marques nationales	7	3,4	1,4	13	3,7	1,4	+0,3	+10%	6	3,6	1,4	1	1,8	-	-	-	-	1	1,9	-	12	3,8	1,3
Marques de distributeurs	17	2,1	1,3	13	3,7	1,2	+1,7**	+81%	14	1,9	1,3	3	3,1	1,0	-	-	-	3	3,6	1,7	10	3,8	1,2
Marques de distributeurs entrée de gamme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hard Discount	5	2,0	0,7	1	4,2	-	+2,2	+106%	4	2,3	0,5	1	1,0	-	-	-	-	1	4,2	-	-	-	-

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type

« n = - » : aucun produit collecté; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : segment de marché non testé

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

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

Pour la famille des Plats exotiques, on observe une augmentation significative de la teneur moyenne en matières grasses pour les marques de distributeurs de +1,7 g/100g entre 2010 et 2016. Cette augmentation peut en partie s'expliquer par une modification de l'offre, se traduisant par :

- le retrait (ou l'absence de collecte en 2016) de 14 produits à marques de distributeurs présentant une teneur moyenne en matières grasses plus faible que celle de l'offre de ce segment en 2016 (respectivement 1,9 vs. 3,7 g/100g) ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2016, de 10 produits à marques de distributeurs présentant une teneur moyenne en matières grasses plus élevée que celle de l'offre de ce segment en 2010 (respectivement 3,8 vs. 2,1 g/100g).

Ainsi, **l'augmentation significative de la teneur moyenne en matières grasses, observée à l'échelle de la famille entière des Plats exotiques (Tableau 16), est essentiellement portée par les marques de distributeurs** (seul segment testé).

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

Le Tableau 23 reprend, pour chacune des 38 familles du secteur, les évolutions, entre 2010 et 2016, des teneurs moyennes en matières grasses observées à l'échelle des familles entières et sur le sous-échantillon des références appariées, les différences de teneurs moyennes en matières grasses entre les sous-groupes ainsi que les évolutions des teneurs moyennes en matières grasses observées à l'échelle des segments de marché (lorsque l'évolution est significative).

**Tableau 23 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés**

Catégorie	Familles de produits	Matières grasses : différence entre 2010 et 2016										
		Tous produits (offre 2010 vs. offre 2016)		-> Reflet des reformulations		-> Reflet des modifications de l'offre				Segments de marché		
				Produits appariés (références modifiées ou identiques)		Produits retirés ou non captés en 2016 vs. Offre 2016		Offre 2010 vs. Produits nouveaux ou non captés en 2010				
		Evol. (g/100g)	Evol.(%)	Evol. (g/100g)	Evol.(%)	Delta moy (g/100g)	Delta moy(%)	Delta moy (g/100g)	Delta moy(%)	Segments	Evol. (g/100g)	Evol.(%)
Féculeux ou légumes	Céréales et légumineuses cuisinées	-2,9	-48%	-	-	-2,9	-48%	-2,9	-47%			
	Gratins dauphinois	+0,2 (NS)	+9%	+0,1	+7%	+0,2	+12%	+0,2	+11%			
	Légumes cuisinés	-1,2 (NS)	-21%	-1,4	-17%	-0,2	-5%	-1,4 (NS)	-25%			
	Légumes féculents cuisinés	-1,2	-29%	+2,5	+81%	-1,6	-36%	-1,2	-31%			
	Ratatouilles	-0,3 (NS)	-11%	+0,4 (NS)	+17%	-1,6	-36%	-0,6 (NS)	-18%			
	Tartiflettes	+0,8**	+22%	+0,6	+16%	+0,9	+26%	+0,9*	+24%			
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	-0,1 (NS)	-1%	-0,3 (NS)	-3%	+0,6	+7%	-0,7 (NS)	-8%			
	Viandes confites	+2,2	+12%	+2,0	+10%	+2,2	+11%	+1,9	+10%			
	Viandes cuisinées	-2,5	-35%	+0,0	+0%	-2,4	-34%	-2,9	-41%			
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	+0,2 (NS)	+5%	-0,1 (NS)	-2%	+0,5	+18%	+0,2 (NS)	+7%			
	Boeufs bourguignons	-0,8 (NS)	-32%	-0,4	-24%	-1,5	-48%	-0,6 (NS)	-26%			
	Cassoulets	+0,2 (NS)	+3%	+0,1 (NS)	+2%	-0,2 (NS)	-3%	+0,3 (NS)	+4%	MDD	+0,8*	+13%
	Choucroutes	-0,6 (NS)	-9%	-1,1*	-15%	-0,3 (NS)	-4%	+0,0 (NS)	+0%			
	Hachis Parmentier	+0,3 (NS)	+5%	+0,3	+6%	+0,7	+15%	-0,2	-4%			
	Petits salés	+0,0 (NS)	+0%	-0,2 (NS)	-5%	+0,4	+10%	+0,1 (NS)	+2%			
	Poissons féculents	-0,1 (NS)	-2%	-0,4	-8%	+0,1 (NS)	+2%	-0,1 (NS)	-3%			
	Poissons légumes	+0,5	+18%	+0,4	+13%	+0,8	+35%	+0,4	+14%			
	Poissons légumes féculents	+0,0 (NS)	-1%	-0,1	-3%	+0,2	+8%	-0,2	-5%			
	Poulets basquaises	-0,5 (NS)	-14%	-1,0	-25%	-0,3	-9%	-0,2	-6%			
	Saucisses aux lentilles	+0,4 (NS)	+7%	-0,3 (NS)	-6%	+0,2	+4%	+1,3 (NS)	+23%			
	Saumons à l'oseille	-0,8 (NS)	-13%	-1,0	-17%	-1,5	-22%	-0,1	-2%			
	Viandes féculents	+1,6**	+43%	+0,2 (NS)	+4%	+1,8**	+52%	+2,0***	+55%	MN	+2,3***	+64%
	Viandes légumes	-0,1	-2%	+0,2	+6%	-1,8	-32%	+0,2	+4%			
Viandes légumes féculents	+0,7 (NS)	+26%	+0,2	+8%	+0,8 (NS)	+26%	+0,7 (NS)	+25%				
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	+0,9 (NS)	+32%	+0,0	+0%	+0,6 (NS)	+21%	+1,4 (NS)	+50%			
	Cannelloni	+0,0 (NS)	-0%	-0,1	-3%	+0,1	+4%	-0,0	-0%			
	Lasagnes	-0,8 (NS)	-15%	-0,9	-15%	+0,2	+4%	-1,7	-34%			
	Pâtes bolognaises	-0,3 (NS)	-9%	+0,1	+8%	-0,9	-27%	+0,0 (NS)	-0%			
	Ravioli	-0,3*	-11%	-0,3***	-10%	-0,3 (NS)	-11%	-0,3*	-11%	MDD	-0,4*	-15%
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	-0,4 (NS)	-11%	-0,6 (NS)	-18%	-0,4 (NS)	-11%	-0,2 (NS)	-6%			
	Couscous ou tajines	+0,5*	+15%	+0,2 (NS)	+7%	+0,5 (NS)	+16%	+0,9*	+29%			
	Paëllas	-0,4 (NS)	-8%	-0,6 (NS)	-13%	-0,2	-4%	-0,1 (NS)	-2%			
	Plats exotiques	+1,4***	+57%	+1,0	+40%	+1,4***	+58%	+1,4***	+61%	MDD	+1,7**	+81%
Plats froids	Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Taboulés	-0,6 (NS)	-16%	-0,4 (NS)	-13%	-1,4 (NS)	-29%	-0,1	-1%			
Hors catégorie	Autres plats cuisinés appertisés	+0,6	+14%	-	-	+0,6	+14%	+0,6	+14%			

« - » : aucun produit collecté ou renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière, entre 2 sous-groupes ou au sein des références appariées non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ;

teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur

moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

**En comparant l'ensemble de l'offre 2010 à celle de 2016, 5 familles, parmi les 28 testées, présentent une évolution significative de la teneur moyenne en matières grasses :**

- **4 familles connaissent une augmentation significative de leur teneur moyenne en matières grasses ; il s'agit des Tartiflettes, des Viandes féculents, des Couscous ou tajines et des Plats exotiques ;**
- **la famille des Ravioli voit sa teneur moyenne en matières grasses diminuer significativement.**

Les paragraphes suivants présentent les évolutions observées uniquement pour les familles présentant une évolution significative de la teneur moyenne en matières grasses, entre 2010 et 2016, à l'échelle de la famille entière. Ces résultats sont présentés par catégorie de produits.

➤ *Féculents ou légumes*

Parmi les 6 familles de cette catégorie, 4 sont testées à l'échelle des familles entières et seule la famille des **Tartiflettes présente une augmentation significative de la teneur moyenne en matières grasses entre 2010 et 2016 (+0,8 g/100g)**. Cette augmentation peut en partie s'expliquer par **une modification de l'offre** se traduisant par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en matières grasses est significativement plus élevées que celle de l'offre 2010 (+0,9 g/100g).

➤ *Viandes ou poissons accompagnés*

Parmi les 15 familles de cette catégorie, 13 sont testées à l'échelle des familles entières et seule la famille des **Viandes féculents présente une augmentation significative de la teneur moyenne en matières grasses entre 2010 et 2016 (+1,6 g/100g)**, essentiellement portée par les marques nationales (+2,3 g/100g). Cette augmentation peut en partie s'expliquer par **une modification de l'offre**, se traduisant par :

- le retrait, ou l'absence de collecte en 2016, de produits dont la teneur moyenne en matières grasses est significativement plus faible que celle de l'offre de 2016 (différence de 1,8 g/100g). Cela peut en partie être lié à une plus grande proportion de produits à base de confits de canard ou de saucisses au sein de l'échantillon 2016 (23%) par rapport à celle des produits retirés ou non captés en 2016 (7%) ; ce type de produit présentant des teneurs en matières grasses plus élevées que les autres types de viande (en moyenne : 7,0 vs. 3,2 g/100g en 2010 et 9,2 vs. 4,0 g/100g en 2016).
- l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en matières grasses est significativement plus élevée que celle de l'offre 2010 (+2,0 g/100g).

➤ *Pâtes cuisinées ou farcies*

Parmi les 5 familles de cette catégorie, toutes sont testées à l'échelle des familles entières et seule la famille des **Ravioli présente une diminution significative de la teneur moyenne en matières grasses entre 2010 et 2016 (-0,3 g/100g)**, essentiellement portée par les marques de distributeurs (-0,4 g/100g). Cette diminution peut en partie s'expliquer par :

- de **potentielles reformulations** allant dans le sens d'une diminution des teneurs en matières grasses (la teneur moyenne en matières grasses des références appariées a significativement diminué de -0,3 g/100g entre 2010 et 2016).
- **une modification de l'offre** se traduisant notamment par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en matières est significativement plus faible que celle de l'offre 2010 (-0,3 g/100g).

➤ *Spécialités étrangères*

Parmi les 4 familles de cette catégorie, toutes sont testées à l'échelle des familles entières et 2 d'entre elles présentent des augmentations significatives de leur teneur moyenne en matières grasses :

- la famille des **Couscous ou tajines (+0,5 g/100g entre 2010 et 2016)**. Cette augmentation peut en partie s'expliquer par une **modification de l'offre** se traduisant par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en matières grasses est significativement plus élevée que celle de l'offre 2010 (+0,9 g/100g) ;
- la famille **Plats exotiques (+1,4 g/100g entre 2010 et 2016)**, dont l'augmentation observée à l'échelle de la famille est essentiellement portée par les marques de distributeurs (+1,7 g/100g, seul segment testé). Cette augmentation peut en partie s'expliquer par une **modification de l'offre** se traduisant par :
  - le retrait, ou l'absence de collecte en 2016, de produits dont la teneur moyenne en matières grasses est significativement plus faible que celle de l'offre de 2010 (différence de 1,4 g/100g). Cela peut en partie être lié au retrait de 5 recettes asiatiques avec une sauce à l'aigre douce ou au caramel, ce type de produit présentant des teneurs en matières grasses plus faibles que les autres produits exotiques (en moyenne : 1,8 vs. 2,5 g/100g en 2010)
  - l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en matières grasses est significativement plus élevée que celle de l'offre 2010 (+1,4 g/100g). Cela peut en partie être expliqué par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de 9 nouvelles recettes végétariennes (soit 33% des produits renseignés en matières grasses en 2016) présentant des teneurs en matières grasses plus élevées que les autres produits exotiques (en moyenne : 4,3 vs. 3,5 g/100g en 2016).

Au sein des catégories des Viandes ou quenelles à accompagner (1 famille testée parmi 3) et des Plats cuisinés froids (1 famille testée parmi 4), aucune évolution significative de la teneur moyenne en matières grasses n'a été mise en évidence, entre 2010 et 2016, à l'échelle des familles entières.

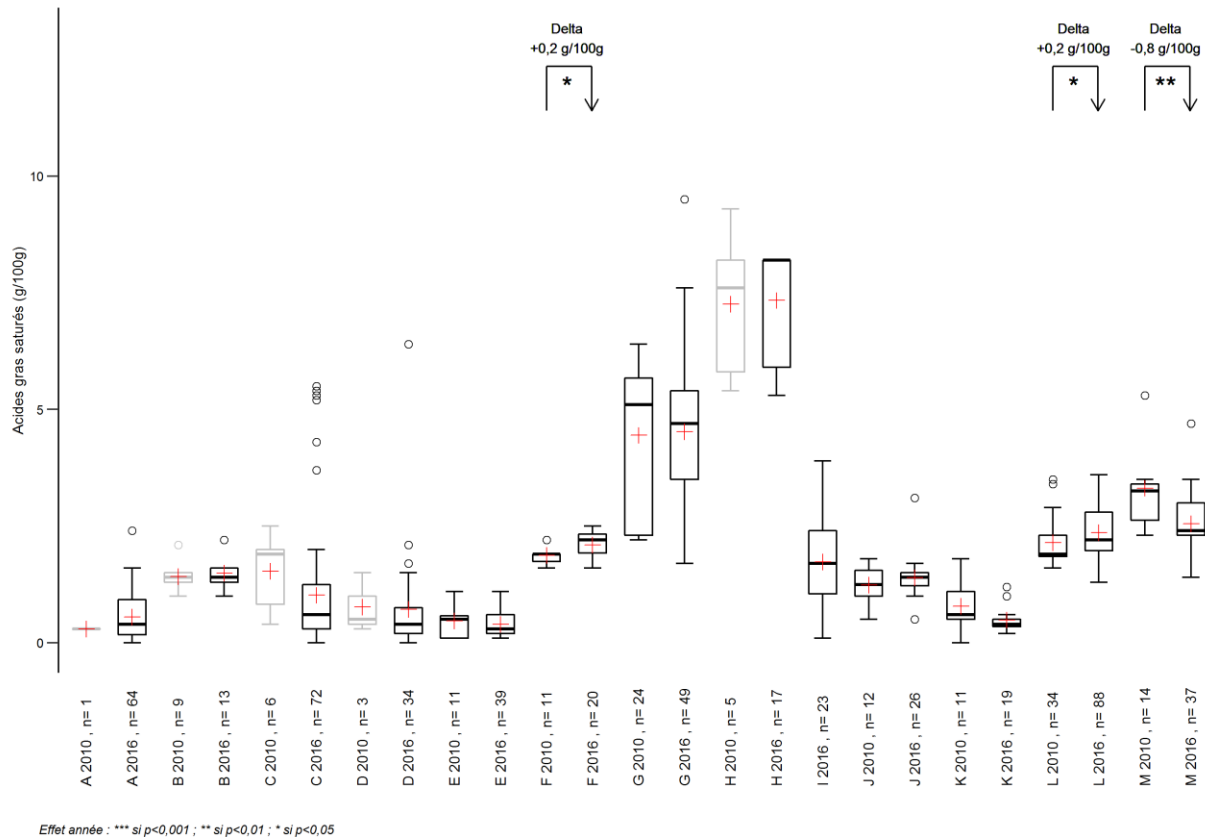


## 6.4 Evolution des teneurs en AGS

### 6.4.1 Evolution des teneurs en AGS par famille

La Figure 23 présente les distributions des teneurs en AGS en 2010 et 2016 par famille.

**Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Acides gras saturés (1/3)**



Plats cuisines appertises - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
A	Céréales et légumineuses cuisinées	1	64	H	Viandes confites	5	17
B	Gratins dauphinois	9	13	I	Viandes cuisinées	0	23
C	Légumes cuisinés	6	72	J	Blanquettes	12	26
D	Légumes féculents cuisinés	3	34	K	Boeufs bourguignons	11	19
E	Ratatouilles	11	39	L	Cassoulets	34	88
F	Tartiflettes	11	20	M	Choucroutes	14	37
G	Quenelles	24	49				

n : effectif

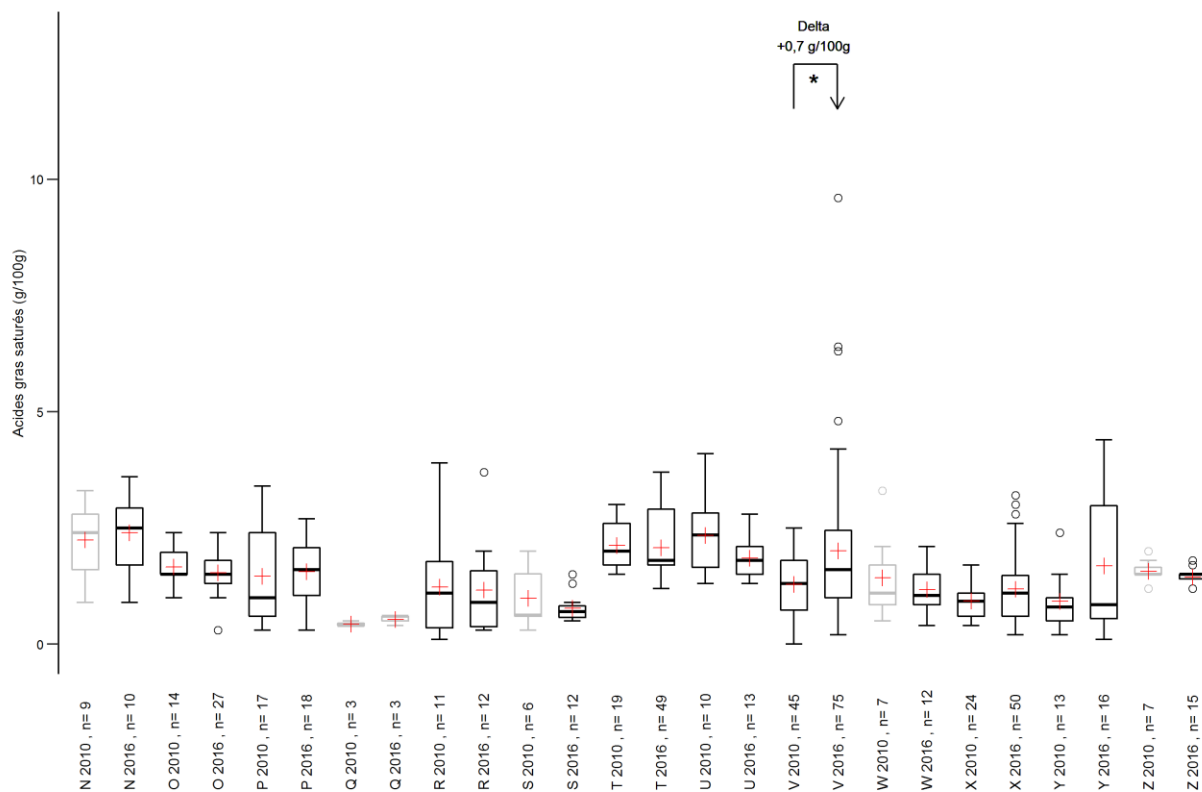
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

## Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Acides gras saturés (2/3)



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
N	Hachis Parmentier	9	10	U	Saumons à l'oseille	10	13
O	Petits salés	14	27	V	Viandes féculents	45	75
P	Poissons féculents	17	18	W	Viandes légumes	7	12
Q	Poissons légumes	3	3	X	Viandes légumes féculents	24	50
R	Poissons légumes féculents	11	12	Y	Autres pâtes cuisinées	13	16
S	Poulets basquaises	6	12	Z	Cannelloni	7	15
T	Saucisses aux lentilles	19	49				

n : effectif

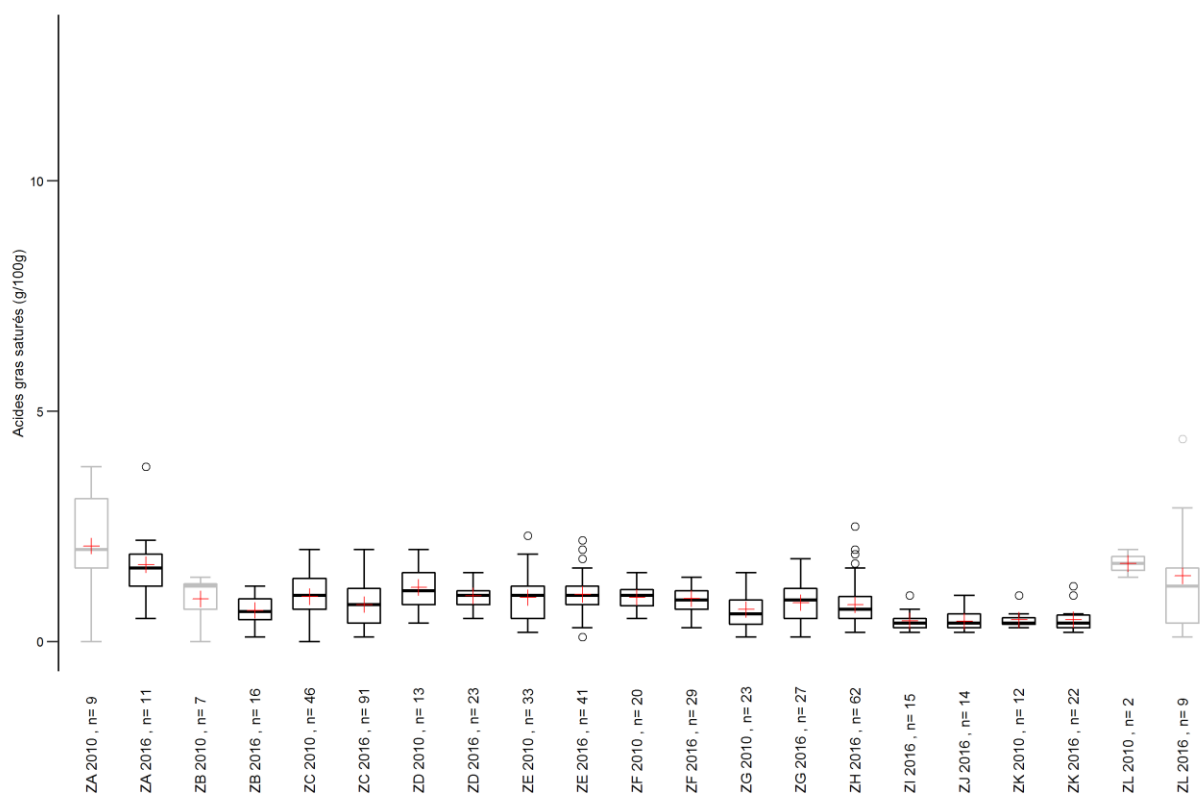
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Acides gras saturés (3/3)



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
ZA	Lasagnes	9	11	ZG	Plats exotiques	23	27
ZB	Pâtes bolognaises	7	16	ZH	Autres salades composées	-	62
ZC	Ravioli	46	91	ZI	Salades mexicaines	-	15
ZD	Chili con carne ou végétariens	13	23	ZJ	Salades niçoises	-	14
ZE	Couscous ou tajines	33	41	ZK	Taboulés	12	22
ZF	Paëllas	20	29	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2	9

n : effectif

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Figure 23 : Distribution des teneurs en AGS par famille en 2010 et 2016**

Le Tableau 24 récapitule, pour chaque famille, les statistiques descriptives et les pourcentages d'évolution des teneurs moyennes en AGS entre 2010 et 2016.

Tableau 24 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS par famille entre 2010 et 2016

AGS (g/100g)		Echantillon 2010								Echantillon 2016								Evol. (g/100g)	Evol. (%)
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
Féculeux ou légumes	A Céréales et légumineuses cuisinées	1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-	64	0,0	0,2	0,4	0,6	0,9	2,4	0,5	+0,3	+85%
	B Gratins dauphinois	9	1,0	1,3	1,4	1,4	1,5	2,1	0,3	13	1,0	1,3	1,4	1,5	1,6	2,2	0,4	+0,1	+5%
	C Légumes cuisinés	6	0,4	0,8	1,9	1,5	2,0	2,5	0,9	72	0,0	0,3	0,6	1,0	1,3	5,5	1,3	-0,5	-34%
	D Légumes féculents cuisinés	3	0,3	0,4	0,5	0,8	1,0	1,5	0,6	34	0,0	0,2	0,4	0,7	0,8	6,4	1,1	-0,0	-6%
	E Ratatouilles	11	0,1	0,1	0,5	0,5	0,6	1,1	0,4	39	0,1	0,2	0,3	0,4	0,6	1,1	0,2	-0,1 (NS)	-15%
	F Tartiflettes	11	1,6	1,7	1,9	1,9	1,9	2,2	0,2	20	1,6	1,9	2,2	2,1	2,3	2,5	0,3	+0,2 *	+12%
Viandes ou quenelles à accompagner	G Quenelles	24	2,2	2,3	5,1	4,4	5,7	6,4	1,6	49	1,7	3,5	4,7	4,5	5,4	9,5	1,5	+0,1 (NS)	+2%
	H Viandes confites	5	5,4	5,8	7,6	7,3	8,2	9,3	1,6	17	5,3	5,9	8,2	7,3	8,2	8,2	1,2	+0,1	+1%
	I Viandes cuisinées	0	-	-	-	-	-	-	-	23	0,1	1,1	1,7	1,7	2,4	3,9	1,0	-	-
Viandes ou poissons accompagnés	J Blanquettes	12	0,5	1,0	1,3	1,2	1,6	1,8	0,4	26	0,5	1,2	1,4	1,4	1,5	3,1	0,4	+0,2 (NS)	+12%
	K Boeufs bourguignons	11	0,0	0,5	0,6	0,8	1,1	1,8	0,6	19	0,2	0,4	0,4	0,5	0,5	1,2	0,2	-0,3 (NS)	-38%
	L Cassoulets	34	1,6	1,9	1,9	2,1	2,3	3,5	0,5	88	1,3	2,0	2,2	2,4	2,8	3,6	0,6	+0,2 *	+10%
	M Choucroutes	14	2,3	2,6	3,3	3,3	3,4	5,3	0,9	37	1,4	2,3	2,4	2,6	3,0	4,7	0,7	-0,8**	-23%
	N Hachis Parmentier	9	0,9	1,6	2,4	2,2	2,8	3,3	0,8	10	0,9	1,7	2,5	2,4	2,9	3,6	0,9	+0,2	+7%
	O Petits salés	14	1,0	1,5	1,5	1,7	2,0	2,4	0,4	27	0,3	1,3	1,5	1,5	1,8	2,4	0,5	-0,1 (NS)	-8%
	P Poissons féculents	17	0,3	0,6	1,0	1,5	2,4	3,4	1,0	18	0,3	1,1	1,6	1,6	2,1	2,7	0,7	+0,1 (NS)	+7%
	Q Poissons légumes	3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,1	3	0,4	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,1	+0,1	+23%
	R Poissons légumes féculents	11	0,1	0,4	1,1	1,2	1,8	3,9	1,1	12	0,3	0,4	0,9	1,2	1,6	3,7	1,0	-0,1 (NS)	-5%
	S Poulets basquaises	6	0,3	0,6	0,6	1,0	1,5	2,0	0,7	12	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	1,5	0,3	-0,2	-22%
	T Saucisses aux lentilles	19	1,5	1,7	2,0	2,1	2,6	3,0	0,6	49	1,2	1,7	1,8	2,1	2,9	3,7	0,7	-0,0 (NS)	-2%
	U Saumons à l'oseille	10	1,3	1,7	2,4	2,3	2,8	4,1	0,9	13	1,3	1,5	1,8	1,9	2,1	2,8	0,5	-0,5 (NS)	-21%
	V Viandes féculents	45	0,0	0,7	1,3	1,3	1,8	2,5	0,7	75	0,2	1,0	1,6	2,0	2,5	9,6	1,6	+0,7 *	+56%
	W Viandes légumes	7	0,5	0,9	1,1	1,4	1,7	3,3	1,0	12	0,4	0,9	1,1	1,2	1,5	2,1	0,6	-0,3	-18%
	X Viandes légumes féculents	24	0,4	0,6	0,9	0,9	1,1	1,7	0,3	50	0,2	0,6	1,1	1,2	1,5	3,2	0,7	+0,2 (NS)	+27%
	Pâtes cuisinées ou farcies	Y Autres pâtes cuisinées	13	0,2	0,5	0,8	0,9	1,0	2,4	0,6	16	0,1	0,6	0,9	1,7	3,0	4,4	1,6	+0,8 (NS)
Z Cannelloni		7	1,2	1,5	1,5	1,6	1,7	2,0	0,3	15	1,2	1,4	1,5	1,4	1,5	1,8	0,2	-0,1	-8%
ZA Lasagnes		9	0,0	1,6	2,0	2,1	3,1	3,8	1,3	11	0,5	1,2	1,6	1,7	1,9	3,8	0,9	-0,4	-19%
ZB Pâtes bolognaises		7	0,0	0,7	1,2	0,9	1,3	1,4	0,5	16	0,1	0,5	0,7	0,7	0,9	1,2	0,3	-0,2	-27%
ZC Ravioli		46	0,0	0,7	1,0	1,0	1,4	2,0	0,5	91	0,1	0,4	0,8	0,8	1,2	2,0	0,5	-0,2 (NS)	-17%
Spécialités étrangères	ZD Chili con carne ou végétariens	13	0,4	0,8	1,1	1,2	1,5	2,0	0,5	23	0,5	0,8	1,0	1,0	1,1	1,5	0,3	-0,2 (NS)	-15%
	ZE Couscous ou tajines	33	0,2	0,5	1,0	1,0	1,2	2,3	0,5	41	0,1	0,8	1,0	1,0	1,2	2,2	0,5	+0,1 (NS)	+7%
	ZF Paëllas	20	0,5	0,8	1,0	1,0	1,1	1,5	0,3	29	0,3	0,7	0,9	0,9	1,1	1,4	0,3	-0,0 (NS)	-3%
	ZG Plats exotiques	23	0,1	0,4	0,6	0,7	0,9	1,5	0,4	27	0,1	0,5	0,9	0,8	1,2	1,8	0,4	+0,1 (NS)	+21%
Plats froids	ZH Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-	62	0,2	0,5	0,7	0,8	1,0	2,5	0,5	-	-
	ZI Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-	-	15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	1,0	0,2	-	-
	ZJ Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-	-	14	0,2	0,3	0,4	0,4	0,6	1,0	0,2	-	-
	ZK Taboulés	12	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	1,0	0,2	22	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	1,2	0,2	+0,0 (NS)	+0%
Hors catégorie	ZL Autres plats cuisinés appertisés	2	1,4	1,6	1,7	1,7	1,9	2,0	0,4	9	0,1	0,4	1,2	1,4	1,6	4,4	1,4	-0,3	-16%

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

La distribution des teneurs en AGS est comprise entre 0,0 et 9,3 g/100g pour les références collectées en 2010 et 0,0 et 9,6 g/100g pour celles collectées en 2016.

Sur le secteur, les variations des teneurs moyennes en AGS des familles sont comprises entre -0,8 g/100g pour la famille des Choucroutes (M) et +0,8 g/100g pour celle des Autres pâtes cuisinées (Y).

Au sein de la catégorie **Féculeux ou légumes**, regroupant 6 familles (A, B, C, D, E, F) dont 2 testées, seule la famille des **Tartiflettes (F) montre une augmentation significative de la teneur moyenne en AGS de +0,2 g/100g entre 2010 et 2016**. Cela s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en AGS plus élevées, se traduisant par une augmentation des valeurs de la médiane, des 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> quartiles (respectivement +0,3 ; +0,2 et +0,4 g/100g).

Au sein de la catégorie des **Viandes ou poissons accompagnés** regroupant 15 familles (J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X) dont 11 testées, 3 familles présentent des évolutions significatives :

- la famille des **Choucroutes (M) présente une diminution significative de la teneur moyenne en AGS de -0,8 g/100g**. Cela s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en AGS plus faibles, se traduisant par une diminution des valeurs de la médiane et des 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> quartiles (respectivement -0,9 ; -0,3 et -0,4 g/100g) ;
- les familles des **Cassoulets (L) et des Viandes féculentes (V) présentent une augmentation significative la teneur moyenne en AGS de respectivement +0,2 g/100g et +0,7 g/100g entre 2010 et 2016**. Ces évolutions s'accompagnent, toutes deux, d'un étirement des distributions vers des teneurs en AGS plus élevées, ce qui se traduit par une augmentation des valeurs des médianes et des 3<sup>es</sup> quartiles (respectivement +0,3 et +0,5 g/100g pour la famille des Cassoulets et +0,3 et +0,7 g/100g pour la famille des Viandes féculentes).

Néanmoins, ces résultats sont à considérer avec précaution pour les familles des Choucroutes et des Cassoulets car les proportions de produits renseignés pour les AGS diffèrent entre 2010 et 2016 (respectivement 41% vs. 100% et 49% vs. 100%).

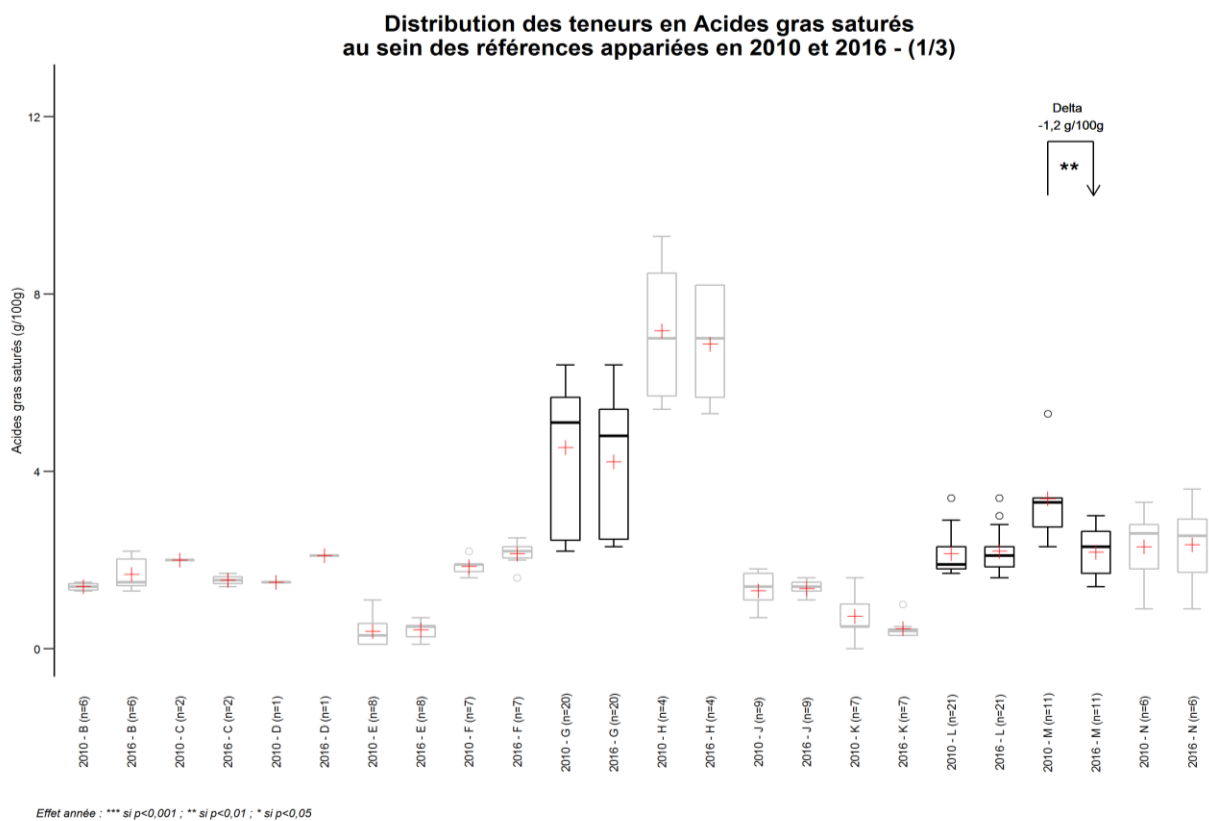
A noter qu'aucune évolution significative de la teneur moyenne en AGS n'a été mise en évidence entre 2010 et 2016 au sein des catégories de Viandes ou quenelles à accompagner (3 familles dont 1 testée), de Pâtes cuisinées ou farcies (5 familles dont 2 testées), de Spécialités étrangères (toutes les 4 familles testées) et de Plats cuisinés froids (4 familles dont 1 testée).

## 6.4.2 Evolution des teneurs en AGS des références appariées

Cette partie porte sur les 290 couples de références appariées renseignées en AGS en 2010 et en 2016 dans la base de données Oqali. Elle permet de suivre l'évolution des teneurs en AGS des références retrouvées les deux années d'étude et a pour objectif d'identifier les éventuelles modifications de recettes effectuées par les professionnels.

### 6.4.2.1 Evolution des teneurs en AGS des références appariées à l'échelle des familles

La Figure 24 présente les distributions, par famille, des teneurs en AGS des références appariées en 2010 et 2016.



Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

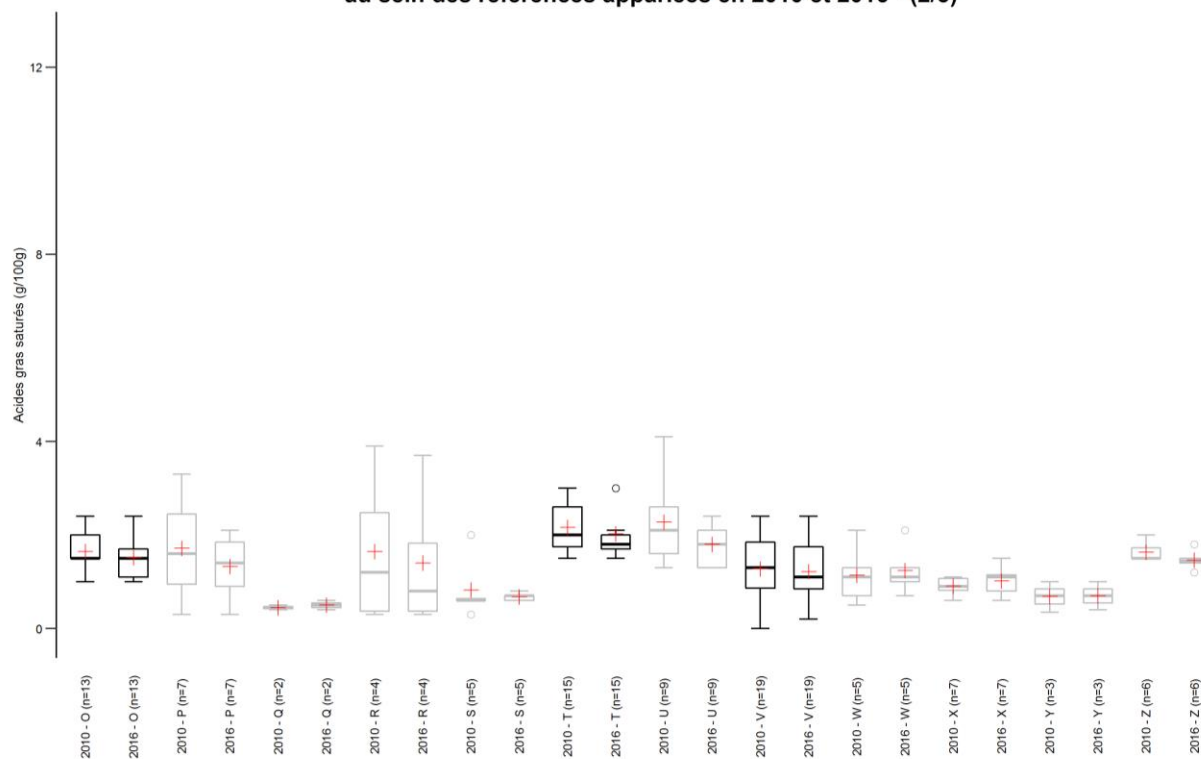
Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
B	Gratins dauphinois	6	H	Viandes confites	4
C	Légumes cuisinés	2	J	Blanquettes	9
D	Légumes féculents cuisinés	1	K	Boeufs bourguignons	7
E	Ratatouilles	8	L	Cassoulets	21
F	Tartiflettes	7	M	Choucroutes	11
G	Quenelles	20	N	Hachis Parmentier	6

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Distribution des teneurs en Acides gras saturés  
au sein des références appariées en 2010 et 2016 - (2/3)**



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

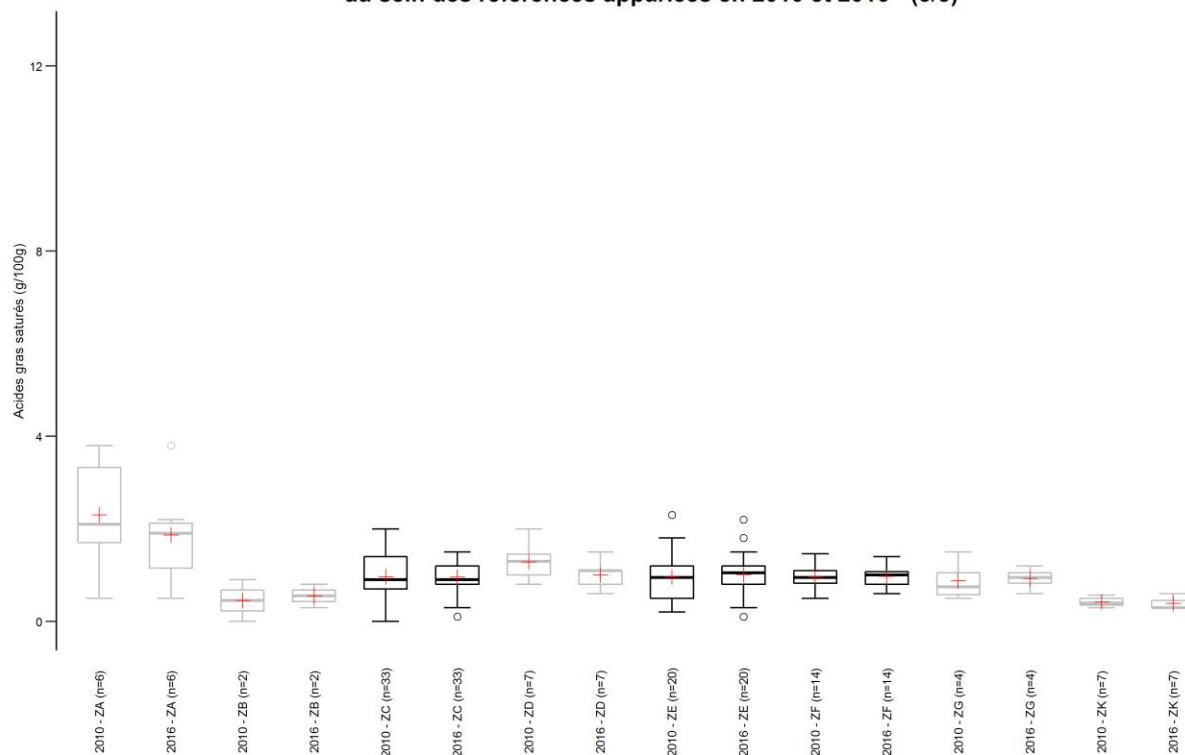
Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
<b>O</b>	<b>Petits salés</b>	<b>13</b>	<b>U</b>	<b>Saumons à l'oseille</b>	<b>9</b>
<b>P</b>	<b>Poissons féculents</b>	<b>7</b>	<b>V</b>	<b>Viandes féculents</b>	<b>19</b>
<b>Q</b>	<b>Poissons légumes</b>	<b>2</b>	<b>W</b>	<b>Viandes légumes</b>	<b>5</b>
<b>R</b>	<b>Poissons légumes féculents</b>	<b>4</b>	<b>X</b>	<b>Viandes légumes féculents</b>	<b>7</b>
<b>S</b>	<b>Poulets basquaises</b>	<b>5</b>	<b>Y</b>	<b>Autres pâtes cuisinées</b>	<b>3</b>
<b>T</b>	<b>Saucisses aux lentilles</b>	<b>15</b>	<b>Z</b>	<b>Cannelloni</b>	<b>6</b>

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Distribution des teneurs en Acides gras saturés  
au sein des références appariées en 2010 et 2016 - (3/3)**



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
ZA	Lasagnes	6	ZE	Couscous ou tajines	20
ZB	Pâtes bolognaises	2	ZF	Paëllas	14
ZC	Ravioli	33	ZG	Plats exotiques	4
ZD	Chili con carne ou végétariens	7	ZK	Taboulés	7

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Figure 24 : Distribution des teneurs en AGS des références appariées par famille en 2010 et 2016<sup>24</sup>**

Le Tableau 25 récapitule pour chaque famille, les moyennes et écarts-type des teneurs en AGS des références appariées ainsi que les évolutions des moyennes entre 2010 et 2016, en valeur absolue et en pourcentage.

<sup>24</sup> Les familles non représentées sur ce graphique sont celles qui ne comportent pas de références appariées avec une teneur en AGS renseignée pour les 2 années d'étude.



Tableau 25 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS des références appariées entre 2010 et 2016

Catégories	Réf.	AGS (g/100g)	Nombre de couples appariés	Echantillon 2010		Echantillon 2016		Evol. (g/100g)	Evol. (%)
				Teneurs moyennes	Ecart- types	Teneurs moyennes	Ecart- types		
Féculeux ou légumes	A	Céréales et légumineuses cuisinées	0	-	-	-	-	-	-
	B	Gratins dauphinois	6	1,4	0,1	1,7	0,4	+0,3	+20%
	C	Légumes cuisinés	2	2,0	0,0	1,6	0,2	-0,5	-23%
	D	Légumes féculents cuisinés	1	1,5	-	2,1	-	+0,6	+40%
	E	Ratatouilles	8	0,4	0,4	0,4	0,2	+0,0	+8%
	F	Tartiflettes	7	1,9	0,2	2,1	0,3	+0,3	+16%
Viandes ou quenelles à accompagner	G	Quenelles	20	4,5	1,6	4,2	1,4	-0,3 (NS)	-7%
	H	Viandes confites	4	7,2	1,9	6,9	1,5	-0,3	-4%
	I	Viandes cuisinées	0	-	-	-	-	-	-
Viandes ou poissons accompagnés	J	Blanquettes	9	1,3	0,4	1,4	0,2	+0,0	+3%
	K	Boeufs bourguignons	7	0,7	0,6	0,5	0,3	-0,3	-38%
	L	Cassoulets	21	2,2	0,5	2,2	0,5	+0,1 (NS)	+2%
	M	Choucroutes	11	3,4	1,0	2,2	0,6	-1,2**	-36%
	N	Hachis Parmentier	6	2,3	0,9	2,4	1,0	+0,1	+2%
	O	Petits salés	13	1,6	0,5	1,5	0,5	-0,1 (NS)	-8%
	P	Poissons féculents	7	1,7	1,1	1,3	0,7	-0,4	-22%
	Q	Poissons légumes	2	0,5	0,1	0,5	0,1	+0,1	+11%
	R	Poissons légumes féculents	4	1,7	1,7	1,4	1,6	-0,3	-15%
	S	Poulets basquaises	5	0,8	0,7	0,7	0,1	-0,1	-18%
	T	Saucisses aux lentilles	15	2,2	0,6	2,0	0,5	-0,1 (NS)	-6%
	U	Saumons à l'oseille	9	2,3	0,9	1,8	0,5	-0,5	-21%
	V	Viandes féculents	19	1,3	0,6	1,2	0,6	-0,1 (NS)	-4%
	W	Viandes légumes	5	1,1	0,6	1,2	0,5	+0,1	+9%
X	Viandes légumes féculents	7	0,9	0,2	1,0	0,3	+0,1	+11%	
Pâtes cuisinées ou farcies	Y	Autres pâtes cuisinées	3	0,7	0,3	0,7	0,3	+0,0	+2%
	Z	Cannelloni	6	1,6	0,2	1,5	0,2	-0,2	-10%
	ZA	Lasagnes	6	2,3	1,3	1,9	1,2	-0,4	-19%
	ZB	Pâtes bolognaises	2	0,5	0,6	0,6	0,4	+0,1	+22%
	ZC	Ravioli	33	1,0	0,5	1,0	0,4	-0,0 (NS)	-1%
Spécialités étrangères	ZD	Chili con carne ou végétariens	7	1,3	0,4	1,0	0,3	-0,3	-22%
	ZE	Couscous ou tajines	20	1,0	0,6	1,0	0,5	+0,1 (NS)	+5%
	ZF	Paëllas	14	1,0	0,2	1,0	0,2	+0,0 (NS)	+1%
	ZG	Plats exotiques	4	0,9	0,5	0,9	0,3	+0,1	+6%
Plats froids	ZH	Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-
	ZI	Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-
	ZJ	Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-
	ZK	Taboulés	7	0,4	0,1	0,4	0,1	-0,0	-9%
Hors catégorie	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	-	-	-	-	-	-	-

« n = » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein des références appariées non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

Significativité : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

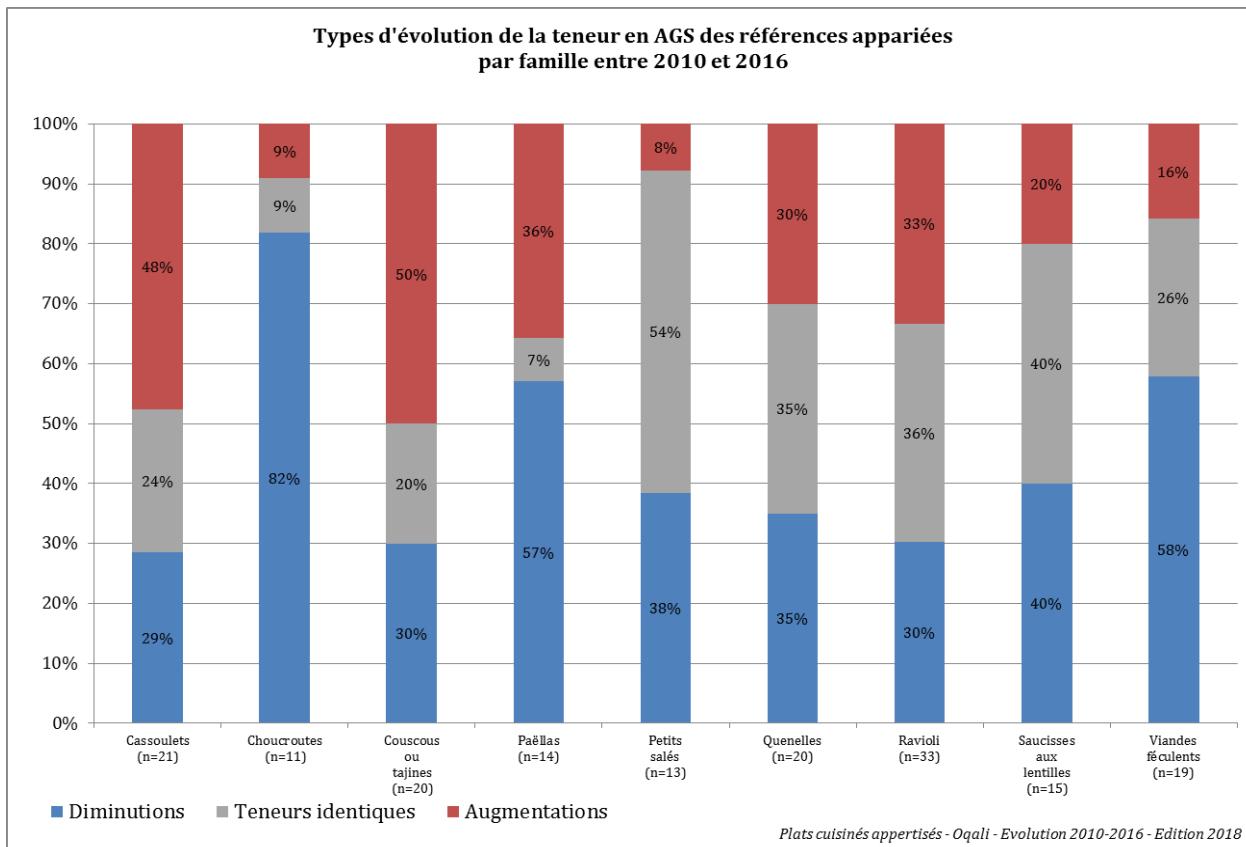
Sur le sous-échantillon des références appariées, les variations des teneurs moyennes en AGS des familles sont comprises entre -1,2 g/100g pour la famille des Choucroutes (M) et +0,6 g/100g pour celle des Légumes féculents cuisinés (D) (si l'on tient compte des familles ayant moins de 10 couples de références appariées).

Parmi les 9 familles testées, seule celle **des Choucroutes (M) présente une diminution significative de la teneur moyenne en AGS de ses références appariées entre 2010 et 2016** : 3,4 vs. 2,2 g/100g (- 36%).

#### **6.4.2.2 Caractérisation des évolutions des teneurs en AGS des références appariées**

Dans cette partie les évolutions des teneurs en AGS sont suivies référence par référence afin de caractériser plus précisément l'ampleur des éventuelles modifications de recettes effectuées par les professionnels.

La Figure 25 présente, pour chaque famille, la répartition des références appariées dont la teneur en AGS a augmenté, diminué ou est restée identique entre les deux années d'étude.



**Figure 25 : Types d'évolution de la teneur en AGS des références appariées par famille entre 2010 et 2016<sup>25</sup>**

Sur la totalité du sous-échantillon des références appariées (n=290), 41% des références ont une teneur en AGS qui diminue (n=119), 29% ont une teneur qui augmente (n=85) et 30% ont une teneur qui reste inchangée (n=86) entre les deux années d'étude.

Parmi les familles comptant au moins 10 couples de références appariées renseignées en AGS en 2010 et 2016, celles des Choucroutes, des Paëllas et des Viandes féculents présentent les plus fortes proportions de références avec une teneur en AGS en baisse entre 2010 et 2016 (respectivement 82% ; 57% et 58%).

En revanche, la famille des Petits salés présente une majorité de références (54%) dont la teneur en AGS reste inchangée.

Par ailleurs, la moitié des références de la famille des Couscous ou tajines présente une augmentation de leur teneur en AGS entre 2010 et 2016 (50%).

Le Tableau 26 caractérise plus précisément les variations observées. Ainsi sont présentés, pour chaque famille, le nombre de références dont la teneur en AGS a augmenté, diminué ou est restée inchangée entre 2010 et 2016 ainsi que les valeurs moyennes, minimales et maximales de ces variations.

<sup>25</sup> Seules les familles ayant au moins 10 couples de références appariées renseignées en AGS sont représentées sur cette figure. Néanmoins, des pourcentages importants peuvent ne concerner qu'un nombre réduit de références.

Tableau 26 : Caractérisation des variations de teneurs en AGS par famille entre 2010 et 2016

AGS (g/100g)		Teneurs moyennes 2010	Teneurs moyennes 2016	Diminutions de teneurs entre 2010 et 2016				Teneurs identiques en 2010 et 2016	Augmentations de teneurs entre 2010 et 2016			
				n	Moy	Min	Max	n	n	Moy	Min	Max
Féculeux ou légumes	Gratins dauphinois	1,4	1,7	-	-	-	-	3	3	+0,6	+0,1	+0,8
	Légumes cuisinés	2,0	1,6	2	-0,5	-0,3	-0,6	-	-	-	-	-
	Légumes féculents cuisinés	1,5	2,1	-	-	-	-	-	1		+0,6	
	Ratatouilles	0,4	0,4	3	-0,2	-0,1	-0,4	1	4	+0,2	+0,1	+0,4
	Tartiflettes	1,9	2,1	-	-	-	-	1	6	+0,3	+0,2	+0,5
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	4,5	4,2	7	-1,1	-0,1	-2,1	7	6	+0,3	+0,1	+0,5
	Viandes confites	7,2	6,9	2	-0,6	-0,1	-1,1	2	-	-	-	-
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	1,3	1,4	3	-0,4	-0,4	-0,5	3	3	+0,6	+0,1	+0,8
	Boeufs bourguignons	0,7	0,5	5	-0,4	-0,2	-1,2	1	1		+0,3	
	Cassoulets	2,2	2,2	6	-0,3	-0,1	-0,5	5	10	+0,3	+0,1	+0,7
	Choucroutes	3,4	2,2	9	-1,5	-0,2	-2,4	1	1		+0,1	
	Hachis Parmentier	2,3	2,4	3	-0,6	-0,4	-0,9	1	2	+1,1	+0,8	+1,4
	Petits salés	1,6	1,5	5	-0,5	-0,2	-0,6	7	1		+0,6	
	Poissons féculents	1,7	1,3	4	-0,7	-0,4	-1,2	2	1		+0,1	
	Poissons légumes	0,5	0,5	1		-0,1		-	1		+0,2	
	Poissons légumes féculents	1,7	1,4	2	-0,5	-0,2	-0,8	2	-	-	-	-
	Poulets basquaises	0,8	0,7	2	-0,7	-0,0	-1,3	-	3	+0,2	+0,1	+0,3
	Saucisses aux lentilles	2,2	2,0	6	-0,5	-0,2	-0,8	6	3	+0,3	+0,2	+0,4
	Saumons à l'oseille	2,3	1,8	6	-0,9	-0,2	-2,6	2	1		+1,1	
	Viandes féculents	1,3	1,2	11	-0,2	-0,1	-0,4	5	3	+0,4	+0,1	+0,7
	Viandes légumes	1,1	1,2	-	-	-	-	4	1		+0,5	
Viandes légumes féculents	0,9	1,0	2	-0,1	-0,0	-0,1	2	3	+0,3	+0,1	+0,5	
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	0,7	0,7	-	-	-	-	2	1		+0,1	
	Cannelloni	1,6	1,5	3	-0,3	-0,1	-0,8	3	-	-	-	-
	Lasagnes	2,3	1,9	4	-0,7	-0,1	-1,5	2	-	-	-	-
	Pâtes bolognaises	0,5	0,6	1		-0,1		-	1		+0,3	
	Ravioli	1,0	1,0	10	-0,3	-0,1	-0,8	12	11	+0,2	+0,1	+0,5
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	1,3	1,0	5	-0,4	-0,1	-0,7	2	-	-	-	-
	Couscous ou tajines	1,0	1,0	6	-0,5	-0,1	-1,0	4	10	+0,4	+0,1	+0,7
	Paëllas	1,0	1,0	8	-0,2	-0,1	-0,6	1	5	+0,3	+0,1	+0,6
	Plats exotiques	0,9	0,9	1		-0,5		2	1		+0,7	
Plats froids	Taboulés	0,4	0,4	2	-0,2	-0,2	-0,2	3	2	+0,1	+0,0	+0,1

n: effectif ; Min: minimum ; Moy: moyenne ; Max: maximum

Chiffres grisés : famille non testée

« - » : aucune référence appariée

Ce tableau montre qu'en se plaçant au niveau des couples de références appariées :

- les diminutions des teneurs moyennes en AGS varient de -0,0 à -2,6 g/100g selon les couples ;
- les augmentations des teneurs moyennes en AGS varient de de +0,0 à +1,4 g/100g selon les couples.

### 6.4.2.3 Focus sur les évolutions significatives des teneurs en AGS des références appariées

Au sein du sous-échantillon des références appariées, seule la famille des Choucroutes présente une diminution significative de la teneur moyenne en AGS entre les deux années d'étude (parmi les 9 familles testées).

La Figure 26 présente l'évolution des teneurs en AGS pour cette famille, référence par référence, et permet ainsi d'illustrer l'ampleur des éventuelles modifications de recettes effectuées.

#### ➤ Choucroutes

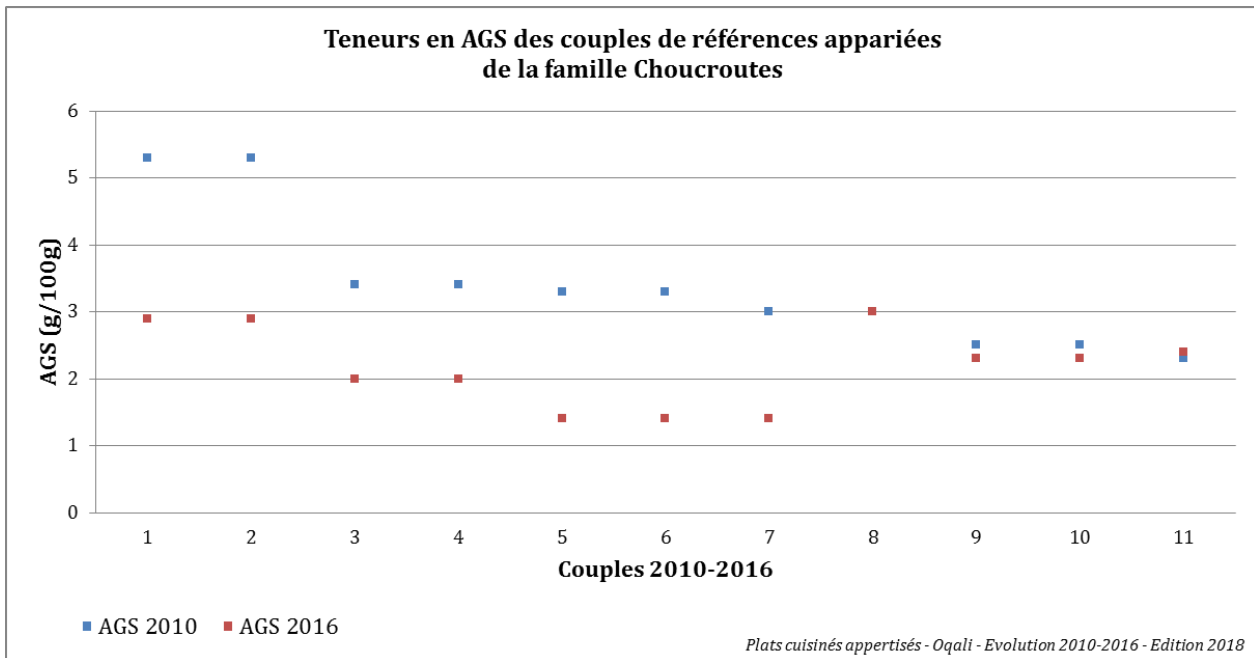


Figure 26 : Teneurs en AGS des couples de références appariées de la famille Choucroutes

La diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée au sein des références appariées de la famille des Choucroutes, est expliquée par les 9 références (82% des références appariées de la famille) qui voient leur teneur en AGS baisser entre les deux années d'étude, ces diminutions allant de -0,2 à -2,4 g/100g selon les références (Tableau 25).

A noter que les plus fortes diminutions sont observées pour les références présentant les teneurs en AGS parmi les plus élevées en 2010.

**La diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée à l'échelle de la famille entière des Choucroutes (Tableau 24), peut en partie s'expliquer par des diminutions des teneurs en AGS à l'échelle de certaines références retrouvées les deux années d'étude, pouvant traduire de potentielles reformulations.**

### 6.4.3 Evolution des teneurs en AGS par famille et par sous-groupe

L'étude de la composition nutritionnelle par famille et sous-groupe permet de déterminer si celle-ci diffère entre les sous-groupes et aide ainsi à conclure sur le sens d'une modification de l'offre (apparitions ou retraits de produits du marché).

Le Tableau 27 récapitule les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en AGS par famille et par sous-groupe<sup>26</sup>.

---

<sup>26</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2010 et 2016. Cela s'explique par le fait que, pour certains produits, la teneur du nutriment n'est renseignée que pour l'une des deux années.

A noter également que le sous-groupe « Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016 » prend en compte des produits captés les deux années avec une composition nutritionnelle identique pour les nutriments renseignés en 2010 et en 2016. Le niveau de détail de l'étiquetage nutritionnel a néanmoins pu évoluer entre les deux années ; l'effectif du sous-groupe indiqué dans le tableau est alors celui des produits renseignés pour le nutriment en 2016.

Tableau 27 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par sous-groupe

AGS (g/100g)			Echantillon 2010			Echantillon 2016			Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010			
			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	
Féculeux ou légumes	A	Céréales et légumineuses cuisinées	1	0,3	-	64	0,6	0,5	1	0,3	-	-	-	-	1	0,4	-	-	-	-	-	63	0,6	0,5
	B	Gratins dauphinois	9	1,4	0,3	13	1,5	0,4	3	1,5	0,6	6	1,4	0,1	1	1,0	-	8	1,6	0,4	4	1,5	0,2	
	C	Légumes cuisinés	6	1,5	0,9	72	1,0	1,3	4	1,3	1,0	2	2,0	0,0	5	0,6	0,6	3	2,3	1,3	64	1,0	1,3	
	D	Légumes féculents cuisinés	3	0,8	0,6	34	0,7	1,1	2	0,4	0,1	1	1,5	-	-	-	-	1	2,1	-	33	0,7	1,1	
	E	Ratatouilles	11	0,5	0,4	39	0,4	0,2	3	0,7	0,4	8	0,4	0,4	2	0,7	0,1	12	0,4	0,2	25	0,4	0,2	
	F	Tartiflettes	11	1,9	0,2	20	2,1	0,3	4	1,9	0,2	7	1,9	0,2	-	-	-	9	2,2	0,3	11	2,0	0,3	
Viandes ou quenelles à accompagner	G	Quenelles	24	4,4	1,6	49	4,5	1,5	4	4,0	2,0	20	4,5	1,6	1	7,6	-	33	4,5	1,5	15	4,4	1,5	
	H	Viandes confites	5	7,3	1,6	17	7,3	1,2	1	7,6	-	3	7,6	2,0	3	7,4	1,4	6	7,5	1,2	8	7,2	1,2	
	I	Viandes cuisinées	0	-	-	23	1,7	1,0	0	-	-	0	-	-	3	2,7	0,2	1	1,7	-	19	1,6	1,0	
Viandes ou poissons accompagnés	J	Blanquettes	12	1,2	0,4	26	1,4	0,4	3	1,0	0,5	9	1,3	0,4	-	-	-	12	1,4	0,2	14	1,4	0,6	
	K	Boeufs bourguignons	11	0,8	0,6	19	0,5	0,2	4	0,9	0,7	7	0,7	0,6	-	-	-	8	0,5	0,2	11	0,5	0,3	
	L	Cassoulets	34	2,1	0,5	88	2,4	0,6	13	2,1	0,5	19	2,1	0,4	6	2,9	0,8	37	2,2	0,5	45	2,4	0,6	
	M	Choucroutes	14	3,3	0,9	37	2,6	0,7	3	3,0	0,6	10	3,4	1,1	3	2,7	0,5	22	2,4	0,6	12	2,8	0,8	
	N	Hachis Parmentier	9	2,2	0,8	10	2,4	0,9	3	2,1	0,7	6	2,3	0,9	-	-	-	6	2,4	1,0	4	2,5	0,8	
	O	Petits salés	14	1,7	0,4	27	1,5	0,5	1	1,9	-	13	1,6	0,5	-	-	-	15	1,5	0,5	12	1,5	0,5	
	P	Poissons féculents	17	1,5	1,0	18	1,6	0,7	9	1,3	1,1	8	1,6	1,1	-	-	-	8	1,3	0,6	10	1,8	0,7	
	Q	Poissons légumes	3	0,4	0,1	3	0,5	0,1	1	0,4	-	2	0,5	0,1	-	-	-	2	0,5	0,1	1	0,6	-	
	R	Poissons légumes féculents	11	1,2	1,1	12	1,2	1,0	7	1,0	0,7	4	1,7	1,7	-	-	-	5	1,2	1,4	7	1,1	0,8	
	S	Poulets basquaises	6	1,0	0,7	12	0,8	0,3	1	1,8	-	5	0,8	0,7	-	-	-	6	0,7	0,1	6	0,9	0,4	
	T	Saucisses aux lentilles	19	2,1	0,6	49	2,1	0,7	4	2,0	0,7	15	2,2	0,6	1	1,2	-	24	1,8	0,5	24	2,4	0,8	
	U	Saumons à l'oseille	10	2,3	0,9	13	1,9	0,5	1	2,9	-	9	2,3	0,9	-	-	-	9	1,8	0,5	4	2,0	0,6	
	V	Viandes féculents	45	1,3	0,7	75	2,0	1,6	24	1,3	0,7	20	1,3	0,6	1	0,2	-	20	1,5	1,2	54	2,2	1,6	
	W	Viandes légumes	7	1,4	1,0	12	1,2	0,6	2	2,2	1,6	4	1,3	0,7	1	0,7	-	4	1,4	0,5	7	1,1	0,6	
	X	Viandes légumes féculents	24	0,9	0,3	50	1,2	0,7	16	0,9	0,4	7	1,0	0,1	2	1,8	1,7	9	1,1	0,3	39	1,2	0,7	
	Y	Autres pâtes cuisinées	13	0,9	0,6	16	1,7	1,6	10	1,0	0,7	3	0,7	0,3	-	-	-	3	0,7	0,3	13	1,9	1,7	
Pâtes cuisinées ou farciées	Z	Cannelloni	7	1,6	0,3	15	1,4	0,2	1	1,2	-	6	1,6	0,2	0	-	-	7	1,5	0,2	8	1,4	0,2	
	ZA	Lasagnes	9	2,1	1,3	11	1,7	0,9	3	1,6	1,6	6	2,3	1,3	-	-	-	7	1,9	1,1	4	1,3	0,4	
	ZB	Pâtes bolognaises	7	0,9	0,5	16	0,7	0,3	5	1,1	0,4	2	0,5	0,6	-	-	-	4	0,6	0,2	12	0,7	0,4	
	ZC	Ravioli	46	1,0	0,5	91	0,8	0,5	13	1,0	0,5	32	1,0	0,6	3	0,6	0,3	48	0,9	0,4	40	0,7	0,5	
	ZD	Chili con carne ou végétariens	13	1,2	0,5	23	1,0	0,3	6	1,1	0,5	7	1,3	0,4	-	-	-	11	1,0	0,3	12	1,0	0,3	
Spécialités étrangères	ZE	Couscous ou tajines	33	1,0	0,5	41	1,0	0,5	13	1,0	0,5	20	1,0	0,6	0	-	-	27	1,0	0,5	14	1,1	0,5	
	ZF	Paëllas	20	1,0	0,3	29	0,9	0,3	6	1,0	0,4	14	1,0	0,2	-	-	-	19	1,0	0,2	10	0,9	0,4	
	ZG	Plats exotiques	23	0,7	0,4	27	0,8	0,4	19	0,7	0,4	4	0,9	0,5	-	-	-	5	1,0	0,3	22	0,8	0,4	
	ZH	Autres salades composées	-	-	-	62	0,8	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62	0,8	0,5	
Plats froids	ZI	Salades mexicaines	-	-	-	15	0,5	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	0,5	0,2		
	ZJ	Salades niçoises	-	-	-	14	0,4	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	0,4	0,2		
	ZK	Taboulés	12	0,5	0,2	22	0,5	0,2	5	0,5	0,3	7	0,4	0,1	-	-	-	13	0,4	0,1	9	0,6	0,3	
Hors catégorie	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2	1,7	0,4	9	1,4	1,4	2	1,7	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	1,4	1,4	

n : effectif ; Moy : moyenne ; ET : écart-type

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : sous-groupe avec un effectif < 10

Case en orange clair : teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016

Case en violet clair : teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016

Case en orange foncé : teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010

Case en violet foncé : teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010

Des différences significatives de teneurs moyennes en AGS entre les sous-groupes ont été mises en évidence pour les 3 familles suivantes :

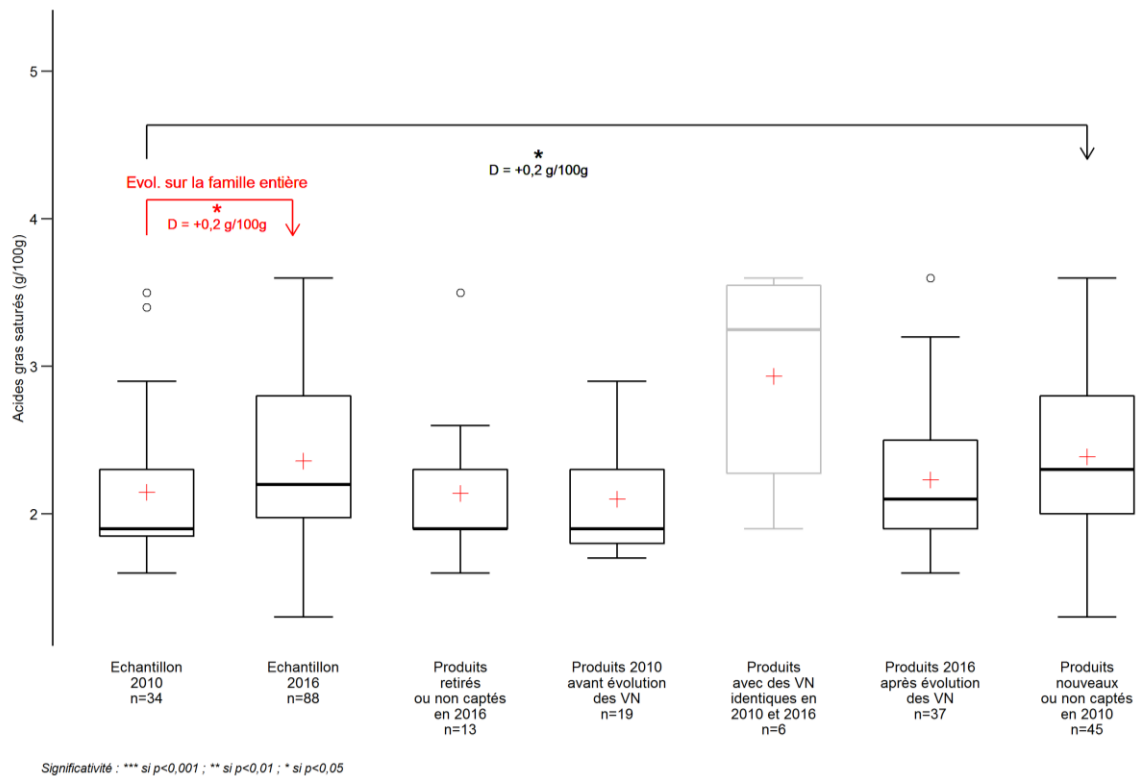
- les Cassoulets ;
- les Viandes féculents ;
- les Ravioli.

La Figure 27 et la Figure 28 présentent les distributions des teneurs en AGS des sous-groupes pour les familles des Cassoulets et des Viandes féculents.

L'Annexe 13 présente les résultats détaillés pour la famille des Ravioli (famille pour laquelle la teneur moyenne en AGS n'a pas évolué significativement à l'échelle de la famille entière).

➤ *Cassoulets*

**Distribution des teneurs en Acides gras saturés par sous-groupe  
Famille Cassoulets**



Plats cuisines appertisées - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

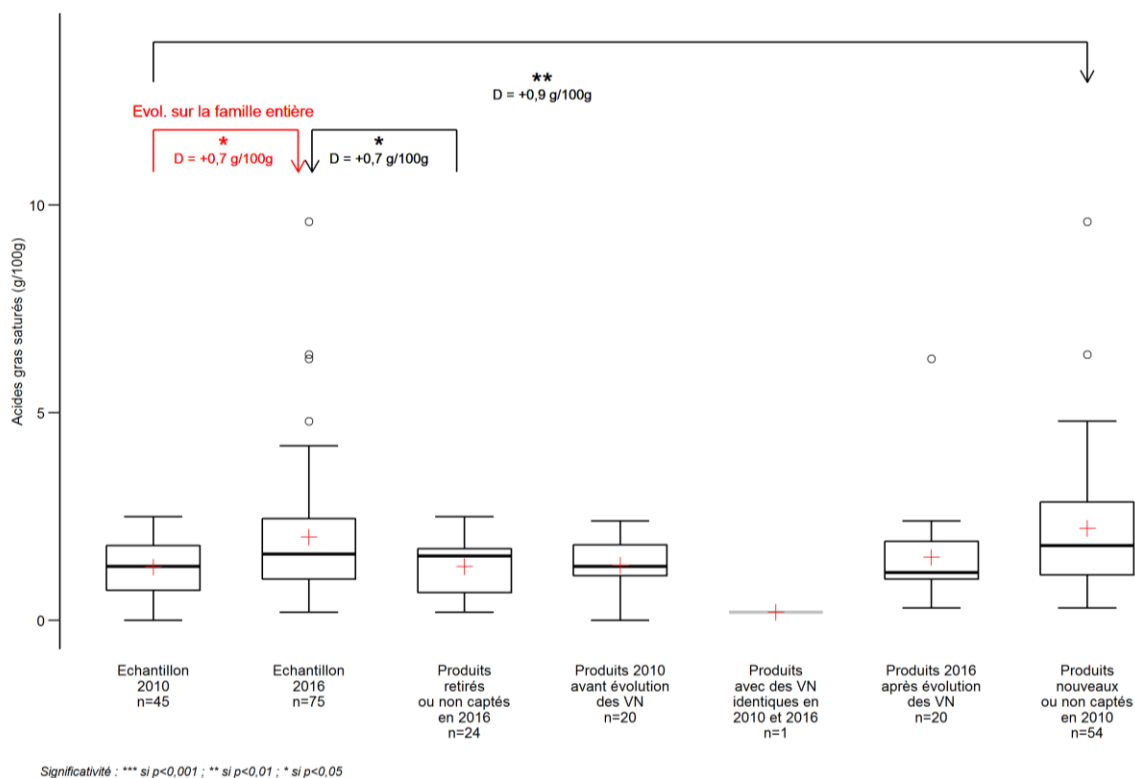
**Figure 27 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Cassoulets**

La Figure 27 montre que **l'augmentation significative de la teneur moyenne en AGS, visible à l'échelle de la famille entière des Cassoulets**, peut en partie s'expliquer par une **modification de l'offre**, et plus précisément par **la mise sur le marché, ou l'absence de collecte en 2010**, de produits présentant une teneur moyenne en AGS significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2010 (respectivement 2,4 vs. 2,1 g/100g).



➤ *Viandes féculents*

**Distribution des teneurs en Acides gras saturés par sous-groupe  
Famille Viandes féculents**



Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 28 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Viandes féculents**

La Figure 28 montre que **l'augmentation significative de la teneur moyenne en AGS, visible à l'échelle de la famille entière des Viandes féculents**, peut en partie s'expliquer par des **modifications de l'offre**, à savoir :

- **le retrait, ou l'absence de collecte en 2016**, de produits présentant une teneur moyenne en AGS significativement plus faible que celle de l'offre 2016 (respectivement 1,3 vs. 2,0 g/100g) ;
- **l'apparition, dans l'échantillon 2016**, de produits présentant une teneur moyenne en AGS significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2010 (respectivement 2,2 vs. 1,3 g/100g).

On peut notamment noter la présence de 17 produits (dont 13 nouveaux ou non captés en 2010) à base de confits de canard ou de saucisses en 2016 qui présentent des teneurs en AGS plus élevées que les autres types de viande (en 2016, en moyenne : 3,6 vs. 1,6 g/100g). Ces résultats sont présentés dans le Tableau 82 de l'Annexe 14.

#### **6.4.4 Evolution des teneurs en AGS par famille et par segment de marché**

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

L'Annexe 15 présente, pour chaque couple famille-segment de marché, les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en AGS ainsi que les évolutions des moyennes entre les deux années d'étude, en valeur absolue et en pourcentage.

4 familles pour les marques nationales ont pu être testées et 10 pour les marques de distributeurs. Parmi ces 14 couples famille-segment de marché testés, des évolutions significatives ont été mises en évidence pour 4 couples :

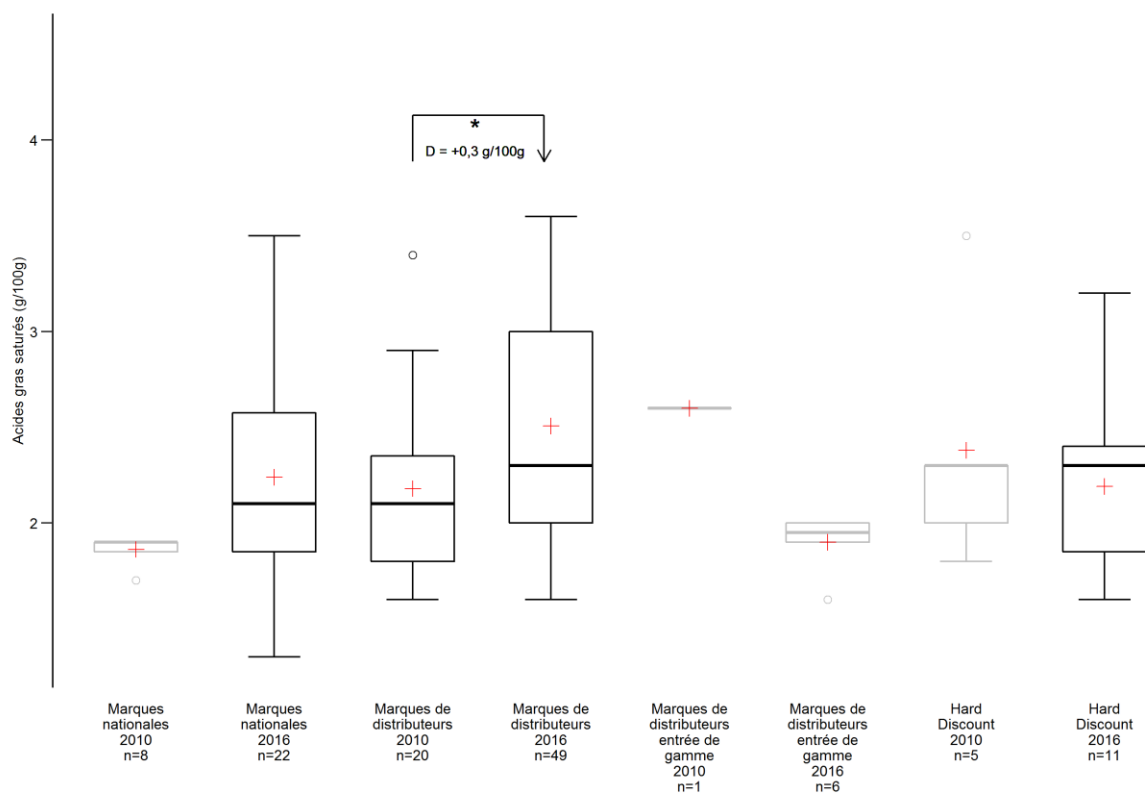
- les références à marques de distributeurs de la famille des Cassoulets ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Choucroutes ;
- les références à marques nationales de la famille des Viandes féculents ;
- les références à marques de distributeurs de la famille Plats exotiques.

Les Figure 29 à Figure 31 et les Tableau 28 à Tableau 30 présentent les distributions et les statistiques descriptives des teneurs en AGS en 2010 et 2016, par segment de marché, pour les familles des Cassoulets, des Choucroutes et des Viandes féculents.

L'Annexe 16 détaille les résultats pour la famille des Plats exotiques qui ne présente pas d'évolution significative de la teneur moyenne en AGS à l'échelle de la famille entière mais uniquement à l'échelle d'un segment de marché.

➤ Cassoulets

**Distribution des teneurs en Acides gras saturés par segment de marché  
Famille Cassoulets**



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 29 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Cassoulets en 2010 et 2016**

**Tableau 28 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS de la famille des Cassoulets par segment de marché en 2010 et 2016**

Cassoulets	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
Marques nationales	8	1,9	0,1	22	2,2	0,6	+0,4	+20%	3	1,9	0,0	4	1,8	0,1	1	1,9	-	7	2,0	0,3	14	2,4	0,6
Marques de distributeurs	20	2,2	0,5	49	2,5	0,6	+0,3*	+15%	5	1,9	0,2	14	2,2	0,4	4	3,4	0,2	21	2,4	0,5	24	2,5	0,6
Marques de distributeurs entrée de gamme	1	2,6	-	6	1,9	0,2	-0,7	-27%	1	2,6	-	0	-	-	1	2,0	-	3	1,8	0,2	2	2,0	0,0
Hard Discount	5	2,4	0,7	11	2,2	0,5	-0,2	-8%	4	2,5	0,7	1	2,0	-	-	-	-	6	2,2	0,6	5	2,2	0,3

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type

« n = » : aucun produit collecté; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : segment de marché non testé

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

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

Pour la famille des Cassoulets, on observe une augmentation significative de la teneur moyenne en AGS pour les marques distributeurs de +0,3 g/100g entre 2010 et 2016. Cette augmentation peut en partie s'expliquer par :

- de potentielles reformulations à la hausse : la teneur moyenne en AGS de 21 références à marques de distributeurs, retrouvées les deux années d'étude avec des valeurs nutritionnelles différentes<sup>27</sup>, augmente entre 2010 et 2016 (2,2 vs. 2,4 g/100g) ;
- une modification de l'offre avec l'apparition, dans l'échantillon 2016, de 24 produits à marques de distributeurs dont la teneur moyenne en AGS est plus élevée que celle de l'offre de ce segment en 2010 (respectivement 2,5 vs. 2,2 g/100g).

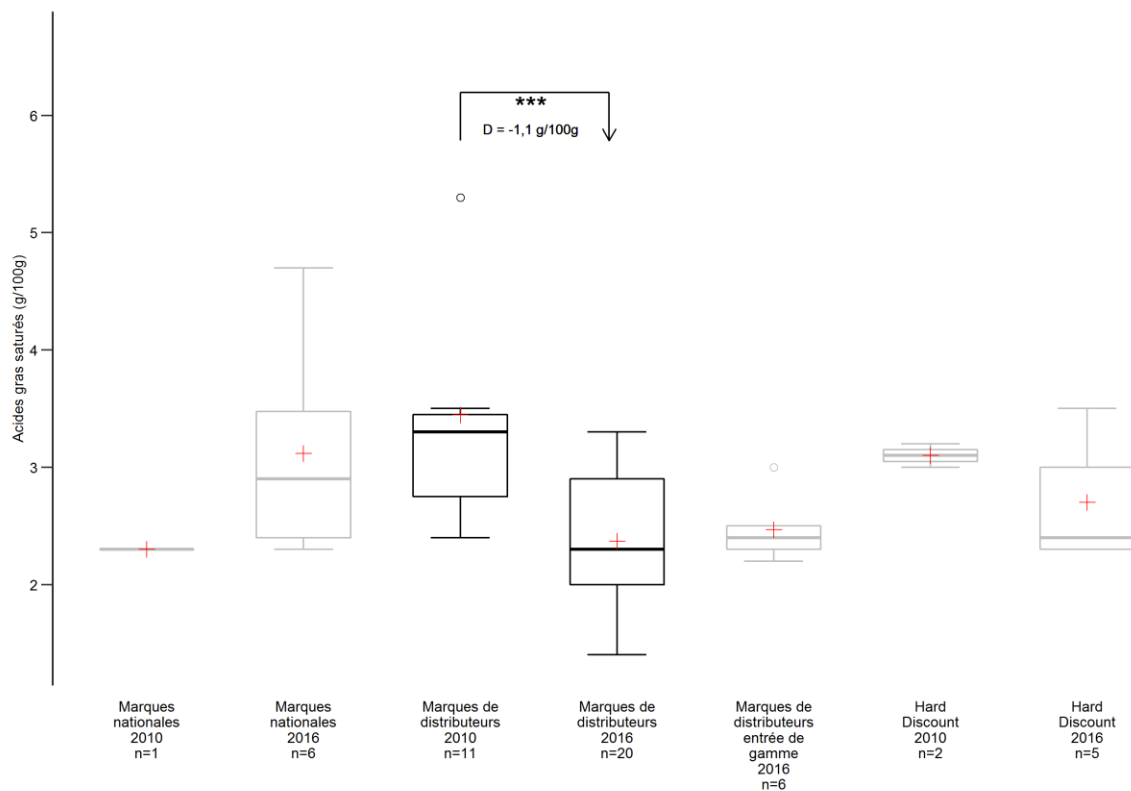
Ainsi, **l'augmentation significative de la teneur moyenne en AGS, observée à l'échelle de la famille entière des Cassoulets** (Tableau 24), **est essentiellement portée par les marques de distributeurs** (seul segment testé).

---

<sup>27</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2010 et 2016 car, pour certains produits, la teneur en AGS n'est renseignée que pour l'une des deux années.

➤ Choucroutes

**Distribution des teneurs en Acides gras saturés par segment de marché  
Famille Choucroutes**



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

Plats cuisines appertisées - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 30: Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Choucroutes en 2010 et 2016**

**Tableau 29 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS de la famille des Choucroutes par segment de marché en 2010 et 2016**

Choucroutes	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010			
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	
Marques nationales	1	2,3	-	6	3,1	0,9	+0,8	+36%	0	-	-	1	2,3	-	-	-	-	-	4	2,9	0,6	2	3,6	1,6
Marques de distributeurs	11	3,4	1,0	20	2,4	0,6	-1,1***	-31%	2	3,0	0,8	9	3,6	1,0	0	-	-	12	2,1	0,5	8	2,7	0,7	
Marques de distributeurs entrée de gamme	0	-	-	6	2,5	0,3	-	-	0	-	-	0	-	-	2	2,6	0,6	2	2,5	0,0	2	2,3	0,0	
Hard Discount	2	3,1	0,1	5	2,7	0,5	-0,4	-13%	1	3,2	-	0	-	-	1	3,0	-	4	2,6	0,6	-	-	-	

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type

« n = » : aucun produit collecté; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : segment de marché non testé

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

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

Pour la famille des Choucroutes, on observe une diminution significative de la teneur moyenne en AGS pour les marques distributeurs de -1,1 g/100g entre 2010 et 2016. Cette diminution peut en partie s'expliquer par de potentielles reformulations à la baisse : la teneur moyenne de 12 références à marques de distributeurs, retrouvées les deux années d'étude avec des valeurs nutritionnelles différentes<sup>28</sup>, diminue entre 2010 et 2016 (3,6 vs. 2,1 g/100g).

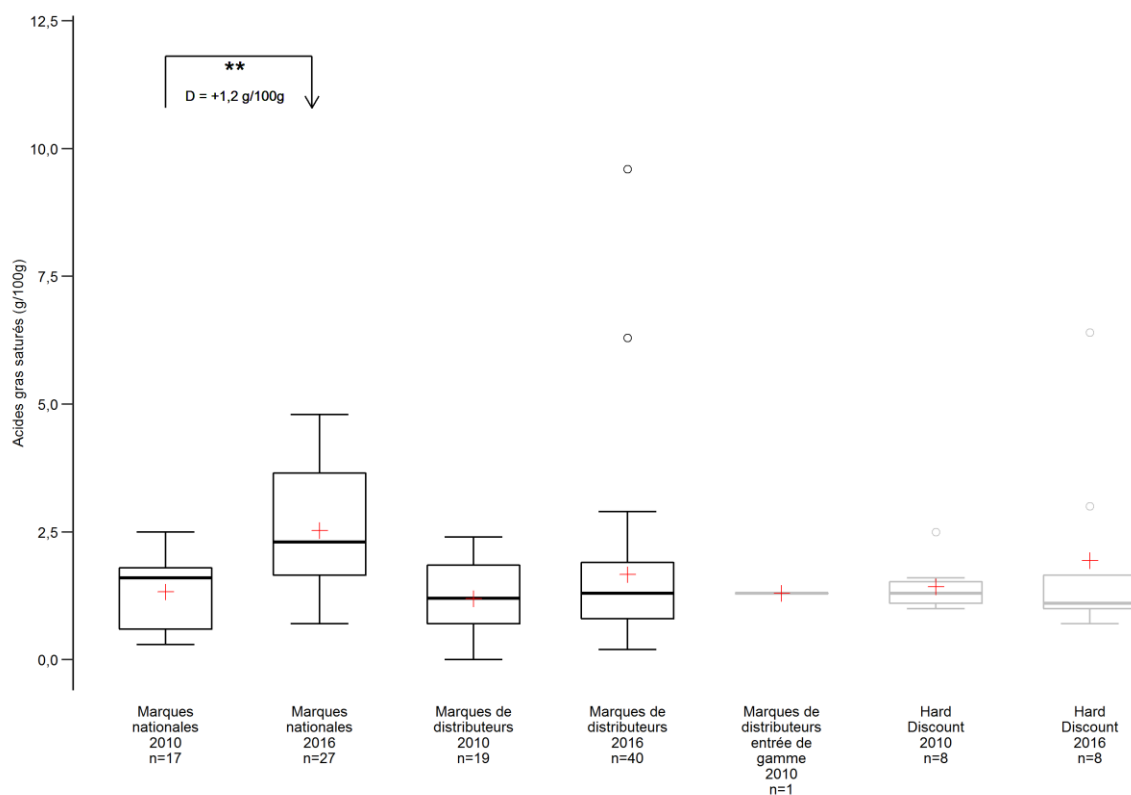
Ainsi, **la diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée à l'échelle de la famille entière de la famille des Choucroutes** (Tableau 24), **est essentiellement portée par les marques de distributeurs** (seul segment testé).

---

<sup>28</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2010 et 2016 car, pour certains produits, la teneur en AGS n'est renseignée que pour l'une des deux années.

➤ *Viandes féculents*

**Distribution des teneurs en Acides gras saturés par segment de marché  
Famille Viandes féculents**



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 31 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Viandes féculents en 2010 et 2016**

**Tableau 30 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS de la famille des Viandes féculents par segment de marché en 2010 et 2016**

Viandes féculents	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
Marques nationales	17	1,3	0,7	27	2,5	1,2	+1,2**	+91%	15	1,3	0,8	2	1,7	0,6	-	-	-	2	1,5	0,6	25	2,6	1,2
Marques de distributeurs	19	1,2	0,7	40	1,7	1,6	+0,5(NS)	+39%	6	1,1	0,6	12	1,3	0,7	1	0,2	-	13	1,7	1,5	26	1,7	1,7
Marques de distributeurs entrée de gamme	1	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hard Discount	8	1,4	0,5	8	1,9	1,9	+0,5	+36%	3	1,9	0,6	5	1,2	0,1	-	-	-	5	1,0	0,2	3	3,5	2,7

n: effectif ; Moy: moyenne ; ET: écart type

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : segment de marché non testé

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

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

Pour la famille des Viandes féculents, on observe une augmentation significative de la teneur moyenne en AGS pour les marques nationales de +1,2 g/100g entre 2010 et 2016. Cette augmentation peut en partie s'expliquer par une modification de l'offre qui se traduit par :

- le retrait, ou l'absence de collecte en 2016, de 15 produits à marques nationales dont la teneur moyenne en AGS est plus faible que celle de l'offre de ce segment en 2016 (respectivement 1,3 vs. 2,5 g/100g) ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2016, de 25 produits à marques nationales dont la teneur moyenne en AGS est plus élevée que celle de l'offre de ce segment en 2010 (respectivement 2,6 vs. 1,3 g/100g).

**Ainsi, l'augmentation significative de la teneur moyenne en AGS, observée à l'échelle de la famille entière des Viandes Féculents (Tableau 24), est essentiellement portée par les marques nationales.**

#### **6.4.5 Synthèse des évolutions des teneurs en AGS**

Le Tableau 31 reprend, pour chacune des 38 familles du secteur, les évolutions, entre 2010 et 2016, des teneurs moyennes en AGS observées à l'échelle des familles entières et sur le sous-échantillon des références appariées, les différences de teneurs moyennes en AGS entre les sous-groupes ainsi que les évolutions des teneurs moyennes en AGS observées à l'échelle des segments de marché (lorsque l'évolution est significative).



**Tableau 31 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en AGS, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés**

Catégorie	Familles de produits	AGS : différence entre 2010 et 2016										
		Tous produits (offre 2010 vs. offre 2016)		--> Reflet des reformulations		--> Reflet des modifications de l'offre				Segments de marché		
				Produits appariés (références modifiées ou identiques)		Produits retirés ou non captés en 2016 vs. Offre 2016		Offre 2010 vs. Produits nouveaux ou non captés en 2010				
		Evol. (g/100g)	Evol.(%)	Evol. (g/100g)	Evol.(%)	Delta moy (g/100g)	Delta moy(%)	Delta moy (g/100g)	Delta moy(%)	Segments	Evol. (g/100g)	Evol.(%)
Féculeux ou légumes	Céréales et légumineuses cuisinées	+0,3	+85%	-	-	+0,3	+85%	+0,3	+85%			
	Gratins dauphinois	+0,1	+5%	+0,3	+20%	+0,0	+2%	+0,1	+4%			
	Légumes cuisinés	-0,5	-34%	-0,5	-23%	-0,3	-22%	-0,5	-35%			
	Légumes féculents cuisinés	-0,0	-6%	+0,6	+40%	+0,3	+80%	-0,1	-11%			
	Ratatouilles	-0,1 (NS)	-15%	+0,0	+8%	-0,3	-40%	-0,1 (NS)	-19%			
	Tartiflettes	+0,2*	+12%	+0,3	+16%	+0,2	+10%	+0,2 (NS)	+8%			
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	+0,1 (NS)	+2%	-0,3 (NS)	-7%	+0,5	+14%	-0,1 (NS)	-2%			
	Viandes confites	+0,1	+1%	-0,3	-4%	-0,3	-3%	-0,1	-1%			
	Viandes cuisinées	-	-	-	-	-	-	-	-			
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	+0,2 (NS)	+12%	+0,0	+3%	+0,4	+35%	+0,2 (NS)	+13%			
	Boeufs bourguignons	-0,3 (NS)	-38%	-0,3	-38%	-0,4	-45%	-0,3 (NS)	-36%			
	Cassoulets	+0,2*	+10%	+0,1 (NS)	+2%	+0,2 (NS)	+10%	+0,2*	+11%	MDD	+0,3*	+15%
	Choucroutes	-0,8**	-23%	-1,2**	-36%	-0,5	-16%	-0,5 (NS)	-16%	MDD	-1,1***	-31%
	Hachis Parmentier	+0,2	+7%	+0,1	+2%	+0,3	+13%	+0,2	+10%			
	Petits salés	-0,1 (NS)	-8%	-0,1 (NS)	-8%	-0,4	-19%	-0,1 (NS)	-7%			
	Poissons féculents	+0,1 (NS)	+7%	-0,4	-23%	+0,2	+17%	+0,3 (NS)	+22%			
	Poissons légumes	+0,1	+23%	+0,1	+11%	+0,1	+33%	+0,2	+38%			
	Poissons légumes féculents	-0,1 (NS)	-5%	-0,3	-15%	+0,2	+18%	-0,1	-10%			
	Poulets basquaises	-0,2	-22%	-0,1	-18%	-1,0	-57%	-0,1	-9%			
	Saucisses aux lentilles	+0,0 (NS)	-2%	-0,1 (NS)	-6%	+0,1	+4%	+0,2 (NS)	+11%			
	Saumons à l'oseille	-0,5 (NS)	-21%	-0,5	-21%	-1,0	-36%	-0,4	-16%			
	Viandes féculents	+0,7*	+56%	-0,1 (NS)	-4%	+0,7*	+54%	+0,9**	+72%	MN	+1,2**	+91%
	Viandes légumes	-0,3	-18%	+0,1	+9%	-1,0	-45%	-0,3	-21%			
Viandes légumes féculents	+0,2 (NS)	+27%	+0,1	+11%	+0,3 (NS)	+27%	+0,2 (NS)	+25%				
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	+0,8 (NS)	+83%	+0,0	+2%	+0,7 (NS)	+70%	+1,0 (NS)	+108%			
	Cannelloni	-0,1	-8%	-0,2	-10%	+0,2	+21%	-0,1	-9%			
	Lasagnes	-0,4	-19%	-0,4	-19%	+0,0	+2%	-0,8	-36%			
	Pâtes bolognaises	-0,2	-27%	+0,1	+22%	-0,4	-39%	-0,2	-23%			
	Ravioli	-0,2 (NS)	-17%	+0,0 (NS)	-1%	-0,2 (NS)	-20%	-0,3*	-27%			
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	-0,2 (NS)	-15%	-0,3	-22%	-0,1	-5%	-0,2 (NS)	-14%			
	Couscous ou tajines	+0,1 (NS)	+7%	+0,1 (NS)	+5%	+0,1 (NS)	+8%	+0,1 (NS)	+10%			
	Paëllas	+0,0 (NS)	-3%	+0,0 (NS)	+1%	-0,0	-4%	-0,1 (NS)	-7%			
	Plats exotiques	+0,1 (NS)	+21%	+0,1	+6%	+0,2 (NS)	+28%	+0,1 (NS)	+17%	MDD	+0,4*	+60%
Plats froids	Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Taboulés	+0,0 (NS)	+0%	-0,0	-9%	-0,1	-12%	+0,1	+27%			
Hors catégorie	Autres plats cuisinés appertisés	-0,3	-16%	-	-	-0,3	-16%	-0,3	-16%			

« - » : aucun produit collecté ou renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière, entre 2 sous-groupes ou au sein des références appariées non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ;

teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur

moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

**En comparant l'ensemble de l'offre 2010 à celle de 2016, 4 familles, parmi les 21 testées, présentent une évolution significative de la teneur moyenne en AGS :**

- **3 familles connaissent une augmentation significative de leur teneur moyenne en AGS ; il s'agit des Tartiflettes, des Cassoulets et des Viandes féculents ;**
- **la famille des Choucroutes voit sa teneur moyenne en AGS diminuer.**

Les paragraphes suivants présentent les évolutions observées uniquement pour les familles présentant une évolution significative de la teneur moyenne en AGS, entre 2010 et 2016, à l'échelle de la famille entière. Ces résultats sont présentés par catégorie de produits.

➤ *Féculents ou légumes*

Parmi les 6 familles de cette catégorie, 2 sont testées à l'échelle de la famille entière et seule la famille des **Tartiflettes** présente une augmentation significative de la teneur moyenne en AGS entre 2010 et 2016 (+0,2 g/100g).

➤ *Viandes ou poissons accompagnés*

Parmi les 15 familles de cette catégorie, 11 sont testées à l'échelle de famille entière et 3 familles présentent des évolutions significatives :

- la famille des **Cassoulets** présente une augmentation significative de la teneur moyenne en AGS entre 2010 et 2016 (+0,2 g/100g), essentiellement portée par les marques de distributeurs (+0,3 g/100g, seul segment testé). Cette augmentation peut en partie s'expliquer par une modification de l'offre, se traduisant par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en AGS est significativement plus élevée que celle de l'offre 2010 (+0,2 g/100g). **Ce résultat est toutefois à considérer avec précaution car en 2010, 49% des produits de cette famille renseignaient une teneur en AGS vs. 100% en 2016 ;**
- la famille des **Choucroutes** présente une diminution significative de la teneur moyenne en AGS entre 2010 et 2016 (-0,8 g/100g), essentiellement portée par les marques de distributeurs (-1,1 g/100g, seul segment testé). Cette diminution peut en partie s'expliquer par des **potentielles reformulations** allant dans le sens d'une diminution des teneurs en AGS (la teneur moyenne en AGS des références appariées ayant significativement diminué de -1,2 g/100g entre 2010 et 2016). **Ce résultat est toutefois à considérer avec précaution car en 2010, 41% des produits de cette famille renseignaient une teneur en AGS vs. 100% en 2016 ;**
- la famille des **Viandes féculents** présente une augmentation significative de la teneur moyenne en AGS entre 2010 et 2016 (+0,7 g/100g), essentiellement portée par les marques nationales (+1,2 g/100g). Cette augmentation peut en partie s'expliquer par une modification de l'offre, se traduisant par :
  - le retrait, ou l'absence de collecte en 2016, de produits dont la teneur moyenne en AGS est significativement plus faible que celle de l'offre de 2016 (différence de 0,7 g/100g) ;

- l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en AGS est significativement plus élevée que celle de l'offre 2010 (+0,9 g/100g).

On peut notamment noter la présence de 17 produits (dont 13 nouveaux ou non captés en 2010) à base de confits de canard ou de saucisses en 2016 qui présentent des teneurs en AGS plus élevées que les autres types de viande (en 2016, en moyenne : 3,6 vs. 1,6 g/100g).

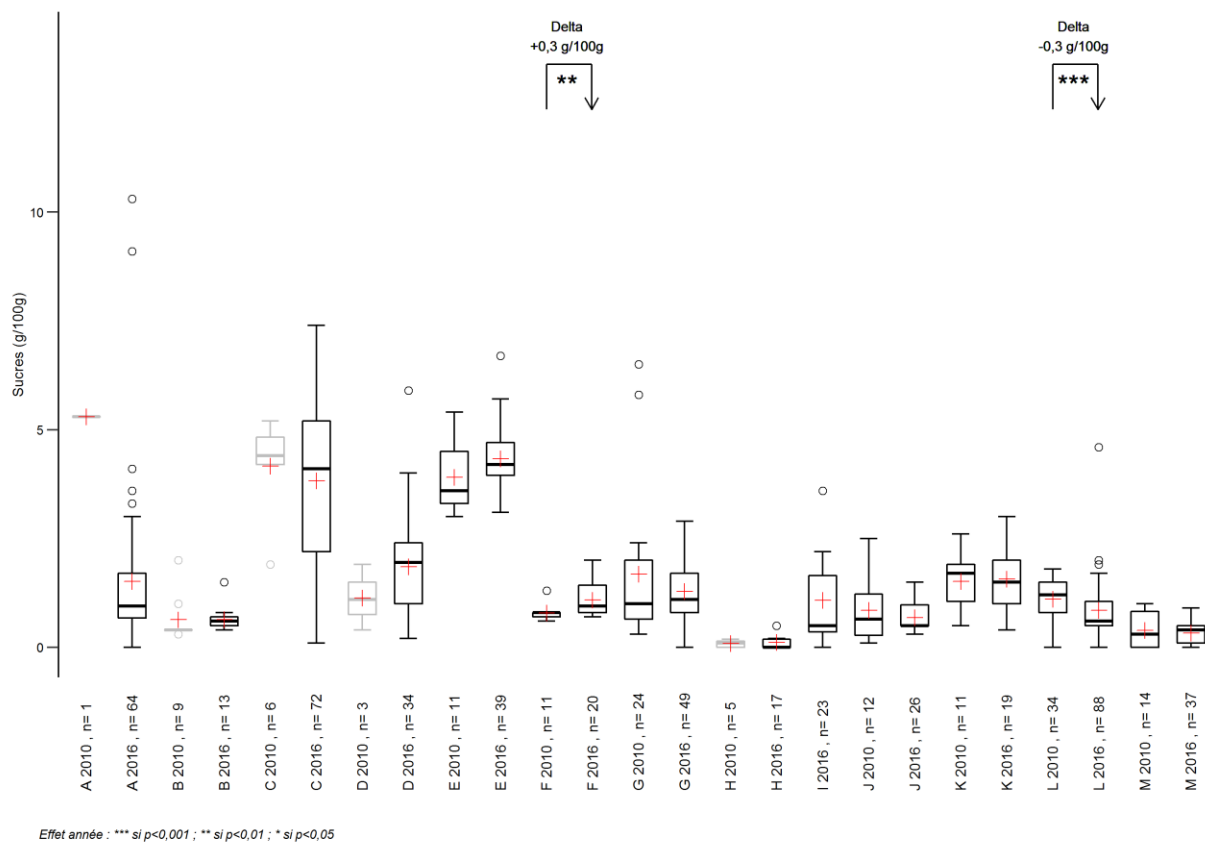
Au sein des catégories de Viandes ou quenelles à accompagner (1 famille testée parmi 3), de Pâtes cuisinées ou farcies (2 familles testées parmi 5), de Spécialités étrangères (4 familles testées) et de Plats cuisinés froids (1 famille testée parmi 4), aucune évolution significative de la teneur moyenne en AGS n'a été mise en évidence entre 2010 et 2016, à l'échelle des familles entières.

## 6.5 Evolution des teneurs en sucres

### 6.5.1 Evolution des teneurs en sucres par famille

La Figure 32 présente les distributions des teneurs en sucres en 2010 et 2016 par famille.

Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Sucres (1/3)



Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
A	Céréales et légumineuses cuisinées	1	64	H	Viandes confites	5	17
B	Gratins dauphinois	9	13	I	Viandes cuisinées	0	23
C	Légumes cuisinés	6	72	J	Blanquettes	12	26
D	Légumes féculents cuisinés	3	34	K	Boeufs bourguignons	11	19
E	Ratatouilles	11	39	L	Cassoulets	34	88
F	Tartiflettes	11	20	M	Choucroutes	14	37
G	Quenelles	24	49				

n : effectif

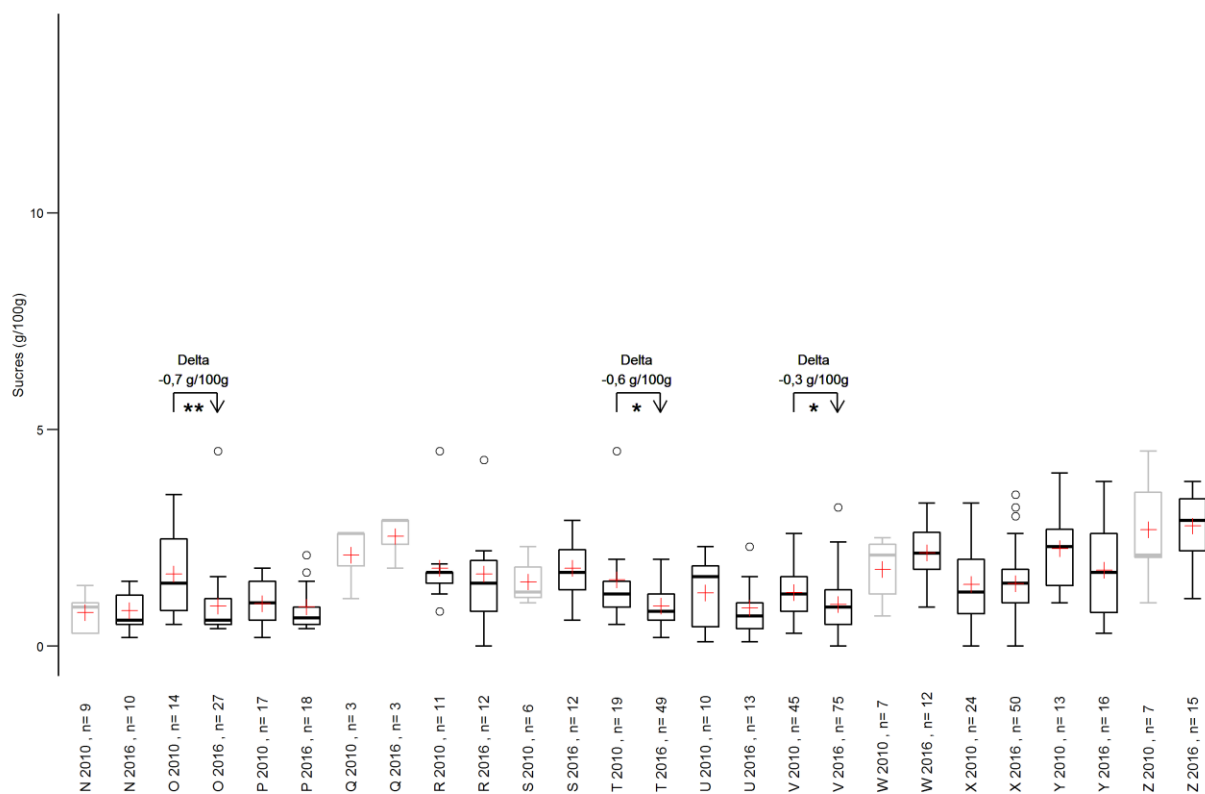
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

## Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Sucres (2/3)



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
N	Hachis Parmentier	9	10	U	Saumons à l'oseille	10	13
O	Petits salés	14	27	V	Viandes féculents	45	75
P	Poissons féculents	17	18	W	Viandes légumes	7	12
Q	Poissons légumes	3	3	X	Viandes légumes féculents	24	50
R	Poissons légumes féculents	11	12	Y	Autres pâtes cuisinées	13	16
S	Poulets basquaises	6	12	Z	Cannelloni	7	15
T	Saucisses aux lentilles	19	49				

n : effectif

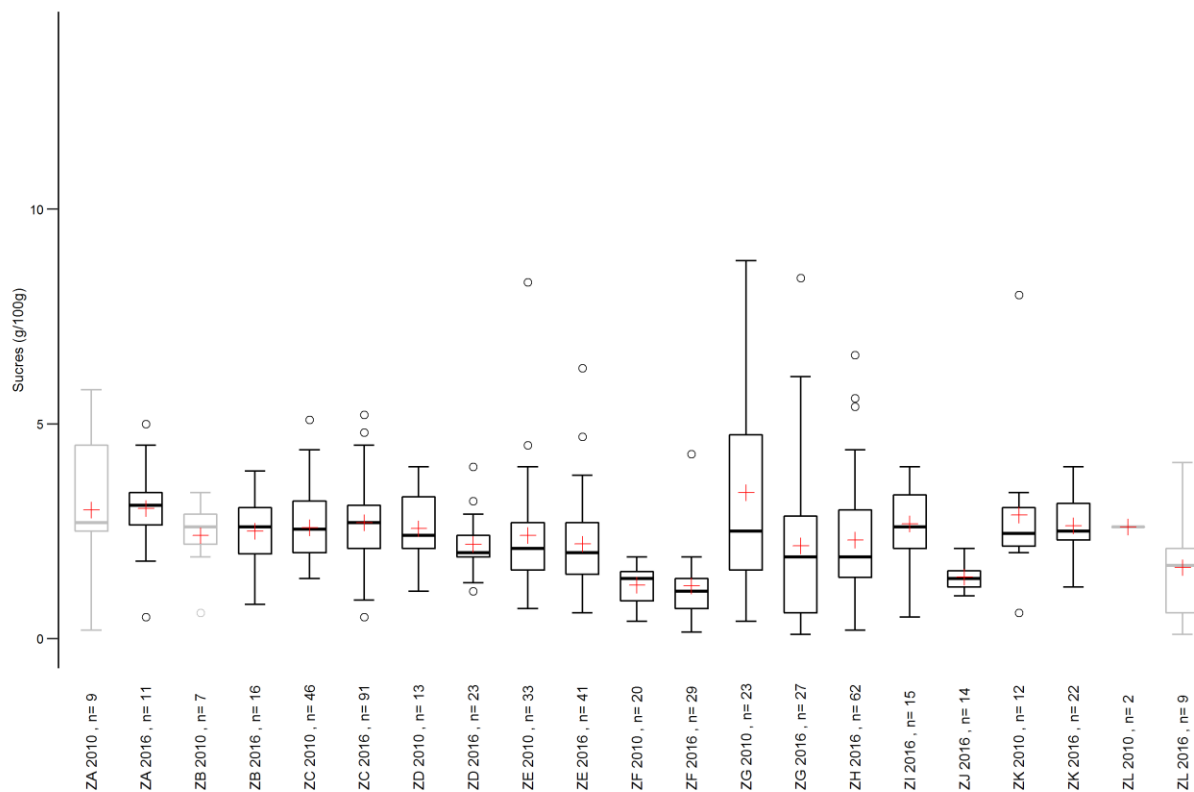
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Sucres (3/3)



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
ZA	Lasagnes	9	11	ZG	Plats exotiques	23	27
ZB	Pâtes bolognaises	7	16	ZH	Autres salades composées	-	62
ZC	Ravioli	46	91	ZI	Salades mexicaines	-	15
ZD	Chili con carne ou végétariens	13	23	ZJ	Salades niçoises	-	14
ZE	Couscous ou tajines	33	41	ZK	Taboulés	12	22
ZF	Paëllas	20	29	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2	9

n : effectif

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Figure 32 : Distribution des teneurs en sucres par famille en 2010 et 2016**

Le Tableau 32 récapitule, pour chaque famille, les statistiques descriptives et les pourcentages d'évolution des teneurs moyennes en sucres entre 2010 et 2016.

Tableau 32 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres par famille entre 2010 et 2016

SUCRES (g/100g)		Echantillon 2010								Echantillon 2016								Evol. (g/100g)	Evol. (%)
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
Féculeux ou légumes	A Céréales et légumineuses cuisinées	1	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	-	64	0,0	0,7	1,0	1,5	1,7	10,3	1,7	-3,8	-71%
	B Gratins dauphinois	9	0,3	0,4	0,4	0,6	0,4	2,0	0,6	13	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	1,5	0,3	+0,0	+1%
	C Légumes cuisinés	6	1,9	4,2	4,4	4,2	4,8	5,2	1,2	72	0,1	2,2	4,1	3,8	5,2	7,4	1,8	-0,3	-8%
	D Légumes féculents cuisinés	3	0,4	0,8	1,1	1,1	1,5	1,9	0,8	34	0,2	1,0	2,0	1,9	2,4	5,9	1,2	+0,7	+63%
	E Ratatouilles	11	3,0	3,3	3,6	3,9	4,5	5,4	0,9	39	3,1	4,0	4,2	4,3	4,7	6,7	0,7	+0,4 (NS)	+11%
	F Tartiflettes	11	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	1,3	0,2	20	0,7	0,8	1,0	1,1	1,4	2,0	0,4	+0,3**	+37%
Viandes ou quenelles à accompagner	G Quenelles	24	0,3	0,7	1,0	1,7	2,0	6,5	1,8	49	0,0	0,8	1,1	1,3	1,7	2,9	0,7	-0,4 (NS)	-24%
	H Viandes confites	5	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	17	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,5	0,2	+0,0	+29%
	I Viandes cuisinées	0	-	-	-	-	-	-	-	23	0,0	0,4	0,5	1,1	1,7	3,6	1,1	-	-
Viandes ou poissons accompagnés	J Blanquettes	12	0,1	0,3	0,7	0,9	1,2	2,5	0,7	26	0,3	0,5	0,5	0,7	1,0	1,5	0,3	-0,2 (NS)	-20%
	K Boeufs bourguignons	11	0,5	1,1	1,7	1,5	1,9	2,6	0,7	19	0,4	1,0	1,5	1,6	2,0	3,0	0,8	+0,1 (NS)	+3%
	L Cassoulets	34	0,0	0,8	1,2	1,1	1,5	1,8	0,4	88	0,0	0,5	0,6	0,9	1,1	4,6	0,6	-0,3**	-23%
	M Choucroutes	14	0,0	0,0	0,3	0,4	0,8	1,0	0,4	37	0,0	0,1	0,4	0,3	0,5	0,9	0,2	-0,1 (NS)	-17%
	N Hachis Parmentier	9	0,3	0,3	0,9	0,8	1,0	1,4	0,4	10	0,2	0,5	0,6	0,8	1,2	1,5	0,5	+0,0	+5%
	O Petits salés	14	0,5	0,8	1,5	1,7	2,5	3,5	1,1	27	0,4	0,5	0,6	0,9	1,1	4,5	0,8	-0,7**	-44%
	P Poissons féculents	17	0,2	0,6	1,0	1,0	1,5	1,8	0,5	18	0,4	0,5	0,7	0,9	0,9	2,1	0,6	-0,1 (NS)	-8%
	Q Poissons légumes	3	1,1	1,9	2,6	2,1	2,6	2,6	0,9	3	1,8	2,4	2,9	2,5	2,9	2,9	0,6	+0,4	+21%
	R Poissons légumes féculents	11	0,8	1,5	1,7	1,8	1,7	4,5	0,9	12	0,0	0,8	1,5	1,7	2,0	4,3	1,4	-0,1 (NS)	-7%
	S Poulets basquaises	6	1,0	1,1	1,3	1,5	1,8	2,3	0,5	12	0,6	1,3	1,7	1,8	2,2	2,9	0,7	+0,3	+21%
	T Saucisses aux lentilles	19	0,5	0,9	1,2	1,5	1,5	4,5	1,1	49	0,2	0,6	0,8	0,9	1,2	2,0	0,4	-0,6 *	-39%
	U Saumons à l'oseille	10	0,1	0,5	1,6	1,2	1,9	2,3	0,8	13	0,1	0,4	0,7	0,9	1,0	2,3	0,7	-0,3 (NS)	-28%
	V Viandes féculents	45	0,3	0,8	1,2	1,2	1,6	2,6	0,6	75	0,0	0,5	0,9	1,0	1,3	3,2	0,6	-0,3 *	-22%
	W Viandes légumes	7	0,7	1,2	2,1	1,8	2,4	2,5	0,7	12	0,9	1,8	2,2	2,2	2,6	3,3	0,8	+0,4	+22%
X Viandes légumes féculents	24	0,0	0,8	1,3	1,4	2,0	3,3	0,9	50	0,0	1,0	1,5	1,4	1,8	3,5	0,7	+0,0 (NS)	+1%	
Pâtes cuisinées ou farcies	Y Autres pâtes cuisinées	13	1,0	1,4	2,3	2,3	2,7	4,0	0,9	16	0,3	0,8	1,7	1,8	2,6	3,8	1,1	-0,5 (NS)	-22%
	Z Cannelloni	7	1,0	2,1	2,1	2,7	3,6	4,5	1,2	15	1,1	2,2	2,9	2,8	3,4	3,8	0,8	+0,1	+3%
	ZA Lasagnes	9	0,2	2,5	2,7	3,0	4,5	5,8	1,9	11	0,5	2,7	3,1	3,0	3,4	5,0	1,2	+0,0	+1%
	ZB Pâtes bolognaises	7	0,6	2,2	2,6	2,4	2,9	3,4	0,9	16	0,8	2,0	2,6	2,5	3,1	3,9	0,8	+0,1	+4%
	ZC Ravioli	46	1,4	2,0	2,6	2,6	3,2	5,1	0,9	91	0,5	2,1	2,7	2,7	3,1	5,2	0,8	+0,1 (NS)	+4%
Spécialités étrangères	ZD Chili con carne ou végétariens	13	1,1	2,1	2,4	2,6	3,3	4,0	0,8	23	1,1	1,9	2,0	2,2	2,4	4,0	0,6	-0,4 (NS)	-14%
	ZE Couscous ou tajines	33	0,7	1,6	2,1	2,4	2,7	8,3	1,4	41	0,6	1,5	2,0	2,2	2,7	6,3	1,1	-0,2 (NS)	-8%
	ZF Paëllas	20	0,4	0,9	1,4	1,2	1,6	1,9	0,4	29	0,2	0,7	1,1	1,2	1,4	4,3	1,0	-0,0 (NS)	-2%
	ZG Plats exotiques	23	0,4	1,6	2,5	3,4	4,8	8,8	2,5	27	0,1	0,6	1,9	2,2	2,9	8,4	2,0	-1,2 (NS)	-36%
Plats froids	ZH Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-	62	0,2	1,4	1,9	2,3	3,0	6,6	1,3	-	-
	ZI Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-	-	15	0,5	2,1	2,6	2,7	3,4	4,0	1,0	-	-
	ZJ Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-	-	14	1,0	1,2	1,4	1,4	1,6	2,1	0,3	-	-
	ZK Taboulés	12	0,6	2,2	2,5	2,9	3,1	8,0	1,8	22	1,2	2,3	2,5	2,6	3,2	4,0	0,7	-0,3 (NS)	-9%
Hors catégorie	ZL Autres plats cuisinés appertisés	2	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	0,0	9	0,1	0,6	1,7	1,7	2,1	4,1	1,3	-0,9	-36%

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

La distribution des teneurs en sucres est comprise entre 0,0 et 8,8 g/100g pour les références collectées en 2010 et entre 0,0 et 10,3 g/100g pour celles collectées en 2016.

Sur le secteur, les variations des teneurs moyennes en sucres des familles sont comprises entre -3,8 g/100g pour la famille des Céréales et légumineuses cuisinées (A) et +0,7 g/100g pour celle des Légumes féculents cuisinés (D) (si l'on tient compte des familles ayant un effectif inférieur à 10 pour au moins une des deux années d'étude).

Au sein de la **catégorie des Féculents ou légumes**, regroupant 6 familles (A, B, C, D, E, F) dont 2 testées, seule la famille des **Tartiflettes (F)** montre une **augmentation significative de la teneur moyenne en sucres de +0,3 g/100g entre 2010 et 2016**. Cela s'accompagne d'un étirement de la distribution vers des teneurs en sucres plus élevées, se traduisant par une augmentation des valeurs de la médiane et du 3<sup>ème</sup> quartile (respectivement +0,2 et +0,6 g/100g).

Au sein de la catégorie des **Viandes ou poissons accompagnés** regroupant 15 familles (J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X) dont 11 testées, 4 familles montrent une diminution significative de leur teneur moyenne en sucres entre 2010 et 2016 :

- **les Cassoulets (L) avec une diminution significative de -0,3 g/100g**, qui s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en sucres plus faibles se traduisant par une diminution des valeurs de la médiane et des 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> quartiles (respectivement -0,6 ; -0,3 et -0,5 g/100g) ;
- **les Petits salés (O) avec une diminution significative de -0,7 g/100g**, qui s'accompagne d'un déplacement et d'un resserrement de la distribution vers des teneurs en sucres plus faibles se traduisant par une diminution des valeurs de la médiane et du 3<sup>ème</sup> quartile (respectivement -0,9 et -1,4 g/100g) ;
- **les Saucisses aux lentilles (T) avec une diminution significative de -0,6 g/100g ;**
- **les Viandes féculents (V) avec une diminution significative de -0,3 g/100g.**

Néanmoins, ces résultats sont à considérer avec précaution pour les familles des Cassoulets, des Petits salés et des Saucisses aux lentilles car les proportions de produits renseignés pour les sucres diffèrent entre 2010 et 2016 (respectivement 49% vs. 100% pour les Cassoulets, 67% vs. 100% pour les Petits salés et 58% vs. 100% pour les Saucisses aux lentilles).

A noter qu'aucune évolution significative de la teneur moyenne en sucres n'a été mise en évidence entre 2010 et 2016 au sein des catégories de Viandes ou quenelles à accompagner (3 familles dont 1 testée), de Pâtes cuisinées ou farcies (5 familles dont 2 testées), de Spécialités étrangères (toutes les 4 familles testées) et de Plats cuisinés froids (4 familles dont 1 testée).

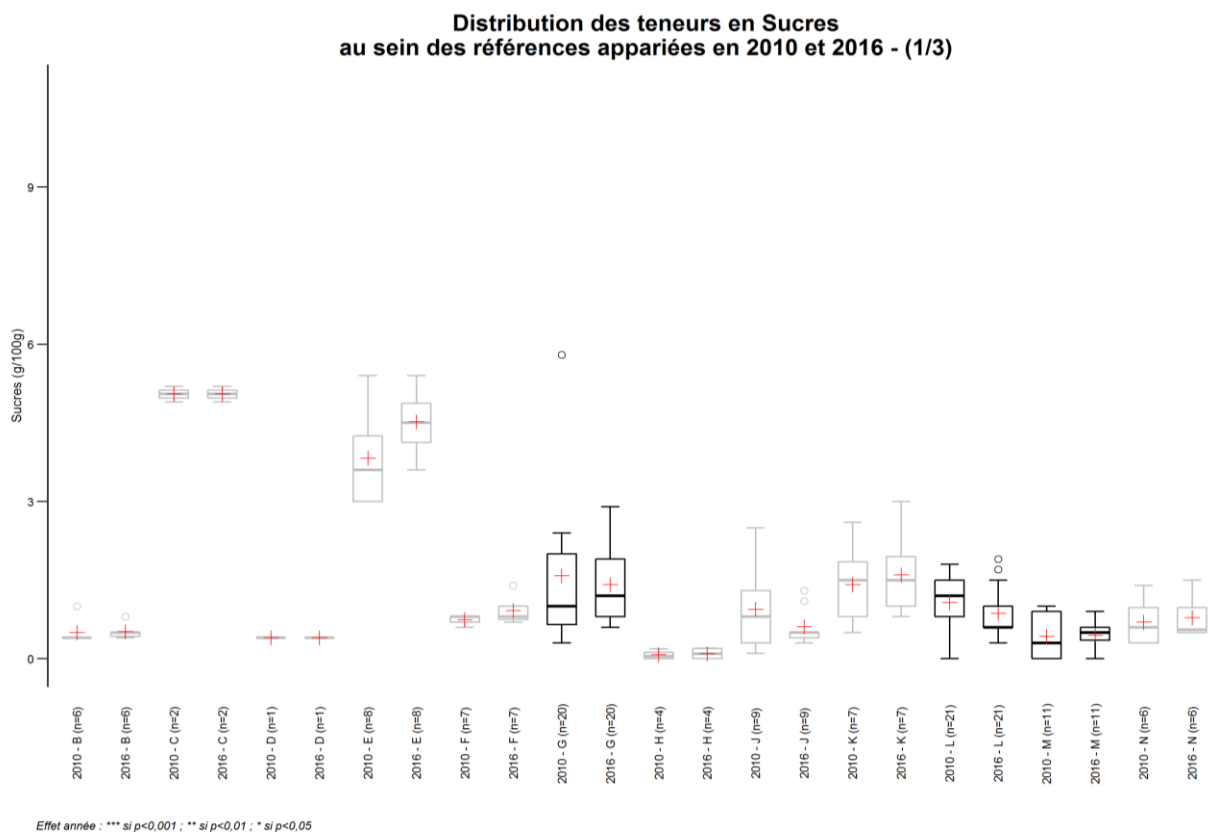


## 6.5.2 Evolution des teneurs en sucres des références appariées

Cette partie porte sur les 290 couples de références appariées renseignées en sucres en 2010 et en 2016 dans la base de données Oqali. Elle permet de suivre l'évolution des teneurs en sucres des références retrouvées les deux années d'étude et a pour objectif d'identifier les éventuelles modifications de recettes effectuées par les professionnels.

### 6.5.2.1 Evolution des teneurs en sucres des références appariées à l'échelle des familles

La Figure 33 présente les distributions, par famille, des teneurs en sucres des références appariées en 2010 et 2016.



Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

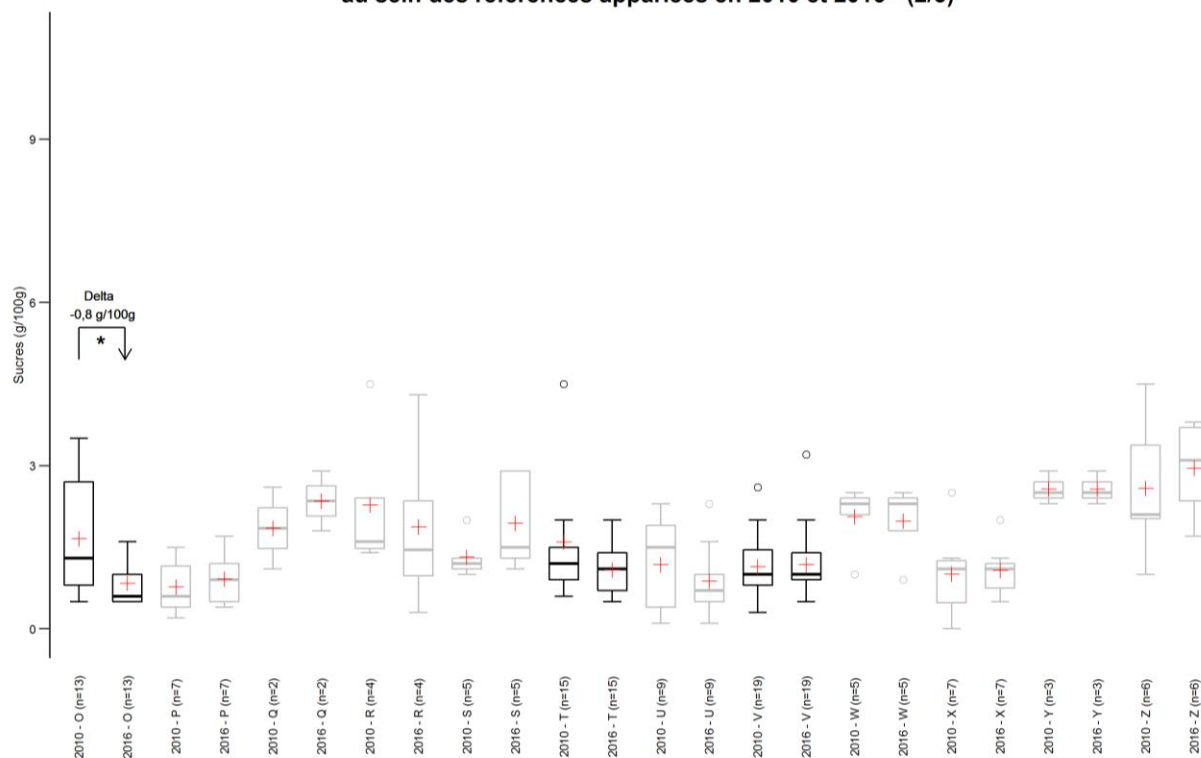
Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
B	Gratins dauphinois	6	H	Viandes confites	4
C	Légumes cuisinés	2	J	Blanquettes	9
D	Légumes féculents cuisinés	1	K	Boeufs bourguignons	7
E	Ratatouilles	8	L	Cassoulets	21
F	Tartiflettes	7	M	Choucroutes	11
G	Quenelles	20	N	Hachis Parmentier	6

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Distribution des teneurs en Sucres  
au sein des références appariées en 2010 et 2016 - (2/3)**



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

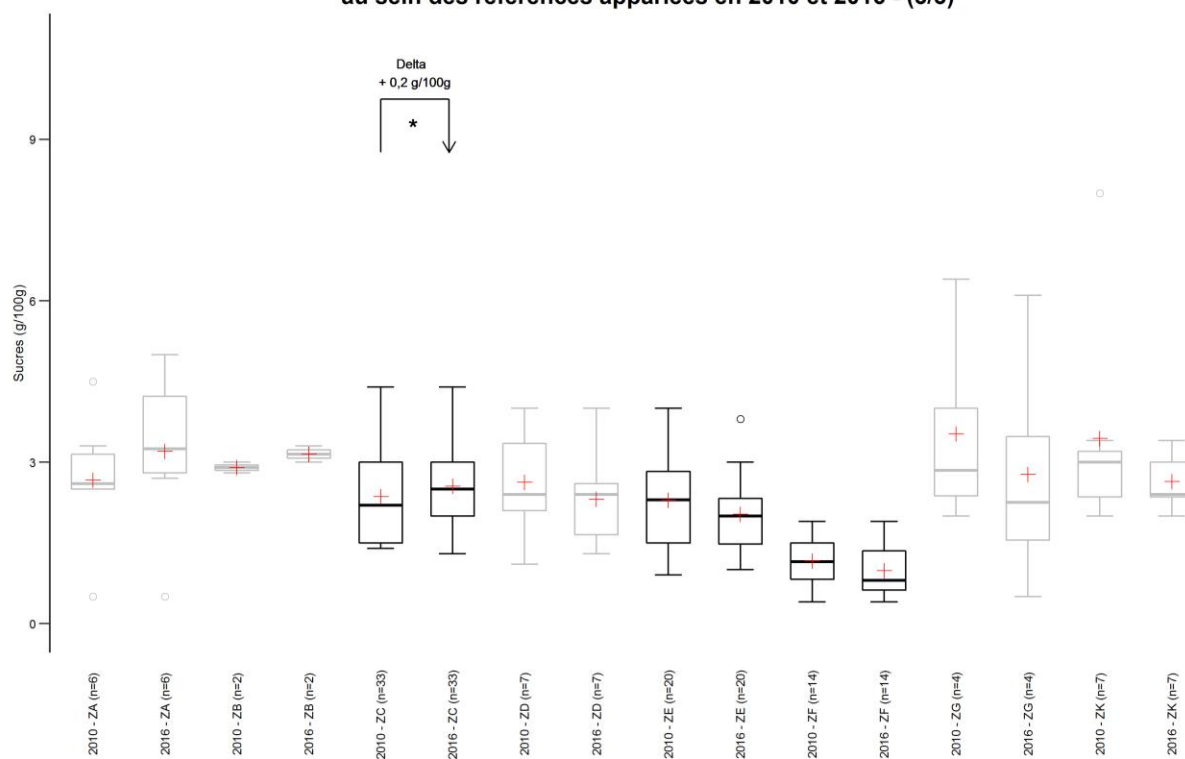
Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
<b>O</b>	<b>Petits salés</b>	<b>13</b>	U	Saumons à l'oseille	9
P	Poissons féculents	7	V	Viandes féculents	19
Q	Poissons légumes	2	W	Viandes légumes	5
R	Poissons légumes féculents	4	X	Viandes légumes féculents	7
S	Poulets basquaises	5	Y	Autres pâtes cuisinées	3
T	Saucisses aux lentilles	15	Z	Cannelloni	6

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

### Distribution des teneurs en Sucres au sein des références appariées en 2010 et 2016 - (3/3)



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
ZA	Lasagnes	6	ZE	Couscous ou tajines	20
ZB	Pâtes bolognaises	2	ZF	Paëllas	14
ZC	Ravioli	33	ZG	Plats exotiques	4
ZD	Chili con carne ou végétariens	7	ZK	Taboulés	7

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Figure 33 : Distribution des teneurs en sucres des références appariées par famille en 2010 et 2016<sup>29</sup>**

Le Tableau 33 récapitule, pour chaque famille, les moyennes et écarts-type des teneurs en sucres des références appariées ainsi que les évolutions des moyennes entre 2010 et 2016, en valeur absolue et en pourcentage.

<sup>29</sup> Les familles non représentées sur ce graphique sont celles qui ne comportent pas de références appariées avec une teneur en sucres renseignée pour les 2 années d'étude.

**Tableau 33 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres des références appariées entre 2010 et 2016**

Catégories	Réf.	Sucres (g/100g)	Nombre de couples appariés	Echantillon 2010		Echantillon 2016		Evol. (g/100g)	Evol. (%)
				Teneurs moyennes	Ecart- types	Teneurs moyennes	Ecart- types		
Féculeux ou légumes	A	Céréales et légumineuses cuisinées	0	-	-	-	-	-	-
	B	Gratins dauphinois	6	0,5	0,2	0,5	0,1	+0,0	+3%
	C	Légumes cuisinés	2	5,1	0,2	5,1	0,2	0,0	+0%
	D	Légumes féculents cuisinés	1	0,4	-	0,4	-	0,0	+0%
	E	Ratatouilles	8	3,8	0,9	4,5	0,6	+0,7	+18%
	F	Tartiflettes	7	0,7	0,1	0,9	0,2	+0,2	+23%
Viandes ou quenelles à accompagner	G	Quenelles	20	1,6	1,6	1,4	0,7	-0,2 (NS)	-11%
	H	Viandes confites	4	0,1	0,1	0,1	0,1	+0,0	+35%
	I	Viandes cuisinées	0	-	-	-	-	-	-
Viandes ou poissons accompagnés	J	Blanquettes	9	0,9	0,8	0,6	0,3	-0,3	-35%
	K	Boeufs bourguignons	7	1,4	0,8	1,6	0,8	+0,2	+13%
	L	Cassoulets	21	1,1	0,5	0,9	0,5	-0,2 (NS)	-20%
	M	Choucroutes	11	0,4	0,4	0,4	0,3	+0,0 (NS)	+4%
	N	Hachis Parmentier	6	0,7	0,5	0,8	0,4	+0,1	+12%
	O	Petits salés	13	1,7	1,1	0,8	0,4	-0,8*	-49%
	P	Poissons féculents	7	0,8	0,5	0,9	0,5	+0,1	+19%
	Q	Poissons légumes	2	1,9	1,1	2,4	0,8	+0,5	+27%
	R	Poissons légumes féculents	4	2,3	1,5	1,9	1,7	-0,4	-18%
	S	Poulets basquais	5	1,3	0,4	1,9	0,9	+0,6	+47%
	T	Saucisses aux lentilles	15	1,6	1,2	1,1	0,4	-0,5 (NS)	-32%
	U	Saumons à l'oseille	9	1,2	0,8	0,9	0,7	-0,3	-25%
	V	Viandes féculents	19	1,1	0,6	1,2	0,6	+0,0 (NS)	+3%
W	Viandes légumes	5	2,1	0,6	2,0	0,7	-0,1	-4%	
X	Viandes légumes féculents	7	1,0	0,8	1,1	0,5	+0,1	+6%	
Pâtes cuisinées ou farcies	Y	Autres pâtes cuisinées	3	2,6	0,3	2,6	0,3	0,0	+0%
	Z	Cannelloni	6	2,6	1,3	3,0	0,9	+0,4	+14%
	ZA	Lasagnes	6	2,7	1,3	3,2	1,6	+0,5	+20%
	ZB	Pâtes bolognaises	2	2,9	0,1	3,2	0,2	+0,3	+9%
	ZC	Ravioli	33	2,4	0,8	2,6	0,8	+0,2*	+8%
Spécialités étrangères	ZD	Chili con carne ou végétariens	7	2,6	1,0	2,3	0,9	-0,3	-12%
	ZE	Couscous ou tajines	20	2,3	0,9	2,0	0,7	-0,3 (NS)	-11%
	ZF	Paëllas	14	1,2	0,4	1,0	0,5	-0,2 (NS)	-15%
	ZG	Plats exotiques	4	3,5	2,0	2,8	2,4	-0,8	-21%
Plats froids	ZH	Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-
	ZI	Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-
	ZJ	Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-
	ZK	Taboulés	7	3,4	2,1	2,6	0,5	-0,8	-23%
Hors catégorie	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	-	-	-	-	-	-	-

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein des références appariées non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

Significativité : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Sur le sous-échantillon des références appariées, les variations des teneurs moyennes en sucres des familles sont comprises entre -0,8 g/100g pour la famille des Petits salés (O) et +0,7 g/100g pour celle des Ratatouilles (E) (si l'on tient compte des familles ayant moins de 10 couples de références appariées).

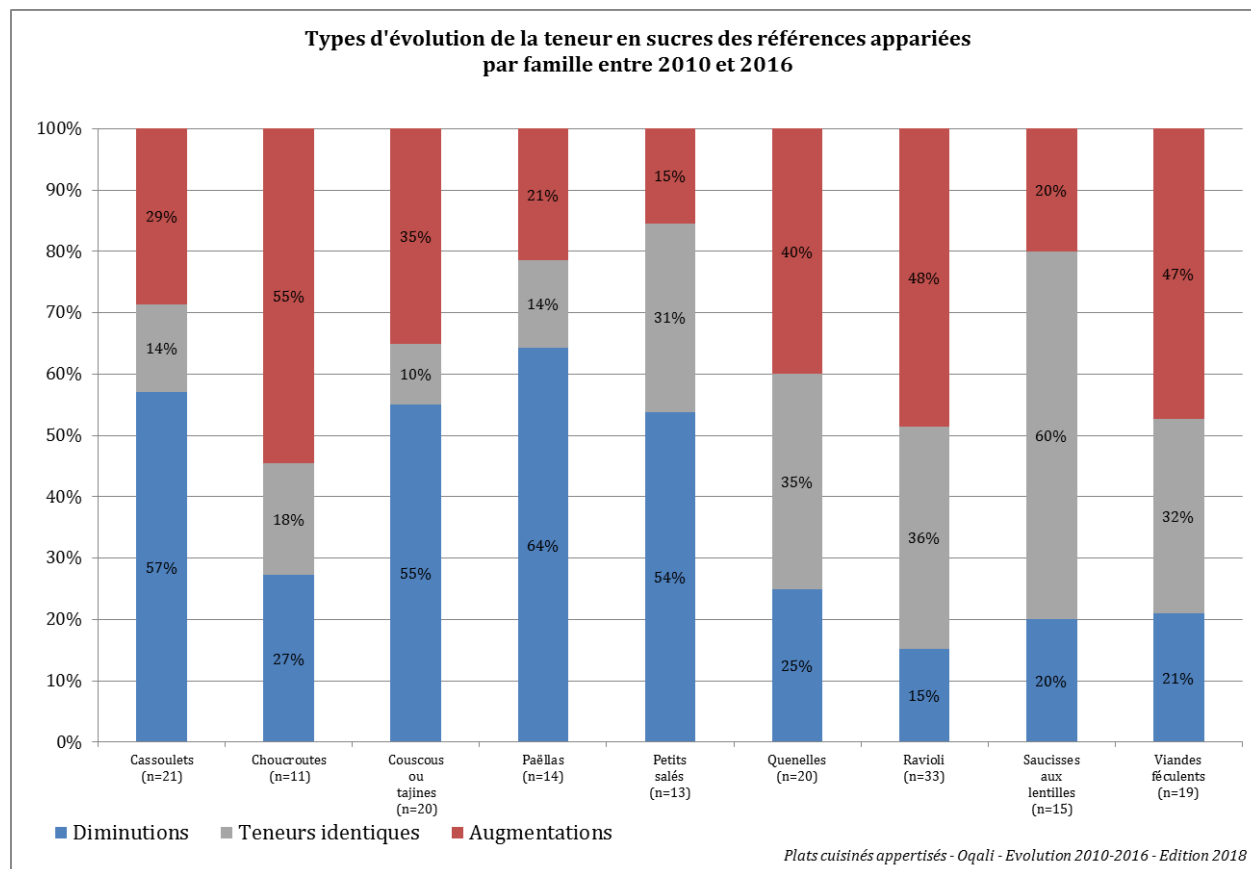
Parmi les 9 familles testées, 2 d'entre elles présentent une évolution significative de la teneur moyenne en sucres de leurs références appariées entre 2010 et 2016 :

- **les Petits salés (O) présente une diminution significative de -49% (1,7 vs. 0,8 g/100g) ;**
- **les Ravioli (ZC) présente une augmentation significative de +8% (2,4 vs. 2,6 g/100g).**

#### **6.5.2.2 Caractérisation des évolutions des teneurs en sucres des références appariées**

Dans cette partie les évolutions des teneurs en sucres sont suivies référence par référence afin de caractériser plus précisément l'ampleur des éventuelles modifications de recettes effectuées par les professionnels.

La Figure 34 présente, pour chaque famille, la répartition des références appariées dont la teneur en sucres a augmenté, diminué ou est restée identique entre les deux années d'étude.



**Figure 34 : Types d'évolution de la teneur en sucres des références appariées par famille entre 2010 et 2016<sup>30</sup>**

Sur la totalité du sous-échantillon des références appariées (n=290), 33% des références ont une teneur en sucres qui diminue (n=97), 38% ont une teneur qui augmente (n=109) et 29% ont une teneur qui reste inchangée (n=84) entre les deux années d'étude.

Parmi les familles comptant au moins 10 couples de références appariées renseignées en sucres en 2010 et 2016, celles des Cassoulets, des Couscous ou tajines, des Paëllas et des Petits salés présentent les plus fortes proportions de références avec une teneur en sucres en baisse entre 2010 et 2016 (respectivement 57% ; 55% ; 64% et 54%).

En revanche, les teneurs en sucres de la majorité des références appariées de la famille des Choucroutes augmentent entre 2010 et 2016 (55%) et celles des références appariées de la famille des Saucisses aux lentilles restent majoritairement inchangées (60%).

Le Tableau 34 caractérise plus précisément les variations observées. Ainsi sont présentés, pour chaque famille, le nombre de références dont la teneur en sucres a augmenté, diminué ou est restée

<sup>30</sup> Seules les familles ayant au moins 10 couples de références appariées renseignées en sucres sont représentées sur cette figure. Néanmoins, des pourcentages importants peuvent ne concerner qu'un nombre réduit de références.

inchangée entre 2010 et 2016 ainsi que les valeurs moyennes, minimales et maximales de ces variations.

Tableau 34 : Caractérisation des variations de teneurs en sucres par famille entre 2010 et 2016

SUCRES (g/100g)		Teneurs moyennes 2010	Teneurs moyennes 2016	Diminutions de teneurs entre 2010 et 2016				Teneurs identiques en 2010 et 2016	Augmentations de teneurs entre 2010 et 2016			
				n	Moy	Min	Max	n	n	Moy	Min	Max
Féculents ou légumes	Gratins dauphinois	0,5	0,5	1	-0,2			2	3	+0,1	+0,1	+0,1
	Légumes cuisinés	5,1	5,1	-	-	-	-	2	-	-	-	-
	Légumes féculents cuisinés	0,4	0,4	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Ratatouilles	3,8	4,5	1	-0,5			1	6	+1,0	+0,6	+1,7
	Tartiflettes	0,7	0,9	1	-0,1			1	5	+0,3	+0,1	+0,6
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	1,6	1,4	5	-2,3	-0,1	-5,2	7	8	+1,0	+0,4	+2,4
	Viandes confites	0,1	0,1	-	-	-	-	2	2	+0,1	+0,0	+0,1
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	0,9	0,6	4	-0,9	-0,3	-2,0	3	2	+0,3	+0,3	+0,3
	Boeufs bourguignons	1,4	1,6	3	-0,6	-0,2	-1,1	-	4	+0,8	+0,3	+1,9
	Cassoulets	1,1	0,9	12	-0,6	-0,1	-1,1	3	6	+0,4	+0,1	+0,6
	Choucroutes	0,4	0,4	3	-0,8	-0,4	-1,0	2	6	+0,4	+0,4	+0,5
	Hachis Parmentier	0,7	0,8	2	-0,6	-0,4	-0,8	-	4	+0,4	+0,2	+0,8
	Petits salés	1,7	0,8	7	-1,6	-0,1	-2,9	4	2	+0,2	+0,2	+0,2
	Poissons féculents	0,8	0,9	3	-0,1	-0,1	-0,2	1	3	+0,5	+0,3	+0,6
	Poissons légumes	1,9	2,4	-	-	-	-	-	2	+0,5	+0,3	+0,7
	Poissons légumes féculents	2,3	1,9	3	-0,5	-0,2	-1,2	1	-	-	-	-
	Poulets basquaises	1,3	1,9	1		-0,5		1	3	+1,2	+0,3	+1,7
	Saucisses aux lentilles	1,6	1,1	3	-2,7	-0,2	-4,0	9	3	+0,2	+0,1	+0,2
	Saumons à l'oseille	1,2	0,9	3	-1,3	-1,2	-1,5	3	3	+0,4	+0,1	+0,8
	Viandes féculents	1,1	1,2	4	-0,5	-0,2	-0,6	6	9	+0,3	+0,1	+0,6
	Viandes légumes	2,1	2,0	2	-0,2	-0,1	-0,3	3	-	-	-	-
Viandes légumes féculents	1,0	1,1	2	-0,3	-0,1	-0,5	3	2	+0,5	+0,2	+0,9	
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	2,6	2,6	-	-	-	-	3	-	-	-	-
	Cannelloni	2,6	3,0	2	-0,6	-0,4	-0,7	1	3	+1,1	+0,8	+1,3
	Lasagnes	2,7	3,2	1		-0,2		2	3	+1,1	+0,2	+2,3
	Pâtes bolognaises	2,9	3,2	-	-	-	-	1	1		+0,5	
	Ravioli	2,4	2,6	5	-0,7	-0,1	-1,7	12	16	+0,6	+0,1	+1,5
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	2,6	2,3	3	-1,1	-0,2	-1,9	1	3	+0,4	+0,2	+0,7
	Couscous ou tajines	2,3	2,0	11	-0,7	-0,1	-2,0	2	7	+0,4	+0,1	+0,7
	Paëllas	1,2	1,0	9	-0,5	-0,1	-1,1	2	3	+0,6	+0,3	+0,9
	Plats exotiques	3,5	2,8	4	-0,8	-0,1	-2,0	-	-	-	-	-
Plats froids	Taboulés	3,4	2,6	2	-2,8	-0,6	-5,0	5	-	-	-	-

n: effectif ; Min: minimum ; Moy: moyenne ; Max: maximum

Chiffres grisés : famille non testée

« - » : aucune référence appariée

Ce tableau montre qu'en se plaçant au niveau des couples de références appariées :

- les diminutions des teneurs en sucres varient de -0,1 à -5,2 g/100g selon les couples ;
- les augmentations des teneurs en sucres varient de +0,0 à +2,4 g/100g selon les couples.

### 6.5.2.3 Focus sur les évolutions significatives des teneurs en sucres des références appariées

Au sein du sous-échantillon des références appariées, les familles des Petits salés et des Ravioli présentent des évolutions significatives de leur teneur moyenne en sucres entre les deux années d'étude (parmi les 9 familles testées).

La Figure 35 et Figure 36 présentent l'évolution des teneurs en sucres pour ces familles, référence par référence, et permettent ainsi d'illustrer l'ampleur des éventuelles modifications de recettes effectuées.

#### ➤ Petits salés

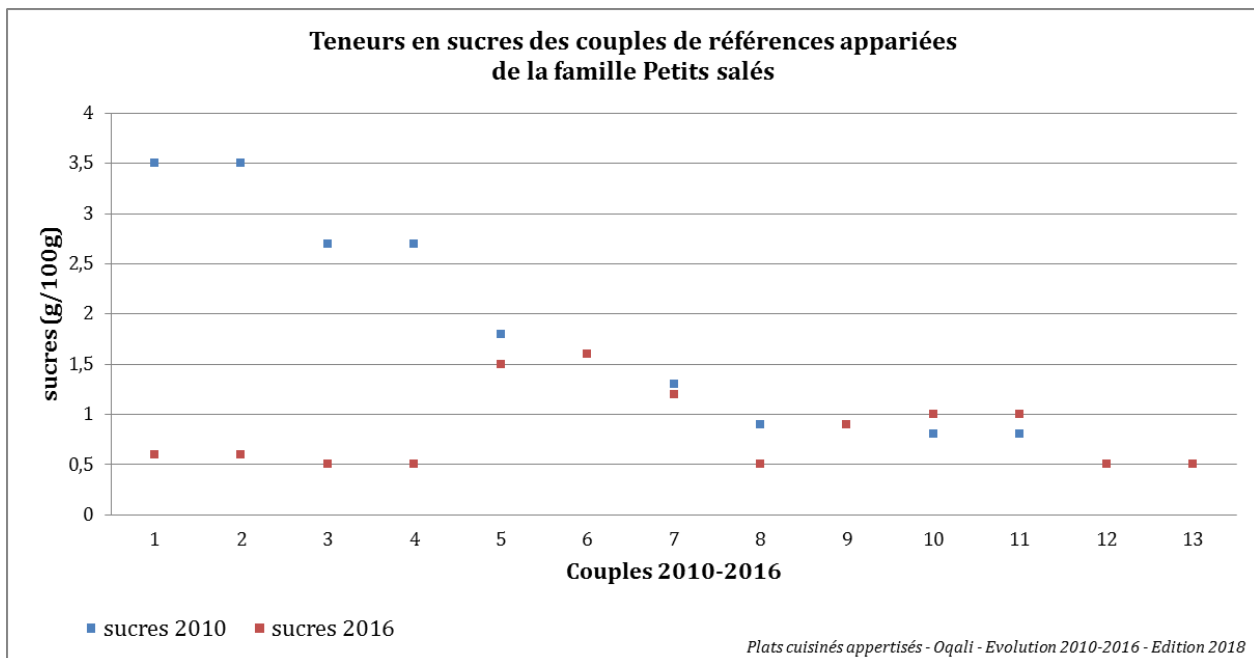


Figure 35 : Teneurs en sucres des couples de références appariées de la famille Petits salés

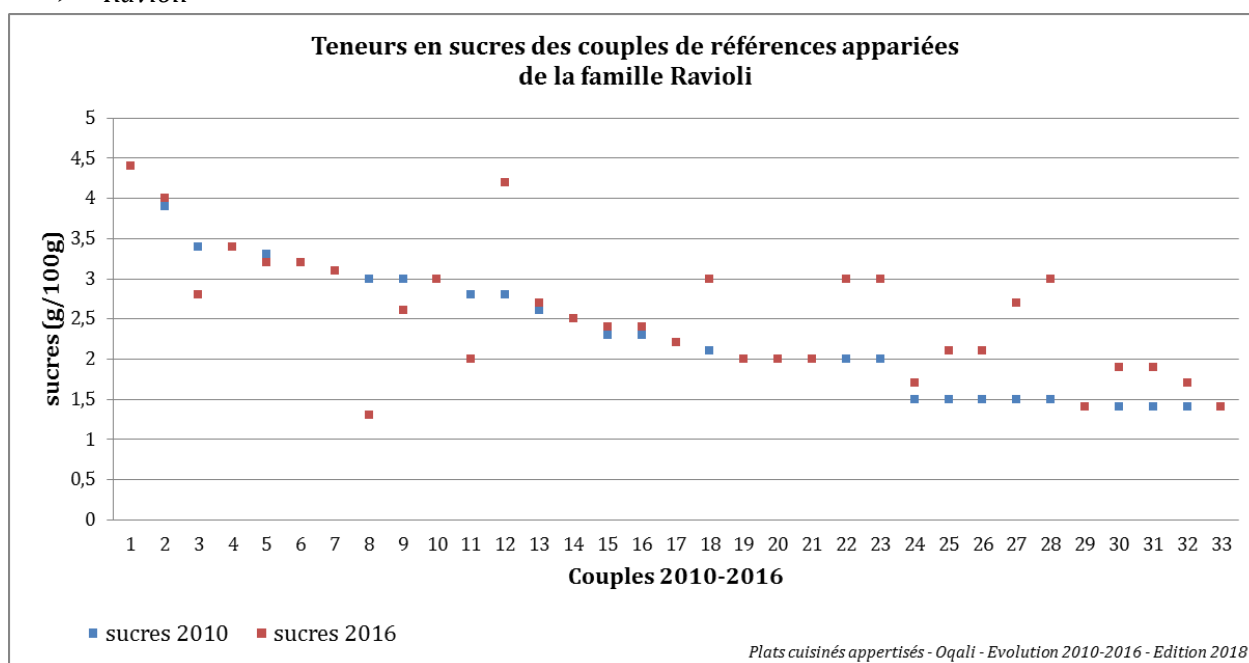
La diminution significative de la teneur moyenne en sucres, observée au sein des références appariées de la famille des Petits salés, est expliquée par les 7 références (54% des références appariées de la famille) qui voient leur teneur en sucres baisser entre les deux années d'étude, ces diminutions allant de -0,1 à -2,9 g/100g selon les références (Tableau 34).

A noter que les plus fortes diminutions sont principalement observées pour les références présentant les teneurs en sucres parmi les plus élevées en 2010.

**Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en sucres, observée à l'échelle de la famille entière des Petits salés (Tableau 32), peut en partie s'expliquer par des diminutions des teneurs en sucres à l'échelle de certaines références retrouvées les deux années d'étude, pouvant traduire de potentielles reformulations.**



➤ Ravioli



**Figure 36 : Teneurs en sucres des couples de références appariées de la famille Ravioli**

L'augmentation significative de la teneur moyenne en sucres, observée au sein des références appariées de la famille des Ravioli, est expliquée par les 16 références (48% des références appariées de la famille) qui voient leur teneur en sucres augmenter entre les deux années d'étude, ces augmentations allant de +0,1 à +1,5 g/100g selon les références (Tableau 34).

**Les augmentations de teneurs en sucres, observées à l'échelle des références appariées, n'ont cependant pas d'impact significatif sur l'évolution de la teneur moyenne en sucres observée à l'échelle de la famille entière des Ravioli (Tableau 32).**

### 6.5.3 Evolution des teneurs en sucres par famille et par sous-groupe

L'étude de la composition nutritionnelle par famille et sous-groupe permet de déterminer si celle-ci diffère entre les sous-groupes et aide ainsi à conclure sur le sens d'une modification de l'offre (apparitions ou retraits de produits du marché).

Le Tableau 35 récapitule les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en sucres par famille et par sous-groupe<sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2010 et 2016. Cela s'explique par le fait que, pour certains produits, la teneur du nutriment n'est renseignée que pour l'une des deux années.

A noter également que le sous-groupe « Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016 » prend en compte des produits captés les deux années avec une composition nutritionnelle identique pour les nutriments renseignés en 2010 et en 2016. Le niveau de détail de l'étiquetage nutritionnel a néanmoins pu évoluer entre les deux années ; l'effectif du sous-groupe indiqué dans le tableau est alors celui des produits renseignés pour le nutriment en 2016.

Tableau 35 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille et par sous-groupe

SUCRES (g/100g)			Echantillon 2010			Echantillon 2016			Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
Féculeux ou légumes	A	Céréales et légumineuses cuisinées	1	5,3	-	64	1,5	1,7	1	5,3	-	-	-	-	1	0,7	-	-	-	-	63	1,5	1,8
	B	Gratins dauphinois	9	0,6	0,6	13	0,6	0,3	3	0,9	1,0	6	0,5	0,2	1	0,5	-	8	0,6	0,1	4	0,9	0,4
	C	Légumes cuisinés	6	4,2	1,2	72	3,8	1,8	4	3,7	1,2	2	5,1	0,2	5	4,6	0,6	3	3,4	2,9	64	3,8	1,8
	D	Légumes féculents cuisinés	3	1,1	0,8	34	1,9	1,2	2	1,5	0,6	1	0,4	-	-	-	-	1	0,4	-	33	1,9	1,2
	E	Ratatouilles	11	3,9	0,9	39	4,3	0,7	3	4,1	0,8	8	3,8	0,9	2	5,4	1,9	12	4,4	0,6	25	4,2	0,6
	F	Tartiflettes	11	0,8	0,2	20	1,1	0,4	4	0,9	0,3	7	0,7	0,1	-	-	-	9	0,9	0,2	11	1,2	0,4
Viandes ou quenelles à accompagner	G	Quenelles	24	1,7	1,8	49	1,3	0,7	4	2,2	2,9	20	1,6	1,6	1	1,7	-	33	1,2	0,7	15	1,4	0,6
	H	Viandes confites	5	0,1	0,1	17	0,1	0,2	1	0,1	-	3	0,0	0,1	3	0,1	0,1	6	0,1	0,2	8	0,1	0,2
	I	Viandes cuisinées	0	-	-	23	1,1	1,1	0	-	-	0	-	-	3	1,1	0,5	1	2,2	-	19	1,0	1,1
Viandes ou poissons accompagnés	J	Blanquettes	12	0,9	0,7	26	0,7	0,3	3	0,6	0,4	9	0,9	0,8	-	-	-	12	0,7	0,3	14	0,7	0,3
	K	Boeufs bourguignons	11	1,5	0,7	19	1,6	0,8	4	1,7	0,5	7	1,4	0,8	-	-	-	8	1,6	0,7	11	1,5	0,8
	L	Cassoulets	34	1,1	0,4	88	0,9	0,6	13	1,1	0,4	19	1,0	0,5	6	0,7	0,6	37	0,8	0,4	45	0,9	0,7
	M	Choucroutes	14	0,4	0,4	37	0,3	0,2	3	0,3	0,3	10	0,4	0,4	3	0,5	0,4	22	0,3	0,2	12	0,3	0,2
	N	Hachis Parmentier	9	0,8	0,4	10	0,8	0,5	3	0,9	0,1	6	0,7	0,5	-	-	-	6	0,8	0,4	4	0,9	0,6
	O	Petits salés	14	1,7	1,1	27	0,9	0,8	1	1,8	-	13	1,7	1,1	-	-	-	15	0,8	0,4	12	1,1	1,1
	P	Poissons féculents	17	1,0	0,5	18	0,9	0,6	9	1,2	0,5	8	0,7	0,5	-	-	-	8	0,9	0,5	10	0,9	0,6
	Q	Poissons légumes	3	2,1	0,9	3	2,5	0,6	1	2,6	-	2	1,9	1,1	-	-	-	2	2,4	0,8	1	2,9	-
	R	Poissons légumes féculents	11	1,8	0,9	12	1,7	1,4	7	1,5	0,4	4	2,3	1,5	-	-	-	5	1,5	1,7	7	1,8	1,3
	S	Poulets basquais	6	1,5	0,5	12	1,8	0,7	1	2,3	-	5	1,3	0,4	-	-	-	6	1,9	0,8	6	1,8	0,7
	T	Saucisses aux lentilles	19	1,5	1,1	49	0,9	0,4	4	1,3	0,6	15	1,6	1,2	1	0,5	-	24	1,0	0,4	24	0,9	0,4
	U	Saumons à l'oseille	10	1,2	0,8	13	0,9	0,7	1	1,7	-	9	1,2	0,8	-	-	-	9	0,9	0,7	4	0,9	1,0
	V	Viandes féculents	45	1,2	0,6	75	1,0	0,6	24	1,3	0,7	20	1,2	0,6	1	2,0	-	20	1,1	0,6	54	0,9	0,6
	W	Viandes légumes	7	1,8	0,7	12	2,2	0,8	2	1,1	0,5	4	2,0	0,6	1	2,5	-	4	1,9	0,7	7	2,3	0,9
X	Viandes légumes féculents	24	1,4	0,9	50	1,4	0,7	16	1,6	1,0	7	1,1	0,9	2	1,1	0,1	9	1,1	0,5	39	1,5	0,7	
Pâtes cuisinées ou farcies	Y	Autres pâtes cuisinées	13	2,3	0,9	16	1,8	1,1	10	2,2	1,1	3	2,6	0,3	-	-	-	3	2,6	0,3	13	1,6	1,1
	Z	Cannelloni	7	2,7	1,2	15	2,8	0,8	1	3,3	-	6	2,6	1,3	0	-	-	7	2,7	1,1	8	2,9	0,5
	ZA	Lasagnes	9	3,0	1,9	11	3,0	1,2	3	3,7	3,0	6	2,7	1,3	-	-	-	7	3,2	1,4	4	2,7	0,7
	ZB	Pâtes bolognaises	7	2,4	0,9	16	2,5	0,8	5	2,2	1,0	2	2,9	0,1	-	-	-	4	2,9	0,3	12	2,4	0,9
	ZC	Ravioli	46	2,6	0,9	91	2,7	0,8	13	3,2	0,9	32	2,4	0,8	3	2,5	1,5	48	2,6	0,7	40	2,9	1,0
Spécialités étrangères	ZD	Chili con carne ou végétariens	13	2,6	0,8	23	2,2	0,6	6	2,5	0,7	7	2,6	1,0	-	-	-	11	2,1	0,8	12	2,3	0,5
	ZE	Couscous ou tajines	33	2,4	1,4	41	2,2	1,1	13	2,6	1,9	20	2,3	0,9	0	-	-	27	2,0	0,7	14	2,5	1,6
	ZF	Paëllas	20	1,2	0,4	29	1,2	1,0	6	1,5	0,5	14	1,2	0,4	-	-	-	19	0,9	0,5	10	1,9	1,3
	ZG	Plats exotiques	23	3,4	2,5	27	2,2	2,0	19	3,4	2,6	4	3,5	2,0	-	-	-	5	2,3	2,3	22	2,1	2,0
Plats froids	ZH	Autres salades composées	-	-	-	62	2,3	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62	2,3	1,3	
	ZI	Salades mexicaines	-	-	-	15	2,7	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	2,7	1,0	
	ZJ	Salades niçoises	-	-	-	14	1,4	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	1,4	0,3	
	ZK	Taboulés	12	2,9	1,8	22	2,6	0,7	5	2,1	1,0	7	3,4	2,1	-	-	-	13	2,8	0,6	9	2,4	0,9
Hors catégorie	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2	2,6	0,0	9	1,7	1,3	2	2,6	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	9	1,7	1,3	

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart-type

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : sous-groupe avec un effectif < 10

Case en orange clair : teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016

Case en violet clair : teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016

Case en orange foncé : teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010

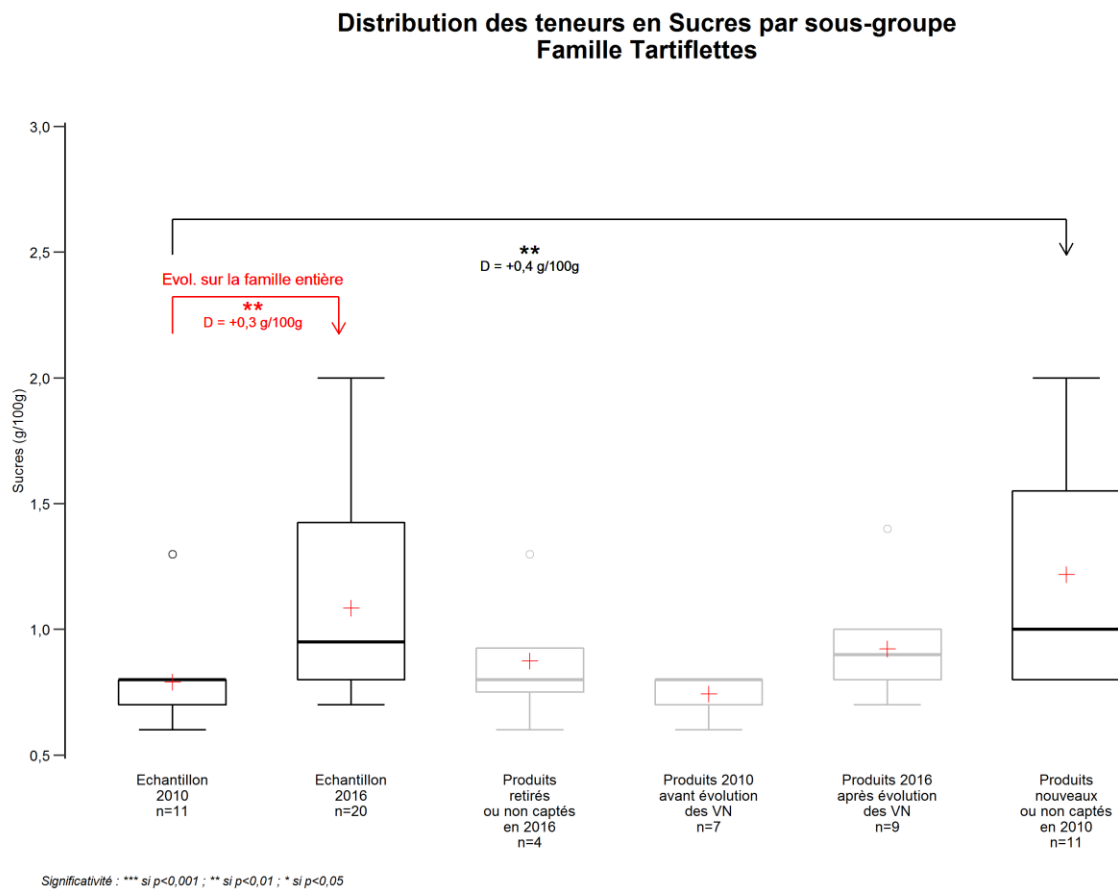
Case en violet foncé : teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010

Des différences significatives de teneurs moyennes en sucres entre les sous-groupes ont été mises en évidence pour les 5 familles suivantes :

- les Tartiflettes ;
- les Cassoulets ;
- les Petits salés ;
- les Saucisses aux lentilles ;
- les Viandes féculents.

Les Figure 37 à Figure 41 présentent les distributions des teneurs en sucres des sous-groupes pour les familles précédemment citées.

➤ *Tartiflettes*

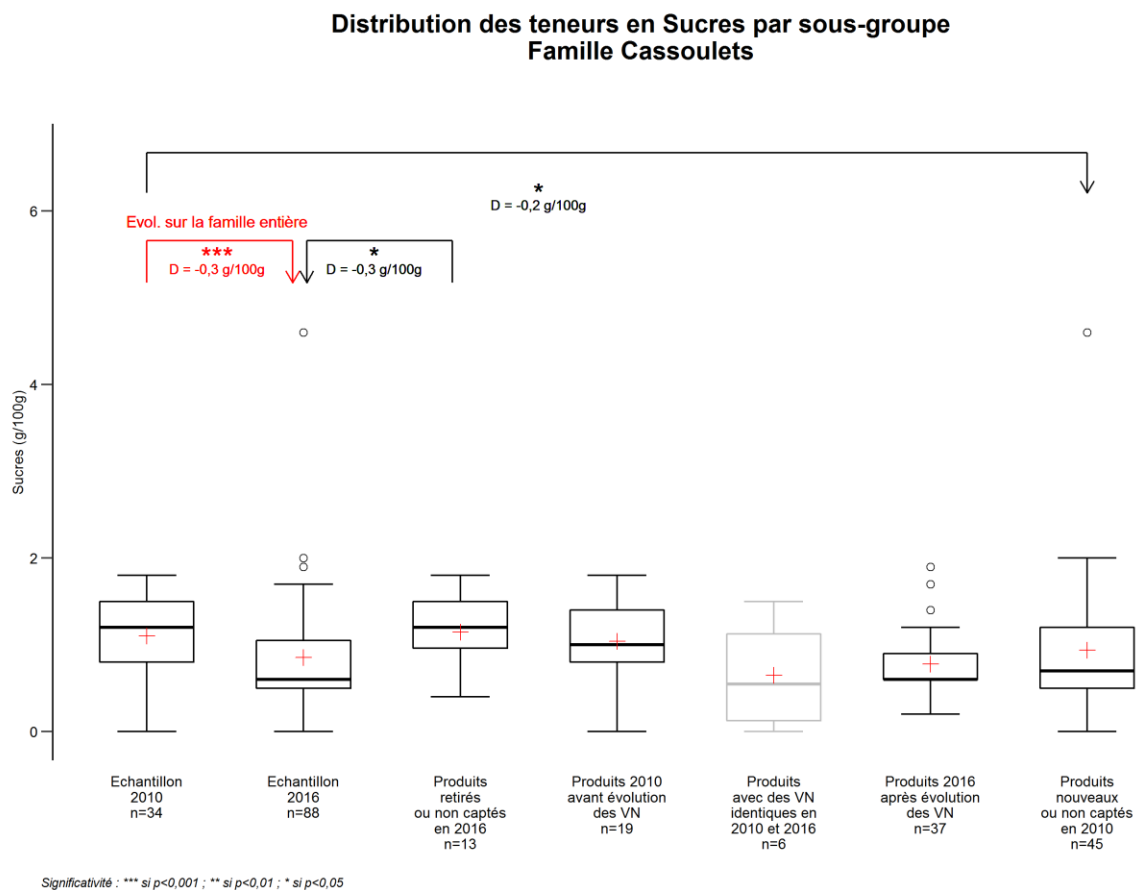


*Plats cuisines appertisées - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018*

**Figure 37 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Tartiflettes**

La Figure 37 montre que **l'augmentation significative de la teneur moyenne en sucres, visible à l'échelle de la famille entière des Tartiflettes**, peut en partie s'expliquer par une **modification de l'offre**, et plus précisément par **la mise sur le marché, ou l'absence de collecte en 2010**, de produits présentant une teneur moyenne en sucres significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2010 (respectivement 1,2 vs. 0,8 g/100g).

➤ Cassoulets



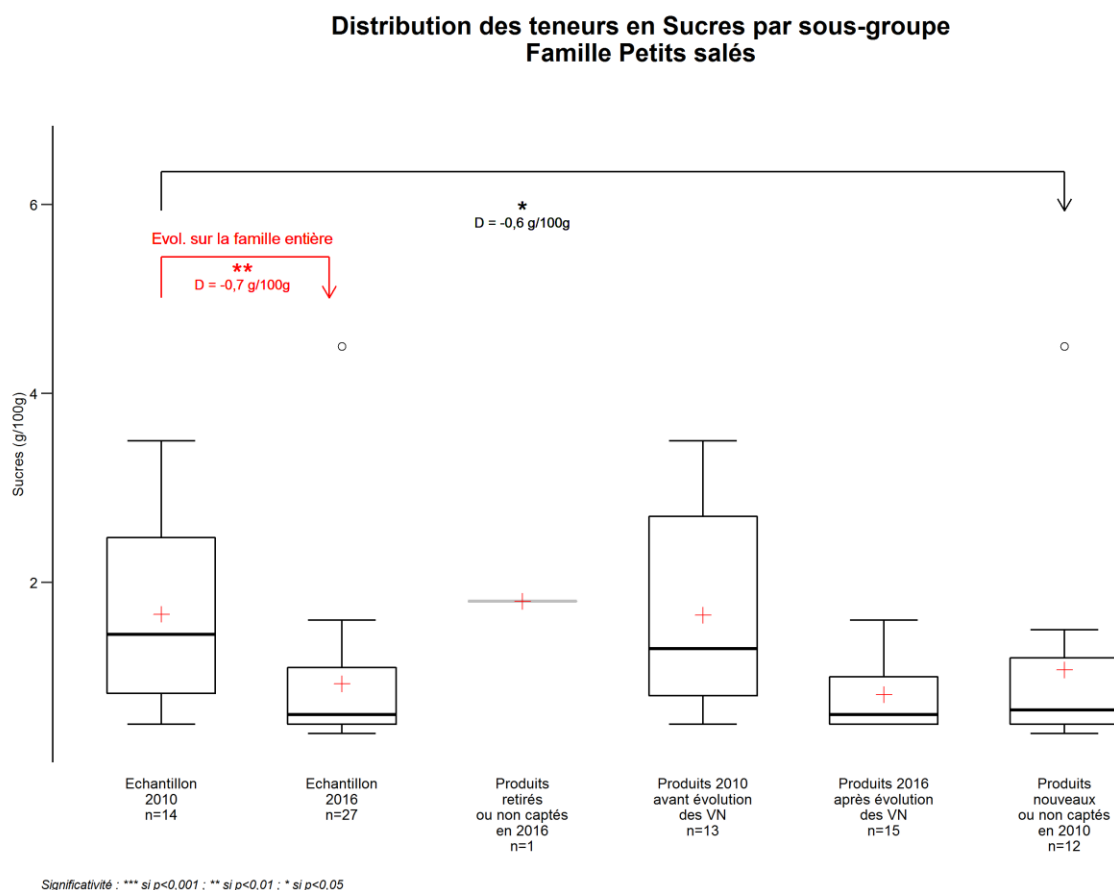
Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 38 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Cassoulets**

La Figure 38 montre que la **diminution significative de la teneur moyenne en sucres, visible à l'échelle de la famille entière des Cassoulets**, peut en partie s'expliquer par des **modifications de l'offre**, à savoir :

- **le retrait, ou l'absence de collecte en 2016**, de produits présentant une teneur moyenne en sucres significativement supérieure à celle de l'offre 2016 (respectivement 1,1 vs. 0,9 g/100g) ;
- **l'apparition, dans l'échantillon 2016**, de produits présentant une teneur moyenne en sucres significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010 (respectivement 0,9 vs. 1,1 g/100g).

➤ *Petits salés*

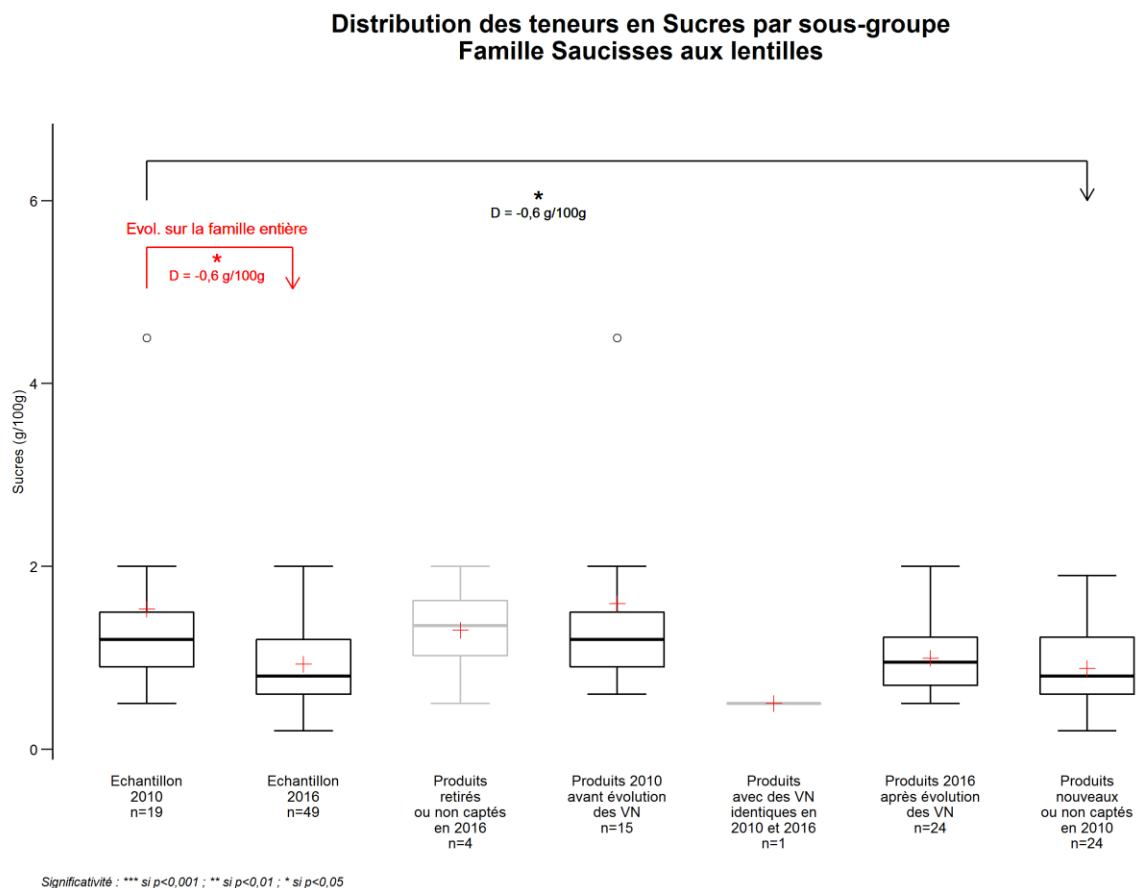


Plats cuisines appertisées - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 39 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Petits salés**

La Figure 39 montre que **la diminution significative de la teneur moyenne en sucres, visible à l'échelle de la famille entière des Petits salés**, peut en partie s'expliquer par une **modification de l'offre**, et plus précisément par **la mise sur le marché, ou l'absence de collecte en 2010**, de produits présentant une teneur moyenne en sucres significativement plus faible que celle de l'échantillon 2010 (respectivement 1,1 vs. 1,7 g/100g).

➤ *Saucisses aux lentilles*

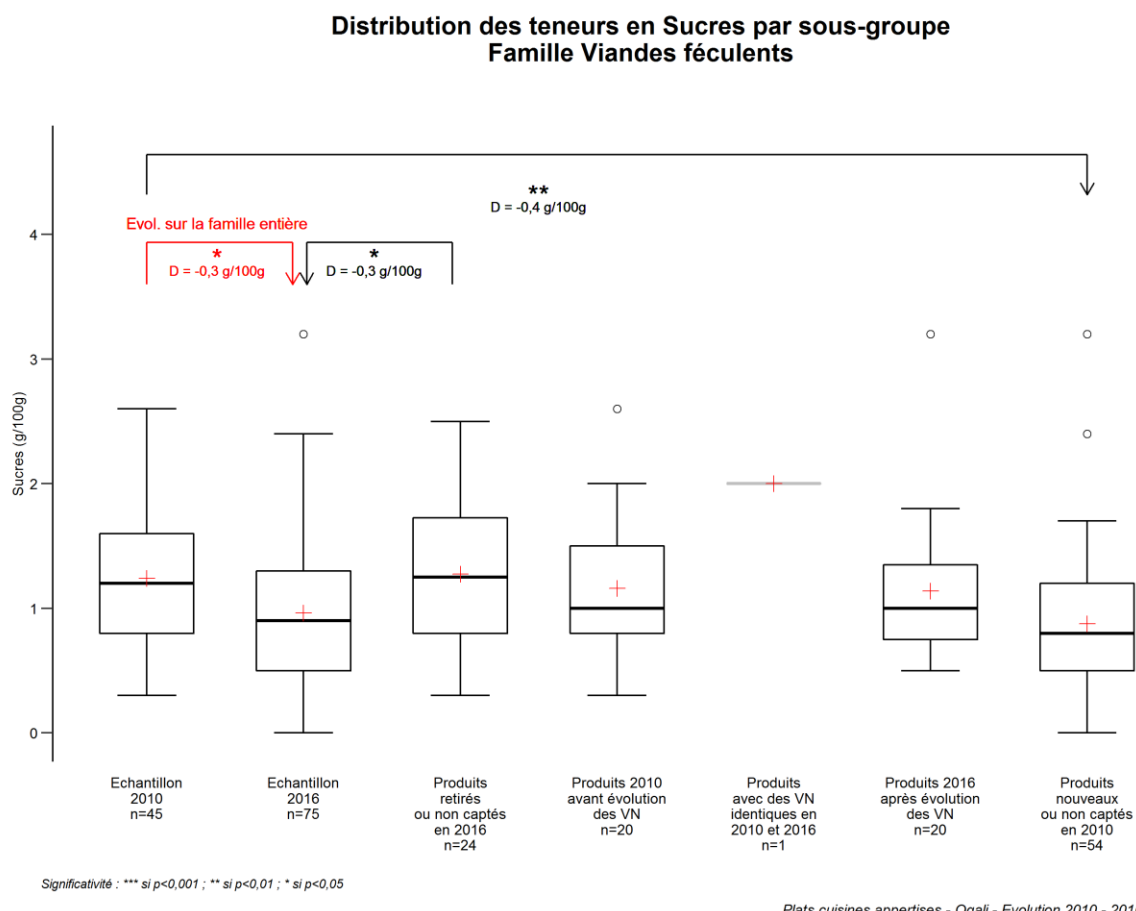


*Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018*

**Figure 40 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Saucisses aux lentilles**

La Figure 40 montre que **la diminution significative de la teneur moyenne en sucres, visible à l'échelle de la famille entière des Saucisses aux lentilles**, peut en partie s'expliquer par une **modification de l'offre**, et plus précisément par **la mise sur le marché, ou l'absence de collecte en 2010**, de produits présentant une teneur moyenne en sucres significativement plus faible que celle de l'échantillon 2010 (respectivement 0,9 vs. 1,5 g/100g).

➤ *Viandes féculents*



**Figure 41 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Viandes féculents**

La Figure 41 montre que **la diminution significative de la teneur moyenne en sucres, visible à l'échelle de la famille entière des Viandes féculents**, peut en partie s'expliquer par des **modifications de l'offre**, à savoir :

- **le retrait, ou l'absence de collecte en 2016**, de produits présentant une teneur moyenne en sucres significativement supérieure à celle de l'offre 2016 (respectivement 1,3 vs. 1,0 g/100g) ;
- **l'apparition, dans l'échantillon 2016**, de produits présentant une teneur moyenne en sucres significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010 (respectivement 0,9 vs. 1,2 g/100g).



#### **6.5.4 Evolution des teneurs en sucres par famille et par segment de marché**

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

L'Annexe 17 présente, pour chaque couple famille-segment de marché, les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en sucres ainsi que les évolutions des moyennes entre les deux années d'étude, en valeur absolue et en pourcentage.

4 familles ont pu être testées pour les marques nationales et 10 pour les marques de distributeurs. Parmi ces 14 couples famille-segment de marché testés, des évolutions significatives ont été mises en évidence pour 5 couples :

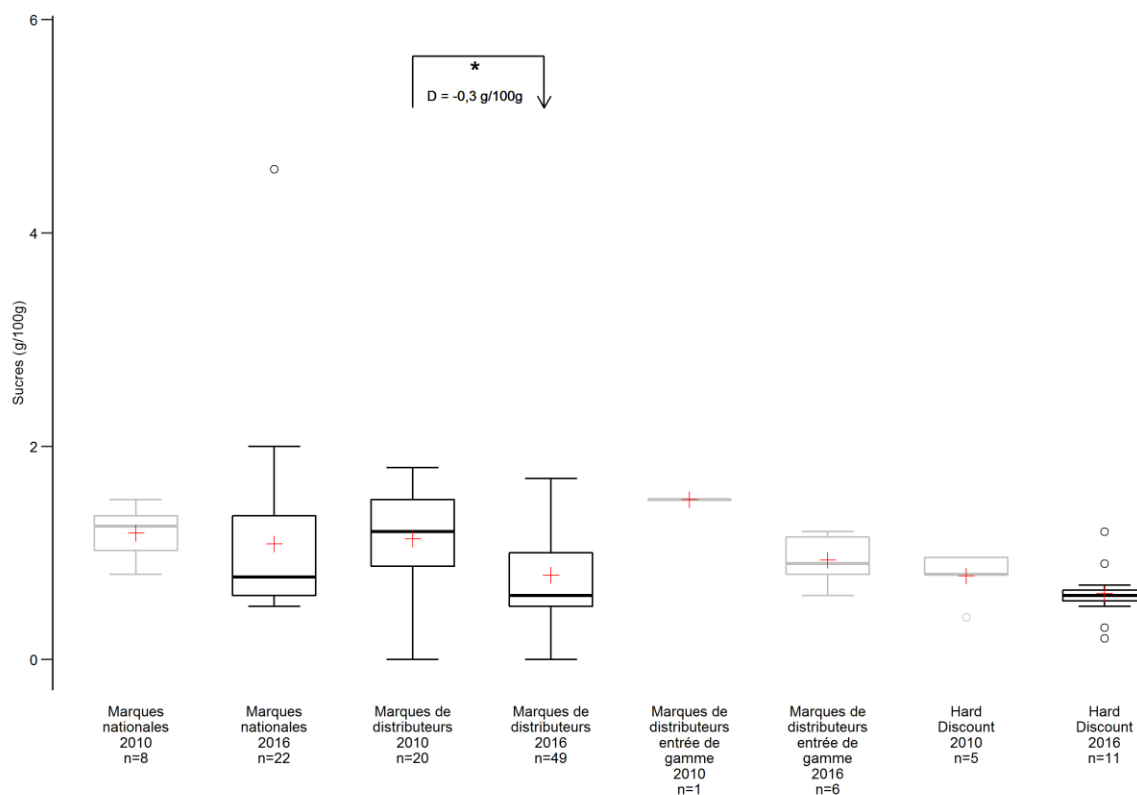
- les références à marques de distributeurs de la famille des Cassoulets ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Saucisses aux lentilles ;
- les références à marques nationales de la famille des Viandes féculents ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Paëllas ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Plats exotiques.

Les Figure 42 à Figure 44 et les Tableau 36 à Tableau 38 présentent les distributions et les statistiques descriptives des teneurs en sucres en 2010 et 2016, par segment de marché, pour les familles des Cassoulets, des Saucisses aux lentilles et des Viandes féculents.

L'Annexe 18 détaille les résultats pour les familles des Paëllas et des Plats exotiques qui ne présentent pas d'évolution significative de la teneur moyenne en sucres à l'échelle des familles entières mais uniquement à l'échelle d'un segment de marché.

➤ Cassoulets

**Distribution des teneurs en Sucres par segment de marché  
Famille Cassoulets**



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 42 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché pour la famille des Cassoulets en 2010 et 2016**

**Tableau 36: Statistiques descriptives des teneurs en sucres de la famille des Cassoulets par segment de marché en 2010 et 2016**

Cassoulets	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
SUCRES(g/100g)																							
Marques nationales	8	1,2	0,3	22	1,1	0,9	-0,1	-9%	3	1,3	0,2	4	1,0	0,3	1	1,5	-	7	1,0	0,5	14	1,1	1,1
Marques de distributeurs	20	1,1	0,5	49	0,8	0,5	-0,3*	-30%	5	1,3	0,4	14	1,1	0,6	4	0,5	0,6	21	0,7	0,4	24	0,9	0,5
Marques de distributeurs entrée de gamme	1	1,5	-	6	0,9	0,2	-0,6	-38%	1	1,5	-	0	-	-	1	0,6	-	3	0,9	0,1	2	1,2	0,0
Hard Discount	5	0,8	0,2	11	0,6	0,3	-0,2	-21%	4	0,8	0,3	1	0,8	-	-	-	-	6	0,6	0,2	5	0,6	0,3

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type

« n = - »: aucun produit collecté; « n = 0 »: aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés: segment de marché non testé

Case en orange: augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet: diminution significative de la teneur moyenne

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

Pour la famille des Cassoulets, on observe une diminution significative de la teneur moyenne en sucres pour les marques de distributeurs de -0,3 g/100g entre 2010 et 2016. Cette diminution peut en partie s'expliquer par :

- de potentielles reformulations à la baisse : la teneur moyenne en sucres de 21 références à marques de distributeurs, retrouvées les deux années d'étude avec des valeurs nutritionnelles différentes<sup>32</sup>, diminue entre 2010 et 2016 (1,1 vs. 0,7 g/100g) ;
- une modification de l'offre se traduisant notamment par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de 24 produits à marques de distributeurs dont la teneur moyenne en sucres est plus faible que celle de l'offre de ce segment en 2010 (respectivement 0,9 vs. 1,1 g/100g).

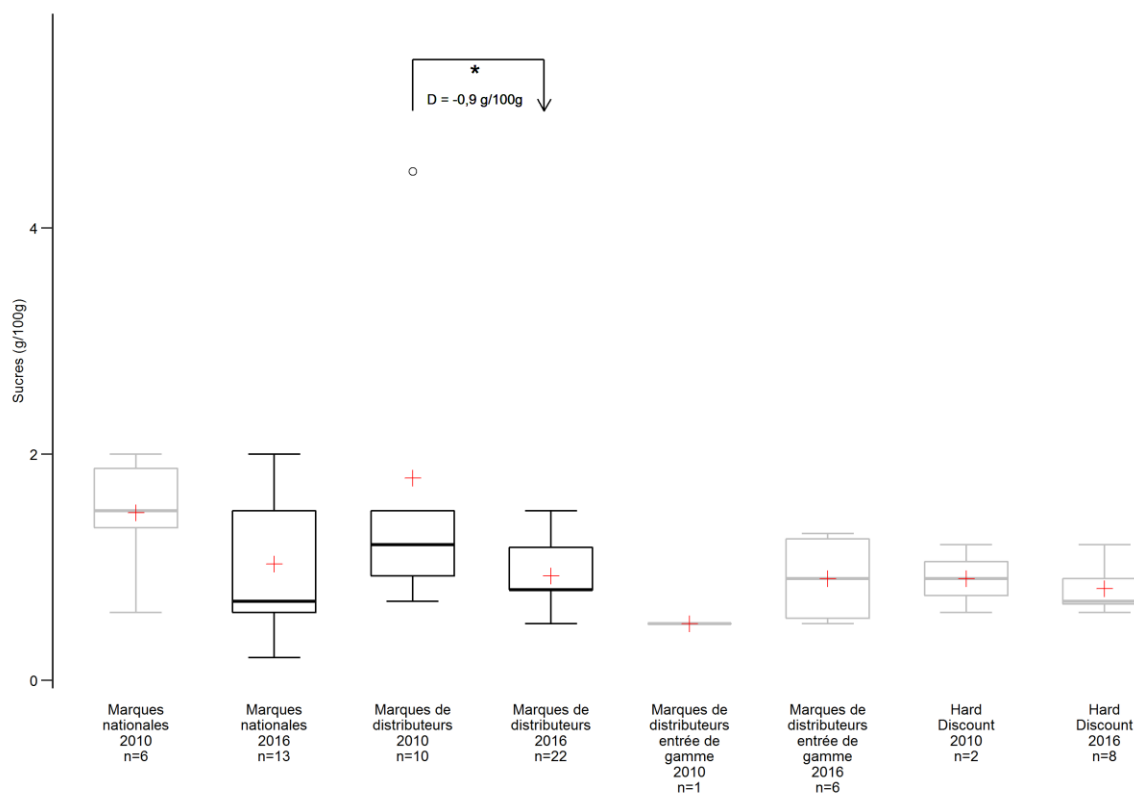
Ainsi, **la diminution significative de la teneur moyenne en sucres, observée à l'échelle de la famille entière des Cassoulets (Tableau 32), est essentiellement portée par les marques de distributeurs** (seul segment testé).

---

<sup>32</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2010 et 2016 car, pour certains produits, la teneur en sucres n'est renseignée que pour l'une des deux années.

➤ Saucisses aux lentilles

**Distribution des teneurs en Sucres par segment de marché  
Famille Saucisses aux lentilles**



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

Plats cuisines appertisées - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 43 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché pour la famille des Saucisses aux lentilles en 2010 et 2016**

**Tableau 37 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres de la famille des Saucisses aux lentilles par segment de marché en 2010 et 2016**

Saucisses aux lentilles	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
SUCRES(g/100g)																							
Marques nationales	6	1,5	0,5	13	1,0	0,6	-0,5	-31%	2	1,8	0,4	4	1,4	0,6	-	-	-	4	1,4	0,6	9	0,9	0,6
Marques de distributeurs	10	1,8	1,5	22	0,9	0,3	-0,9*	-48%	0	-	-	10	1,8	1,5	-	-	-	12	1,0	0,3	10	0,8	0,2
Marques de distributeurs entrée de gamme	1	0,5	-	6	0,9	0,4	+0,4	+80%	1	0,5	-	0	-	-	1	0,5	-	3	0,8	0,3	2	1,3	0,0
Hard Discount	2	0,9	0,4	8	0,8	0,2	-0,1	-10%	1	1,2	-	1	0,6	-	-	-	-	5	0,8	0,2	3	0,9	0,3

n: effectif ; Moy: moyenne ; ET: écart type

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : segment de marché non testé

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

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

Pour la famille des Saucisses aux lentilles, on observe une diminution significative de la teneur moyenne en sucres pour les marques de distributeurs de -0,9 g/100g entre 2010 et 2016. Cette diminution peut en partie s'expliquer par :

- de potentielles reformulations à la baisse : la teneur moyenne de 12 références à marques de distributeurs, retrouvées les deux années d'étude avec des valeurs nutritionnelles différentes<sup>33</sup>, diminue entre 2010 et 2016 (1,8 vs. 1,0 g/100g) ;
- une modification de l'offre se traduisant notamment par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de 10 produits à marques de distributeurs dont la teneur moyenne en sucres est plus faible que celle de l'offre de ce segment en 2010 (respectivement 0,8 vs. 1,8 g/100g).

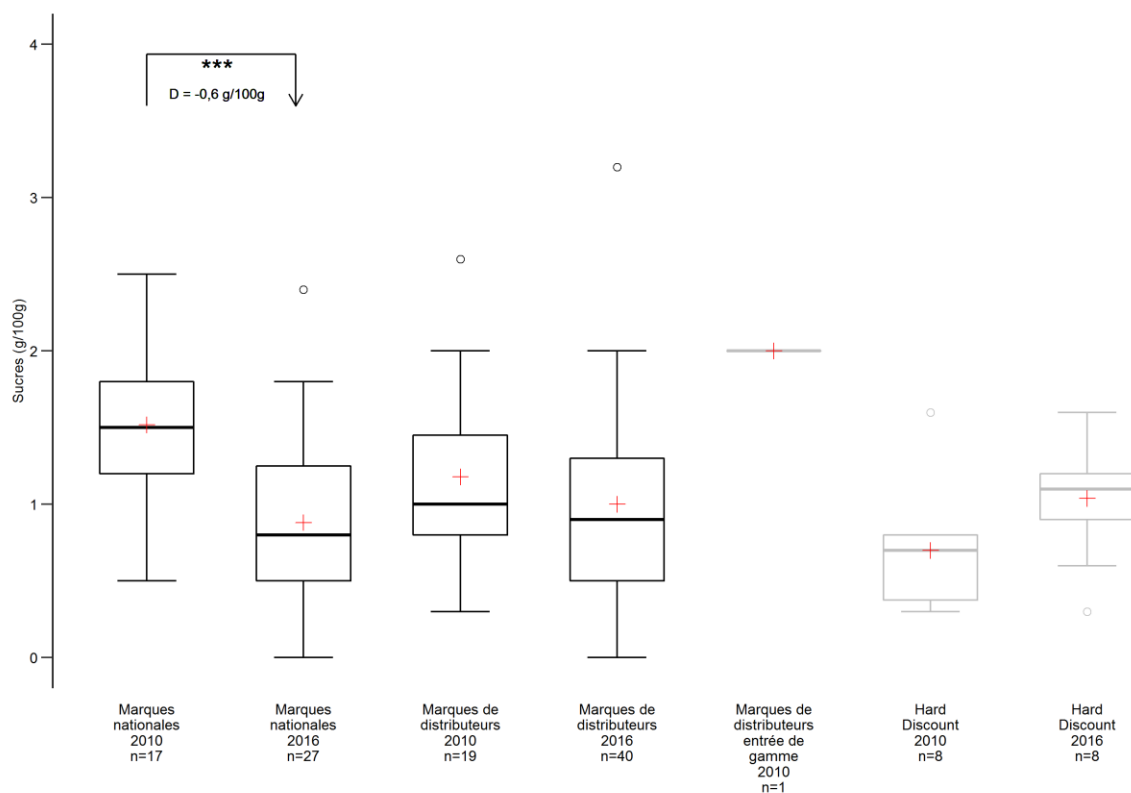
Ainsi, **la diminution significative de la teneur moyenne en sucres, observée à l'échelle de la famille entière des Saucisses aux lentilles** (Tableau 32), **est essentiellement portée par les marques de distributeurs** (seul segment testé).

---

<sup>33</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2010 et 2016 car, pour certains produits, la teneur en sucres n'est renseignée que pour l'une des deux années.

➤ *Viandes féculents*

**Distribution des teneurs en Sucres par segment de marché  
Famille Viandes féculents**



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

Plats cuisines appertisées - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 44 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché pour la famille des Viandes féculents en 2010 et 2016**

**Tableau 38 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres de la famille des Viandes féculents par segment de marché en 2010 et 2016**

Viandes féculents	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
Marques nationales	17	1,5	0,6	27	0,9	0,5	-0,6***	-42%	15	1,6	0,6	2	1,3	0,4	-	-	-	2	1,4	0,6	25	0,8	0,5
Marques de distributeurs	19	1,2	0,6	40	1,0	0,7	-0,2(NS)	-15%	6	1,1	0,4	12	1,2	0,7	1	2,0	-	13	1,2	0,7	26	0,9	0,7
Marques de distributeurs entrée de gamme	1	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hard Discount	8	0,7	0,4	8	1,0	0,4	+0,3	+48%	3	0,3	0,1	5	0,9	0,4	-	-	-	5	1,0	0,2	3	1,1	0,7

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type

« n = - » : aucun produit collecté; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : segment de marché non testé

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

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

Pour la famille des Viandes féculents, on observe une diminution de la teneur moyenne en sucres pour les marques nationales de -0,6 g/100g entre 2010 et 2016. Cette diminution peut en partie s'expliquer par une modification de l'offre qui se traduit par :

- le retrait, ou l'absence de collecte en 2016, de 15 produits à marques nationales dont la teneur moyenne en sucres est plus élevée que celle de l'offre de ce segment en 2016 (respectivement 1,6 vs. 0,9 g/100g) ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2016, de 25 produits à marques nationales dont la teneur moyenne en sucres est plus faible que celle de l'offre de ce segment en 2010 (respectivement 0,8 vs. 1,5 g/100g).

Ainsi, **la diminution significative de la teneur moyenne en sucres, observée à l'échelle de la famille entière des Viandes féculents (Tableau 32), est essentiellement portée par les marques nationales.**

### 6.5.5 Synthèse des évolutions des teneurs en sucres

Le Tableau 39 reprend, pour chacune des 38 familles du secteur, les évolutions, entre 2010 et 2016, des teneurs moyennes en sucres observées à l'échelle des familles entières et sur le sous-échantillon des références appariées, les différences de teneurs moyennes en sucres entre les sous-groupes ainsi que les évolutions des teneurs moyennes en sucres observées à l'échelle des segments de marché (lorsque l'évolution est significative).

**Tableau 39 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en sucres, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés**

Catégorie	Familles de produits	Sucres : différence entre 2010 et 2016								Segments de marché		
		Tous produits (offre 2010 vs. offre 2016)		--> Reflet des reformulations		--> Reflet des modifications de l'offre						
				Produits appariés (références modifiées ou identiques)		Produits retirés ou non captés en 2016 vs. Offre 2016		Offre 2010 vs. Produits nouveaux ou non captés en 2010				
		Evol. (g/100g)	Evol.(%)	Evol. (g/100g)	Evol.(%)	Delta moy (g/100g)	Delta moy(%)	Delta moy (g/100g)	Delta moy(%)	Segments	Evol. (g/100g)	Evol.(%)
Féculeux ou légumineux	Céréales et légumineuses cuisinées	-3,8	-71%	-	-	-3,8	-71%	-3,8	-71%			
	Gratins dauphinois	+0,0	+1%	+0,0	+3%	-0,3	-29%	+0,2	+34%			
	Légumes cuisinés	-0,3	-8%	+0,0	+0%	+0,1	+3%	-0,4	-9%			
	Légumes féculents cuisinés	+0,7	+63%	+0,0	+0%	+0,4	+23%	+0,8	+67%			
	Ratatouilles	+0,4 (NS)	+11%	+0,7	+18%	+0,2	+5%	+0,3 (NS)	+7%			
	Tartiflettes	+0,3**	+37%	+0,2	+23%	+0,2	+24%	+0,4**	+54%			
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	-0,4 (NS)	-24%	-0,2 (NS)	-11%	-0,9	-40%	-0,2 (NS)	-15%			
	Viandes confites	+0,0	+29%	+0,0	+35%	-0,0	-21%	+0,0	+45%			
	Viandes cuisinées	-	-	-	-	-	-	-	-			
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	-0,2 (NS)	-20%	-0,3	-35%	+0,1	+20%	-0,2 (NS)	-19%			
	Boeufs bourguignons	+0,1 (NS)	+3%	+0,2	+13%	-0,1	-8%	+0,0 (NS)	+1%			
	Cassoulets	-0,3***	-23%	-0,2 (NS)	-20%	-0,3*	-26%	-0,2*	-15%	MDD	-0,3*	-30%
	Choucroutes	-0,1 (NS)	-17%	+0,0 (NS)	+4%	+0,1	+22%	-0,1 (NS)	-32%			
	Hachis Parmentier	+0,0	+5%	+0,1	+12%	-0,1	-12%	+0,1	+13%			
	Petits salés	-0,7**	-44%	-0,8*	-49%	-0,9	-48%	-0,6*	-35%			
	Poissons féculents	-0,1 (NS)	-8%	+0,1	+19%	-0,3	-27%	-0,1 (NS)	-5%			
	Poissons légumes	+0,4	+21%	+0,5	+27%	-0,1	-3%	+0,8	+38%			
	Poissons légumes féculents	-0,1 (NS)	-7%	-0,4	-18%	+0,1	+9%	-0,0	-1%			
	Poulets basquaises	+0,3	+21%	+0,6	+47%	-0,5	-22%	+0,3	+18%			
	Saucisses aux lentilles	-0,6*	-39%	-0,5 (NS)	-32%	-0,4	-28%	-0,6*	-42%	MDD	-0,9*	-48%
	Saumons à l'oseille	-0,3 (NS)	-28%	-0,3	-25%	-0,8	-48%	-0,3	-27%			
	Viandes féculents	-0,3*	-22%	+0,0 (NS)	+3%	-0,3*	-25%	-0,4**	-29%	MN	-0,6***	-42%
	Viandes légumes	+0,4	+22%	-0,1	-4%	+1,1	+106%	+0,5	+29%			
Viandes légumes féculents	+0,0 (NS)	+1%	+0,1	+6%	-0,1 (NS)	-9%	+0,1 (NS)	+8%				
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	-0,5 (NS)	-22%	+0,0	+0%	-0,4 (NS)	-19%	-0,7 (NS)	-30%			
	Cannelloni	+0,1	+3%	+0,4	+14%	-0,5	-16%	+0,2	+6%			
	Lasagnes	+0,0	+1%	+0,5	+20%	-0,6	-17%	-0,3	-10%			
	Pâtes bolognaises	+0,1	+4%	+0,3	+9%	+0,3	+14%	-0,0	-1%			
	Ravioli	+0,1 (NS)	+4%	+0,2*	+8%	-0,5 (NS)	-15%	+0,3 (NS)	+10%			
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	-0,4 (NS)	-14%	-0,3	-12%	-0,3	-11%	-0,3 (NS)	-12%			
	Couscous ou tajines	-0,2 (NS)	-8%	-0,3 (NS)	-11%	-0,4 (NS)	-15%	+0,1 (NS)	+5%			
	Paëllas	+0,0 (NS)	-2%	-0,2 (NS)	-15%	-0,2	-15%	+0,6 (NS)	+49%	MDD	-0,1*	-8%
	Plats exotiques	-1,2 (NS)	-36%	-0,8	-21%	-1,2 (NS)	-36%	-1,3 (NS)	-38%	MDD	-2,1*	-52%
Plats froids	Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Taboulés	-0,3 (NS)	-9%	-0,8	-23%	+0,5	+25%	-0,5	-16%			
Hors catégorie	Autres plats cuisinés appertisés	-0,9	-36%	-	-	-0,9	-36%	-0,9	-36%			

« - » : aucun produit collecté ou renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière, entre 2 sous-groupes ou au sein des références appariées non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ;

teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur

moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif



**En comparant l'ensemble de l'offre 2010 à celle de 2016, 5 familles, parmi les 21 testées, présentent une évolution significative de la teneur moyenne en sucres :**

- **la famille des Tartiflettes voit sa teneur moyenne en sucres augmenter ;**
- **4 familles connaissent une diminution de leur teneur moyenne en sucres ; il s'agit des Cassoulets, Petits salés, Saucisses aux lentilles et Viandes féculents.**

Les paragraphes suivants présentent les évolutions observées uniquement pour les familles présentant une évolution significative de la teneur moyenne en sucres, entre 2010 et 2016, à l'échelle de la famille entière. Ces résultats sont présentés par catégorie de produits.

➤ *Féculents ou légumes*

Parmi les 6 familles de cette catégorie, 2 sont testées à l'échelle de la famille entière et seule la famille des **Tartiflettes présente une augmentation significative de la teneur moyenne en sucres entre 2010 et 2016 (+0,3 g/100g)**. Cette augmentation peut en partie s'expliquer par **une modification de l'offre** se traduisant par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits présentant une teneur moyenne en sucres significativement plus élevée que celle de l'offre 2010 (+0,4 g/100g).

➤ *Viandes ou poissons accompagnés*

Parmi les 15 familles de cette catégorie, 11 sont testées à l'échelle de la famille entière et 4 d'entre elles présentent **des diminutions significatives de leurs teneurs moyennes en sucres entre 2010 et 2016 :**

- la famille des **Cassoulets (-0,3 g/100g)**, dont la diminution est essentiellement portée par les marques de distributeurs (-0,3 g/100g, seul segment testé). Cette diminution peut en partie s'expliquer par **une modification de l'offre** se traduisant par :
  - le retrait, ou l'absence de collecte en 2016, de produits dont la teneur moyenne en sucres est significativement supérieure à celle de l'offre 2016 (différence de 0,3 g/100g) ;
  - l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne est significativement inférieure à celle de l'offre 2010 (-0,2 g/100g).

**Ce résultat est toutefois à considérer avec précaution car en 2010, 49% des produits de cette famille renseignaient une teneur en sucres vs. 100% en 2016 ;**

- la famille des **Petits salés (-0,7 g/100g)**. Cette diminution peut en partie s'expliquer par :
  - **des potentielles reformulations** allant dans le sens d'une diminution des teneurs en sucres (la teneur moyenne en sucres des références appariées ayant significativement diminué de -0,8 g/100g entre 2010 et 2016) ;
  - **une modification de l'offre** se traduisant notamment par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en sucres est significativement plus faible que celle de l'offre 2010 (-0,6 g/100g).

**Ce résultat est toutefois à considérer avec précaution car en 2010, 67% des produits de cette famille renseignaient une teneur en sucres vs. 100% en 2016 ;**

- la famille des **Saucisses aux lentilles (-0,6 g/100g)**, dont la diminution est essentiellement portée par les marques de distributeurs (-0,9 g/100g, seul segment testé). Cette diminution peut en partie s'expliquer par **une modification de l'offre** se traduisant notamment par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en sucres est significativement plus faible que celle de l'offre 2010 (-0,6 g/100g). **Ce résultat est toutefois à considérer avec précaution car en 2010, 58% des produits de cette famille renseignaient une teneur en sucres vs. 100% en 2016 ;**
- la famille des **Viandes féculents (-0,3 g/100g)**, dont la diminution est essentiellement portée par les marques nationales (-0,6 g/100g). Cette diminution peut en partie s'expliquer par **une modification de l'offre** se traduisant par :
  - le retrait, ou l'absence de collecte en 2016, de produits dont la teneur moyenne en sucres est significativement supérieure à celle de l'offre 2016 (différence de 0,3 g/100g) ;
  - l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en sucres est significativement plus faible que celle de l'offre 2010 (-0,4 g/100g).

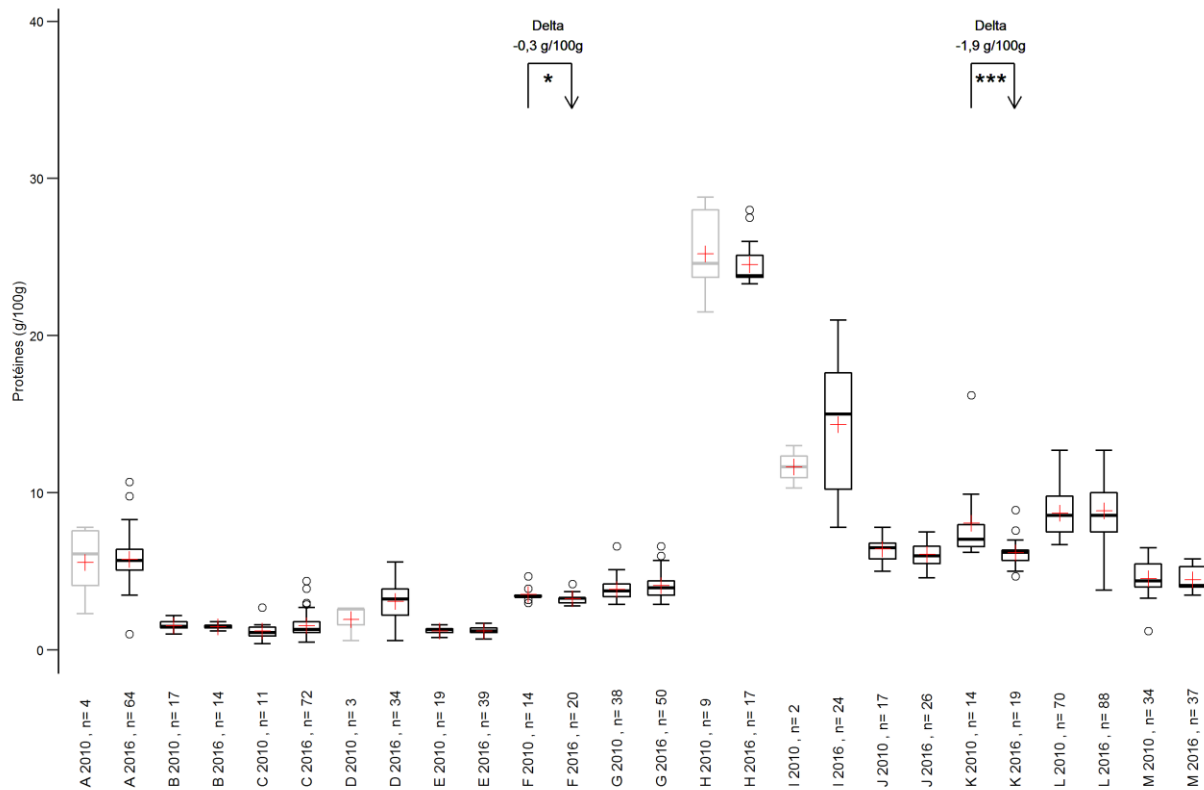
Au sein des catégories de Viandes ou quenelles à accompagner (1 famille testée parmi 3), de Pâtes cuisinées ou farcies (2 familles testées parmi 5), de Spécialités étrangères (4 familles testées) et de Plats cuisinés froids (1 famille testée parmi 4), aucune évolution significative de la teneur moyenne en sucres n'a été mise en évidence entre 2010 et 2016, à l'échelle des familles entières.

## 6.6 Evolution des teneurs en protéines

### 6.6.1 Evolution des teneurs en protéines par famille

La Figure 45 présente les distributions des teneurs en protéines en 2010 et 2016 par famille.

Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Protéines (1/3)



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
A	Céréales et légumineuses cuisinées	4	64	H	Viandes confites	9	17
B	Gratins dauphinois	17	14	I	Viandes cuisinées	2	24
C	Légumes cuisinés	11	72	J	Blanquettes	17	26
D	Légumes féculents cuisinés	3	34	K	Boeufs bourguignons	14	19
E	Ratatouilles	19	39	L	Cassoulets	70	88
F	Tartiflettes	14	20	M	Choucroutes	34	37
G	Quenelles	38	50				

n : effectif

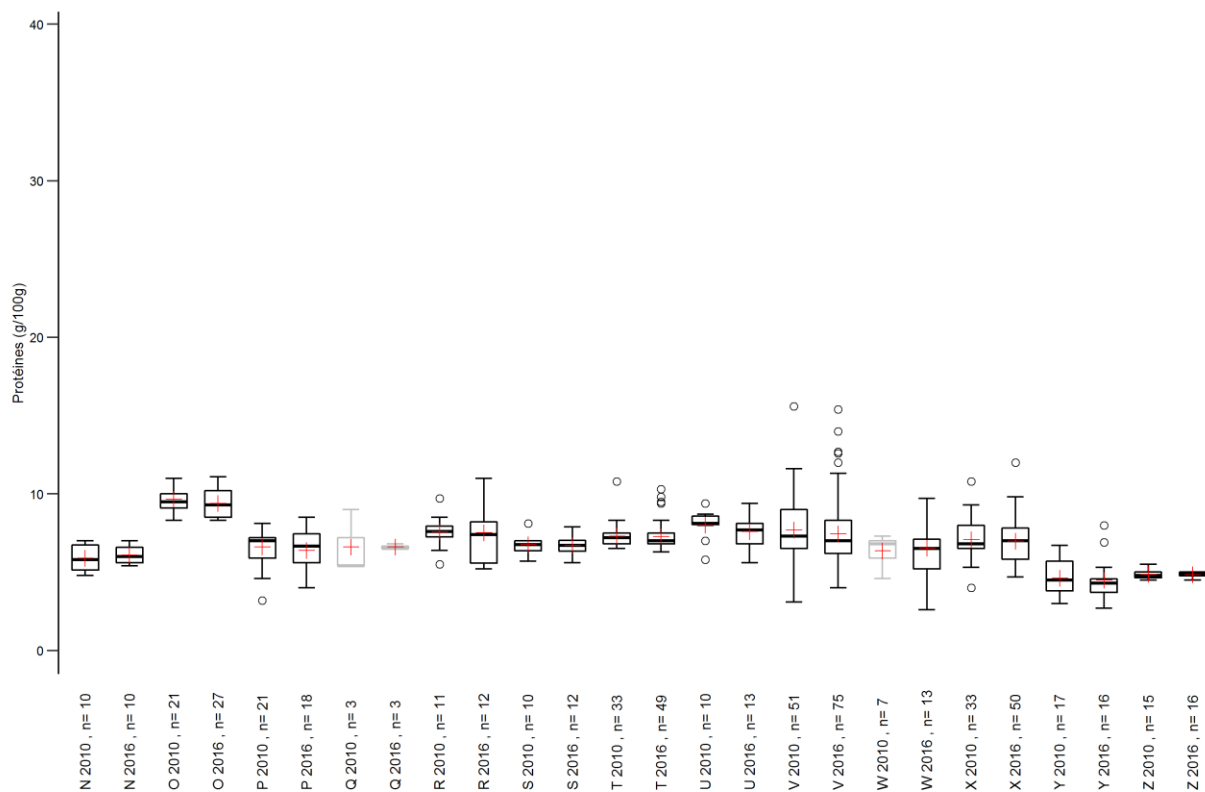
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

## Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Protéines (2/3)



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
N	Hachis Parmentier	10	10	U	Saumons à l'oseille	10	13
O	Petits salés	21	27	V	Viandes féculents	51	75
P	Poissons féculents	21	18	W	<i>Viandes légumes</i>	7	13
Q	<i>Poissons légumes</i>	3	3	X	Viandes légumes féculents	33	50
R	Poissons légumes féculents	11	12	Y	Autres pâtes cuisinées	17	16
S	Poulets basquaises	10	12	Z	Cannelloni	15	16
T	Saucisses aux lentilles	33	49				

n : effectif

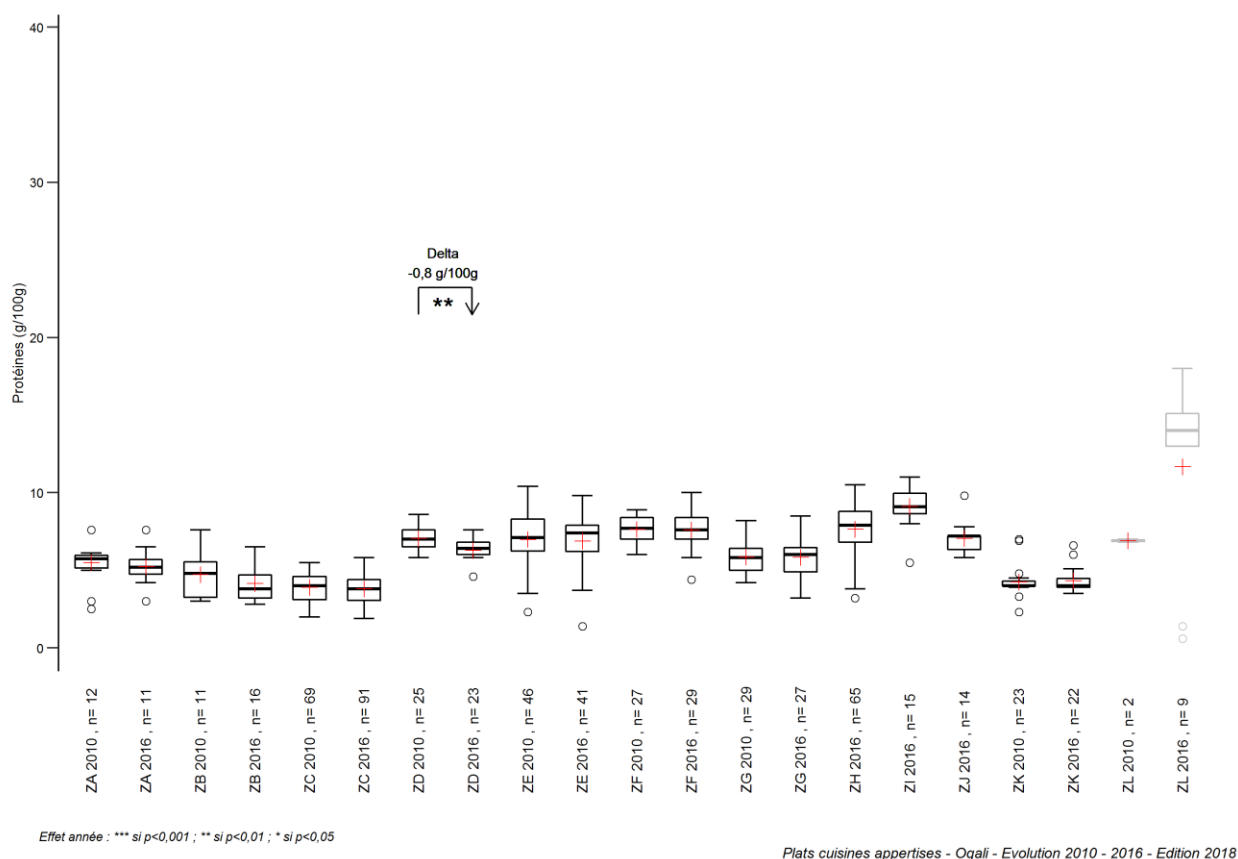
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Protéines (3/3)



Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
ZA	Lasagnes	12	11	ZG	Plats exotiques	29	27
ZB	Pâtes bolognaises	11	16	ZH	Autres salades composées	-	65
ZC	Ravioli	69	91	ZI	Salades mexicaines	-	15
ZD	Chili con carne ou végétariens	25	23	ZJ	Salades niçoises	-	14
ZE	Couscous ou tajines	46	41	ZK	Taboulés	23	22
ZF	Paëllas	27	29	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2	9

n : effectif

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Figure 45 : Distribution des teneurs en protéines par famille en 2010 et 2016**

Le Tableau 40 récapitule, pour chaque famille, les statistiques descriptives et les pourcentages d'évolution des teneurs moyennes en protéines entre 2010 et 2016.

Tableau 40 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines par famille entre 2010 et 2016

PROTEINES (g/100g)		Echantillon 2010								Echantillon 2016								Evol. (g/100g)	Evol. (%)
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
Féculeux ou légumes	A Céréales et légumineuses cuisinées	4	2,3	4,1	6,1	5,6	7,6	7,8	2,6	64	1,0	5,1	5,7	5,8	6,4	10,7	1,4	+0,2	3%
	B Gratins dauphinois	17	1,0	1,4	1,5	1,6	1,8	2,2	0,3	14	1,2	1,4	1,5	1,5	1,6	1,8	0,1	-0,1 (NS)	-5%
	C Légumes cuisinés	11	0,4	0,9	1,1	1,2	1,5	2,7	0,6	72	0,5	1,1	1,3	1,6	1,8	4,4	0,7	+0,3 (NS)	29%
	D Légumes féculents cuisinés	3	0,6	1,6	2,6	1,9	2,6	2,6	1,2	34	0,6	2,2	3,3	3,1	3,9	5,6	1,2	+1,2	60%
	E Ratatouilles	19	0,8	1,1	1,3	1,2	1,4	1,6	0,2	39	0,7	1,1	1,2	1,2	1,4	1,7	0,2	-0,0 (NS)	0%
	F Tartiflettes	14	3,0	3,4	3,4	3,5	3,5	4,7	0,4	20	2,8	3,0	3,3	3,3	3,3	4,2	0,3	-0,3 *	-8%
Viandes ou quenelles à accompagner	G Quenelles	38	2,9	3,4	3,8	3,9	4,2	6,6	0,7	50	2,9	3,5	4,0	4,1	4,4	6,6	0,8	+0,3 (NS)	7%
	H Viandes confites	9	21,5	23,7	24,6	25,2	28,0	28,8	2,6	17	23,3	23,7	23,8	24,5	25,1	28,0	1,4	-0,7	-3%
	I Viandes cuisinées	2	10,3	11,0	11,7	11,7	12,3	13,0	1,9	24	7,8	10,2	15,0	14,4	17,6	21,0	4,1	+2,7	23%
Viandes ou poissons accompagnés	J Blanquettes	17	5,0	5,8	6,5	6,4	6,8	7,8	0,8	26	4,6	5,5	6,0	6,1	6,6	7,5	0,9	-0,3 (NS)	-5%
	K Boeufs bourguignons	14	6,2	6,6	7,1	8,1	8,0	16,2	2,6	19	4,7	5,7	6,2	6,2	6,4	8,9	0,9	-1,9***	-23%
	L Cassoulets	70	6,7	7,5	8,6	8,7	9,8	12,7	1,5	88	3,8	7,5	8,6	8,9	10,0	12,7	1,7	+0,2 (NS)	2%
	M Choucroutes	34	1,2	4,0	4,4	4,6	5,5	6,5	1,1	37	3,5	4,0	4,1	4,5	5,3	5,8	0,8	-0,1 (NS)	-2%
	N Hachis Parmentier	10	4,8	5,1	5,8	5,9	6,7	7,0	0,8	10	5,4	5,6	6,0	6,1	6,6	7,0	0,6	+0,2 (NS)	3%
	O Petits salés	21	8,3	9,1	9,5	9,7	10,0	11,0	0,8	27	8,3	8,5	9,3	9,4	10,2	11,1	1,0	-0,3 (NS)	-3%
	P Poissons féculents	21	3,2	5,9	7,0	6,6	7,2	8,1	1,2	18	4,0	5,6	6,7	6,4	7,5	8,5	1,3	-0,2 (NS)	-3%
	Q Poissons légumes	3	5,4	5,4	5,4	6,6	7,2	9,0	2,1	3	6,5	6,5	6,5	6,6	6,7	6,8	0,2	0,0	0%
	R Poissons légumes féculents	11	5,5	7,3	7,6	7,6	8,0	9,7	1,1	12	5,2	5,6	7,4	7,5	8,2	11,0	2,0	-0,1 (NS)	-1%
	S Poulets basquaises	10	5,7	6,4	6,8	6,8	7,0	8,1	0,6	12	5,6	6,4	6,7	6,7	7,0	7,9	0,7	-0,0 (NS)	0%
	T Saucisses aux lentilles	33	6,5	6,8	7,2	7,3	7,5	10,8	0,8	49	6,3	6,8	7,0	7,3	7,5	10,3	0,9	-0,0 (NS)	0%
	U Saumons à l'oseille	10	5,8	8,0	8,1	8,0	8,6	9,4	1,0	13	5,6	6,8	7,7	7,6	8,1	9,4	1,1	-0,4 (NS)	-5%
	V Viandes féculents	51	3,1	6,5	7,3	7,7	9,0	15,6	2,2	75	4,0	6,2	7,0	7,4	8,3	15,4	2,1	-0,2 (NS)	-3%
	W Viandes légumes	7	4,6	5,9	6,8	6,4	7,0	7,3	1,0	13	2,6	5,2	6,5	6,5	7,1	9,7	2,2	+0,2	3%
X Viandes légumes féculents	33	4,0	6,5	6,8	7,1	8,0	10,8	1,3	50	4,7	5,8	7,0	7,0	7,8	12,0	1,5	-0,1 (NS)	-1%	
Pâtes cuisinées ou farcies	Y Autres pâtes cuisinées	17	3,0	3,8	4,5	4,6	5,7	6,7	1,1	16	2,7	3,7	4,3	4,5	4,6	8,0	1,3	-0,1 (NS)	-3%
	Z Cannelloni	15	4,5	4,7	4,8	4,9	5,0	5,5	0,3	16	4,5	4,8	4,9	4,8	5,0	5,0	0,2	-0,0 (NS)	0%
	ZA Lasagnes	12	2,5	5,2	5,8	5,5	6,0	7,6	1,5	11	3,0	4,8	5,2	5,2	5,7	7,6	1,2	-0,2 (NS)	-4%
	ZB Pâtes bolognaises	11	3,0	3,3	4,8	4,7	5,6	7,6	1,5	16	2,8	3,2	3,8	4,2	4,7	6,5	1,2	-0,6 (NS)	-12%
	ZC Ravioli	69	2,0	3,1	4,0	3,9	4,6	5,5	0,9	91	1,9	3,1	3,8	3,8	4,4	5,8	0,9	-0,1 (NS)	-2%
Spécialités étrangères	ZD Chili con carne ou végétariens	25	5,8	6,5	7,0	7,1	7,6	8,6	0,7	23	4,6	6,0	6,4	6,3	6,8	7,6	0,8	-0,8**	-11%
	ZE Couscous ou tajines	46	2,3	6,2	7,1	7,0	8,3	10,4	1,7	41	1,4	6,2	7,4	6,9	7,9	9,8	1,7	-0,1 (NS)	-2%
	ZF Paëllas	27	6,0	7,0	7,7	7,6	8,4	8,9	0,8	29	4,4	7,0	7,6	7,6	8,4	10,0	1,2	-0,0 (NS)	0%
	ZG Plats exotiques	29	4,2	5,0	5,8	5,9	6,4	8,2	1,0	27	3,2	4,9	6,0	5,8	6,5	8,5	1,4	-0,0 (NS)	-1%
Plats froids	ZH Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-	65	3,2	6,8	7,9	7,6	8,8	10,5	1,6	-	-
	ZI Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-	-	15	5,5	8,7	9,1	9,1	10,0	11,0	1,3	-	-
	ZJ Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-	-	14	5,8	6,3	7,2	7,1	7,2	9,8	1,0	-	-
	ZK Taboulés	23	2,3	4,0	4,0	4,2	4,3	7,0	1,0	22	3,5	3,9	4,0	4,3	4,5	6,6	0,8	+0,1 (NS)	2%
Hors catégorie	ZL Autres plats cuisinés appertisés	2	6,8	6,9	6,9	6,9	7,0	7,0	0,1	9	0,6	13,0	14,0	11,7	15,1	18,0	6,3	+4,8	69%

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

La distribution des teneurs en protéines est comprise entre 0,4 et 28,8 g/100g pour les références collectées en 2010 et entre 0,5 et 28,0 g/100g pour celles collectées en 2016.

Sur le secteur, les variations des teneurs moyennes en protéines des familles sont comprises entre -1,9 g/100g pour la famille des Bœufs bourguignons (K) et +4,8 g/100g pour celle des Autres plats froids cuisinés appertisés (ZL) (si l'on tient compte des familles ayant un effectif inférieur à 10 pour au moins une des deux années d'étude).

Au sein de la **catégorie des Féculents ou légumes**, regroupant 6 familles (A, B, C, D, E, F) dont 4 testées, seule la famille des **Tartiflettes (F) montre une diminution significative de la teneur moyenne en protéines de -0,3 g/100g entre 2010 et 2016.**

Au sein de la catégorie des **Viandes ou poissons accompagnés** regroupant 15 familles (J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X) dont 13 testées, seule la famille des **Bœufs bourguignons (K) présente une diminution significative de la teneur moyenne en protéines de -1,9 g/100g entre 2010 et 2016.** Cela s'accompagne d'un déplacement et d'un resserrement de la distribution vers des teneurs en protéines plus faibles, se traduisant par une diminution des valeurs de la médiane et des 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> quartiles (respectivement -0,9 ; -0,9 et -1,6 g/100g).

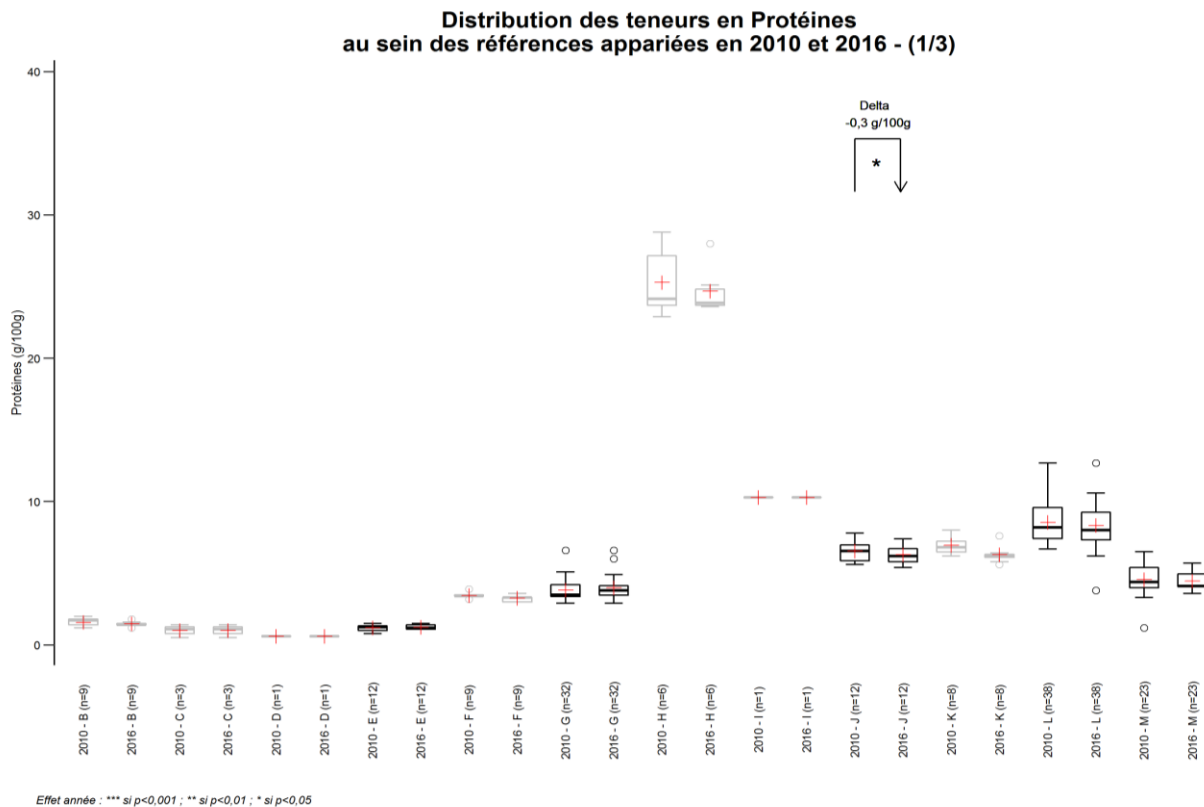
Au sein de la catégorie des **Spécialités étrangères**, regroupant 4 familles (ZD, ZE, ZF, ZG), toutes testées, seule la famille des **Chili con carne ou végétariens (ZD) montre une diminution significative de la teneur moyenne en protéines de -0,8 g/100g entre 2010 et 2016.** Cela s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en protéines plus faibles, se traduisant par une diminution des valeurs de la médiane et des 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> quartiles (respectivement -0,6 ; -0,5 et -0,8 g/100g).

A noter qu'aucune évolution significative de la teneur moyenne en protéines n'a été mise en évidence entre 2010 et 2016 au sein des catégories de Viandes ou quenelles à accompagner (3 familles dont 1 testée), de Pâtes cuisinées ou farcies (les 5 familles testées) et de Plats cuisinés froids (4 familles dont 1 testée).

## 6.6.2 Evolution des teneurs en protéines des références appariées

Cette partie porte sur les 407 couples de références appariées renseignées en protéines en 2010 et en 2016 dans la base de données Oqali. Elle permet de suivre l'évolution des teneurs en protéines des références retrouvées les deux années d'étude et a pour objectif d'identifier les éventuelles modifications de recettes effectuées par les professionnels.

La Figure 46 présente les distributions, par famille, des teneurs en protéines des références appariées en 2010 et 2016.



Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
B	Gratins dauphinois	9	H	Viandes cuisinées	6
C	Légumes cuisinés	3	I	Viandes confites	1
D	Légumes féculents cuisinés	1	J	Blanquettes	12
E	Ratatouilles	12	K	Boeufs bourguignons	8
F	Tartiflettes	9	L	Cassoulets	38
G	Quenelles	32	M	Choucroutes	23

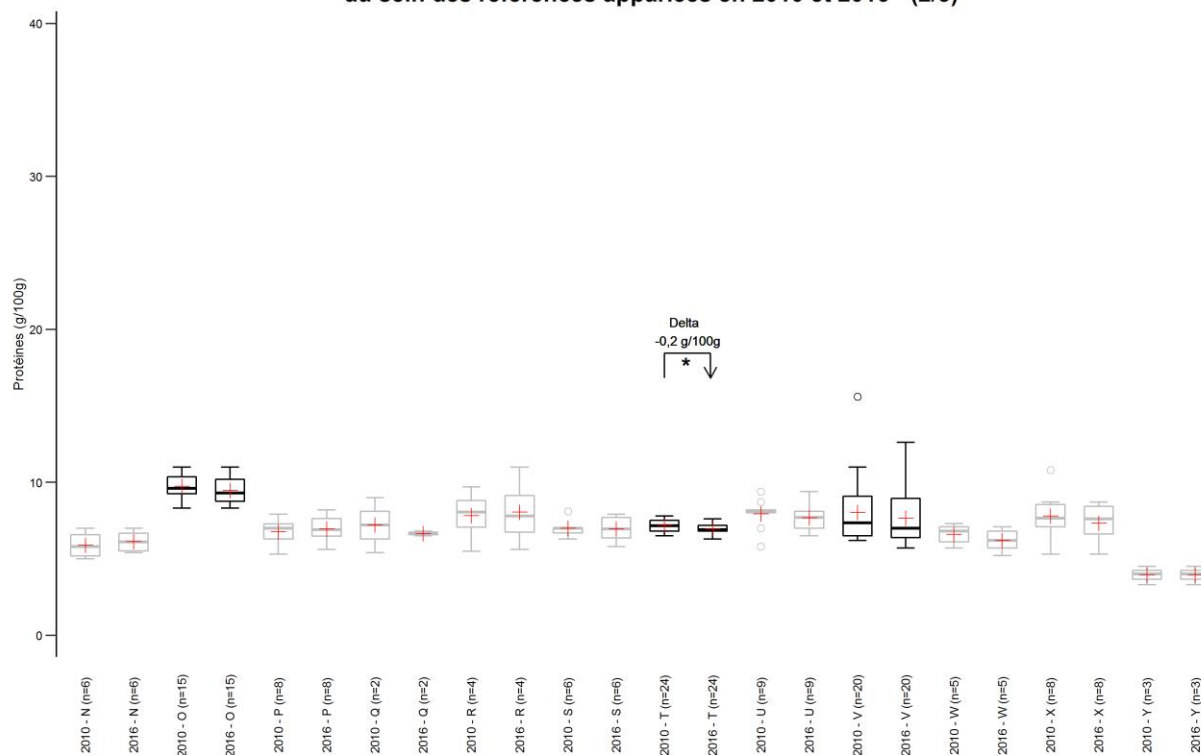
Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne



### Distribution des teneurs en Protéines au sein des références appariées en 2010 et 2016 - (2/3)



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

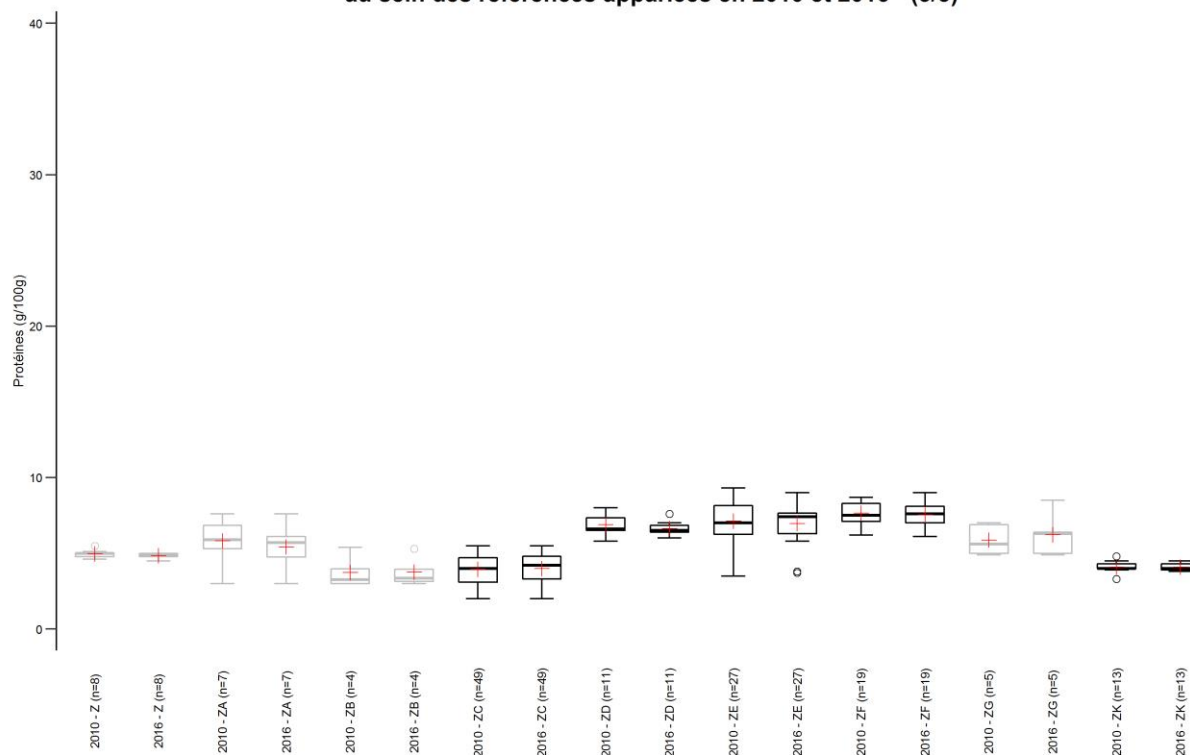
Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
N	Hachis Parmentier	6	T	Saucisses aux lentilles	24
O	Petits salés	15	U	Saumons à l'oseille	9
P	Poissons féculents	8	V	Viandes féculents	20
Q	Poissons légumes	2	W	Viandes légumes	5
R	Poissons légumes féculents	4	X	Viandes légumes féculents	8
S	Poulets basquaises	6	Y	Autres pâtes cuisinées	3

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Distribution des teneurs en Protéines  
au sein des références appariées en 2010 et 2016 - (3/3)**



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
Z	Cannelloni	8	ZE	Couscous ou tajines	27
ZA	Lasagnes	7	ZF	Paëllas	19
ZB	Pâtes bolognaises	4	ZG	Plats exotiques	5
ZC	Ravioli	49	ZK	Taboulés	13
ZD	Chili con carne ou végétariens	11			

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Figure 46 : Distribution des teneurs en protéines des références appariées par famille en 2010 et 2016<sup>34</sup>**

Le Tableau 41 récapitule, pour chaque famille, les moyennes et écarts-type des teneurs en protéines des références appariées ainsi que les évolutions des moyennes entre 2010 et 2016, en valeur absolue et en pourcentage.

<sup>34</sup> Les familles non représentées sur ce graphique sont celles qui ne comportent pas de références appariées avec une teneur en protéines renseignée pour les 2 années d'étude.

**Tableau 41 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines des références appariées entre 2010 et 2016**

Catégories	Réf.	Protéines (g/100g)	Nombre de couples appariés	Echantillon 2010		Echantillon 2016		Evol. (g/100g)	Evol. (%)
				Teneurs moyennes	Ecart- types	Teneurs moyennes	Ecart- types		
Féculeux ou légumes	A	Céréales et légumineuses cuisinées	0	-	-	-	-	-	-
	B	Gratins dauphinois	9	1,6	0,3	1,5	0,2	-0,1	-7%
	C	Légumes cuisinés	3	1,0	0,5	1,0	0,5	0,0	+0%
	D	Légumes féculents cuisinés	1	0,6	-	0,6	-	0,0	+0%
	E	Ratatouilles	12	1,2	0,2	1,2	0,1	+0,0 (NS)	+4%
	F	Tartiflettes	9	3,5	0,2	3,3	0,2	-0,2	-6%
Viandes ou quenelles à accompagner	G	Quenelles	32	3,8	0,7	4,0	0,9	+0,2 (NS)	+5%
	H	Viandes confites	6	25,3	2,5	24,7	1,7	-0,6	-2%
	I	Viandes cuisinées	1	10,3	-	10,3	-	0,0	+0%
Viandes ou poissons accompagnés	J	Blanquettes	12	6,6	0,8	6,3	0,7	-0,3*	-4%
	K	Boeufs bourguignons	8	7,0	0,7	6,3	0,6	-0,7	-10%
	L	Cassoulets	38	8,6	1,5	8,3	1,6	-0,2 (NS)	-2%
	M	Choucroutes	23	4,6	1,2	4,4	0,7	-0,1 (NS)	-2%
	N	Hachis Parmentier	6	5,9	0,9	6,1	0,7	+0,2	+4%
	O	Petits salés	15	9,7	0,8	9,5	0,9	-0,3 (NS)	-3%
	P	Poissons féculents	8	6,8	1,0	7,0	0,9	+0,2	+3%
	Q	Poissons légumes	2	7,2	2,5	6,7	0,2	-0,6	-8%
	R	Poissons légumes féculents	4	7,8	1,8	8,1	2,3	+0,2	+3%
	S	Poulets basquaises	6	7,0	0,6	7,0	0,9	-0,0	-1%
	T	Saucisses aux lentilles	24	7,2	0,4	7,0	0,4	-0,2*	-3%
	U	Saumons à l'oseille	9	7,9	1,0	7,7	0,9	-0,3	-3%
	V	Viandes féculents	20	8,0	2,2	7,7	1,8	-0,4 (NS)	-5%
	W	Viandes légumes	5	6,6	0,7	6,2	0,8	-0,4	-6%
X	Viandes légumes féculents	8	7,8	1,6	7,3	1,3	-0,5	-6%	
Pâtes cuisinées ou farcies	Y	Autres pâtes cuisinées	3	3,9	0,6	3,9	0,6	0,0	+0%
	Z	Cannelloni	8	5,0	0,3	4,9	0,2	-0,1	-2%
	ZA	Lasagnes	7	5,8	1,6	5,4	1,5	-0,4	-7%
	ZB	Pâtes bolognaises	4	3,7	1,1	3,8	1,1	+0,0	+1%
	ZC	Ravioli	49	4,0	0,9	4,0	0,9	+0,0 (NS)	+1%
Spécialités étrangères	ZD	Chili con carne ou végétariens	11	6,9	0,7	6,6	0,4	-0,3 (NS)	-4%
	ZE	Couscous ou tajines	27	7,1	1,3	7,0	1,3	-0,2 (NS)	-2%
	ZF	Paëllas	19	7,7	0,7	7,5	0,8	-0,1 (NS)	-2%
	ZG	Plats exotiques	5	5,9	1,0	6,2	1,5	+0,3	+6%
Plats froids	ZH	Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-
	ZI	Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-
	ZJ	Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-
	ZK	Taboulés	13	4,1	0,4	4,1	0,2	+0,0 (NS)	+0%
Hors catégorie	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	-	-	-	-	-	-	-

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein des références appariées non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

Significativité : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Sur le sous-échantillon des références appariées, les variations des teneurs moyennes en protéines des familles sont comprises entre -0,7 g/100g pour la famille des Bœufs bourguignons (K) et +0,3 g/100g pour celle des Plats exotiques (ZG) (si l'on tient compte des familles ayant moins de 10 couples de références appariées).

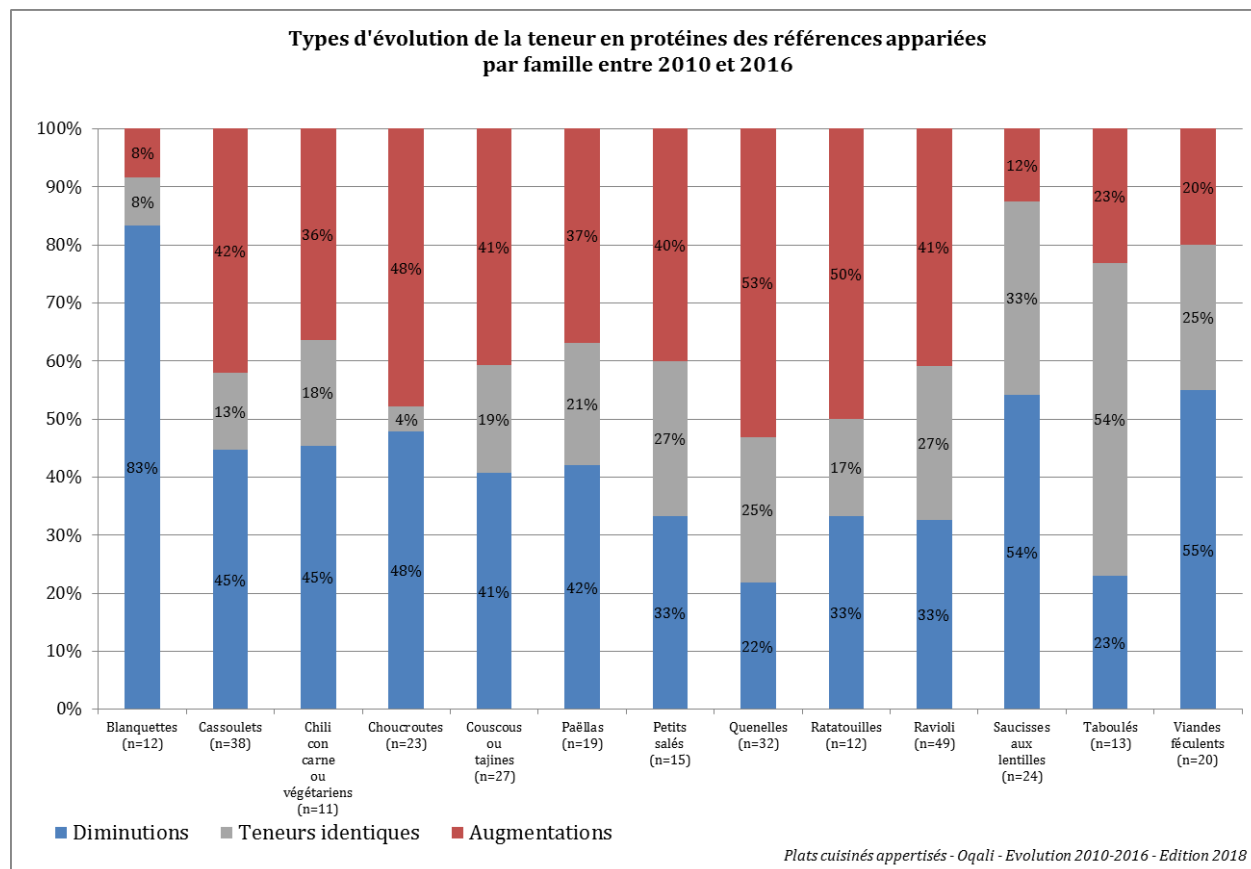
Parmi les 13 familles testées, 2 d'entre elles présentent une **diminution significative de la teneur moyenne en protéines de leurs références appariées entre 2010 et 2016** :

- les Blanquettes (J) : 6,6 vs. 6,3 g/100g (- 4%) ;
- les Saucisses aux lentilles (T) : 7,2 vs. 7,0 g/100g (-3%).

#### 6.6.2.1 Caractérisation des évolutions des teneurs en protéines des références appariées

Dans cette partie les évolutions des teneurs en protéines sont suivies référence par référence afin de caractériser plus précisément l'ampleur des éventuelles modifications de recettes effectuées par les professionnels.

La Figure 47 présente, pour chaque famille, la répartition des références appariées dont la teneur en protéines a augmenté, diminué ou est restée identique entre les deux années d'étude.



**Figure 47 : Types d'évolution de la teneur en protéines des références appariées par famille entre 2010 et 2016<sup>35</sup>**

Sur la totalité du sous-échantillon des références appariées (n=407), 42% des références ont une teneur en protéines qui diminue (n=171), 34% ont une teneur qui augmente (n=135) et 25% ont une teneur qui reste inchangée (n=101) entre les deux années d'étude.

Parmi les familles comptant au moins 10 couples de références appariées renseignées en protéines en 2010 et 2016, celles des Blanquettes présente la plus forte proportion de références avec une teneur en protéines en baisse entre 2010 et 2016 (83%).

En revanche, au moins la moitié des références appariées des familles de Quenelles et de Ratatouilles voit sa teneur en protéines augmenter entre les deux années d'étude (respectivement 53% et 50%).

Le Tableau 42 caractérise plus précisément les variations observées. Ainsi sont présentés, pour chaque famille, le nombre de références dont la teneur en protéines a augmenté, diminué ou est restée inchangée entre 2010 et 2016 ainsi que les valeurs moyennes, minimales et maximales de ces variations.

**Tableau 42 : Caractérisation des variations de teneurs en protéines par famille entre 2010 et 2016**

<sup>35</sup> Seules les familles ayant au moins 10 couples de références appariées renseignées en protéines sont représentées sur cette figure. Néanmoins, des pourcentages importants peuvent ne concerner qu'un nombre réduit de références.

PROTEINES (g/100g)		Teneurs moyennes 2010	Teneurs moyennes 2016	Diminutions de teneurs entre 2010 et 2016				Teneurs identiques en 2010 et 2016	Augmentations de teneurs entre 2010 et 2016			
				n	Moy	Min	Max		n	Moy	Min	Max
Féculeux ou légumes	Gratins dauphinois	1,6	1,5	4	-0,3	-0,2	-0,4	4	1	+0,2		
	Légumes cuisinés	1,0	1,0	-	-	-	-	3	-	-	-	-
	Légumes féculents cuisinés	0,6	0,6	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Ratatouilles	1,2	1,2	4	-0,2	-0,2	-0,2	2	6	+0,2	+0,0	+0,6
	Tartiflettes	3,5	3,3	7	-0,3	-0,1	-0,5	-	2	+0,2	+0,1	+0,2
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	3,8	4,0	7	-0,5	-0,1	-1,1	8	17	+0,6	+0,1	+1,5
	Viandes confites	25,3	24,7	2	-2,6	-0,1	-5,1	1	3	+0,5	+0,3	+0,8
	Viandes cuisinées	10,3	10,3	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	6,6	6,3	10	-0,5	-0,1	-1,4	1	1	+1,3		
	Boeufs bourguignons	7,0	6,3	7	-0,8	-0,3	-1,8	-	1	+0,2		
	Cassoulets	8,6	8,3	17	-1,0	-0,3	-5,3	5	16	+0,6	+0,1	+1,1
	Choucroutes	4,6	4,4	11	-0,7	-0,1	-1,8	1	11	+0,4	+0,1	+2,4
	Hachis Parmentier	5,9	6,1	2	-0,8	-0,2	-1,4	1	3	+1,0	+0,6	+1,7
	Petits salés	9,7	9,5	5	-1,3	-0,6	-1,7	4	6	+0,4	+0,1	+0,8
	Poissons féculents	6,8	7,0	4	-0,4	-0,2	-1,0	1	3	+1,1	+0,7	+1,3
	Poissons légumes	7,2	6,7	1	-2,2			-	1	+1,1		
	Poissons légumes féculents	7,8	8,1	1	-0,5			1	2	+0,7	+0,1	+1,3
	Poulets basquaises	7,0	7,0	3	-0,6	-0,2	-0,8	-	3	+0,5	+0,1	+0,9
	Saucisses aux lentilles	7,2	7,0	13	-0,4	-0,1	-0,9	8	3	+0,3	+0,2	+0,5
	Saumons à l'oseille	7,9	7,7	4	-1,1	-0,6	-1,6	3	2	+1,0	+0,1	+1,9
	Viandes féculents	8,0	7,7	11	-1,0	-0,2	-3,0	5	4	+0,8	+0,3	+2,0
	Viandes légumes	6,6	6,2	2	-1,0	-0,9	-1,1	3	-	-	-	-
	Viandes légumes féculents	7,8	7,3	4	-1,0	-0,1	-2,3	4	-	-	-	-
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	3,9	3,9	-	-	-	-	3	-	-	-	-
	Cannelloni	5,0	4,9	3	-0,4	-0,1	-1,0	4	1	+0,4		
	Lasagnes	5,8	5,4	3	-1,3	-0,4	-1,9	2	2	+0,6	+0,3	+0,9
	Pâtes bolognaises	3,7	3,8	1	-0,1			2	1	+0,2		
	Ravioli	4,0	4,0	16	-0,3	-0,1	-0,8	13	20	+0,4	+0,1	+1,1
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	6,9	6,6	5	-1,0	-0,1	-1,8	2	4	+0,5	+0,1	+1,2
	Couscous ou tajines	7,1	7,0	11	-1,2	-0,1	-2,6	5	11	+0,8	+0,1	+2,0
	Paëllas	7,7	7,5	8	-0,9	-0,3	-2,6	4	7	+0,7	+0,1	+2,1
	Plats exotiques	5,9	6,2	2	-0,6	-0,6	-0,6	2	1	+2,9		
Plats froids	Taboulés	4,1	4,1	3	-0,5	-0,1	-0,9	7	3	+0,5	+0,4	+0,7

n: effectif ; Min: minimum ; Moy: moyenne ; Max: maximum

Chiffres grisés : famille non testée

« - » : aucune référence appariée

Ce tableau montre qu'en se plaçant au niveau des couples de références appariées :

- les diminutions des teneurs en protéines varient de -0,1 à -5,3 g/100g selon les couples ;
- les augmentations des teneurs en protéines varient de +0,0 à +2,9 g/100g selon les couples.

### 6.6.2.2 Focus sur les évolutions significatives des teneurs en protéines des références appariées

Au sein du sous-échantillon des références appariées, les familles des Blanquettes et des Saucisses aux lentilles présentent une diminution significative de leur teneur moyenne en protéines entre les deux années d'étude (parmi les 13 familles testées).

La Figure 48 et la Figure 49 présentent l'évolution des teneurs en protéines pour ces familles, référence par référence, et permettent ainsi d'illustrer l'ampleur des éventuelles modifications de recettes effectuées.

#### ➤ *Blanquettes*

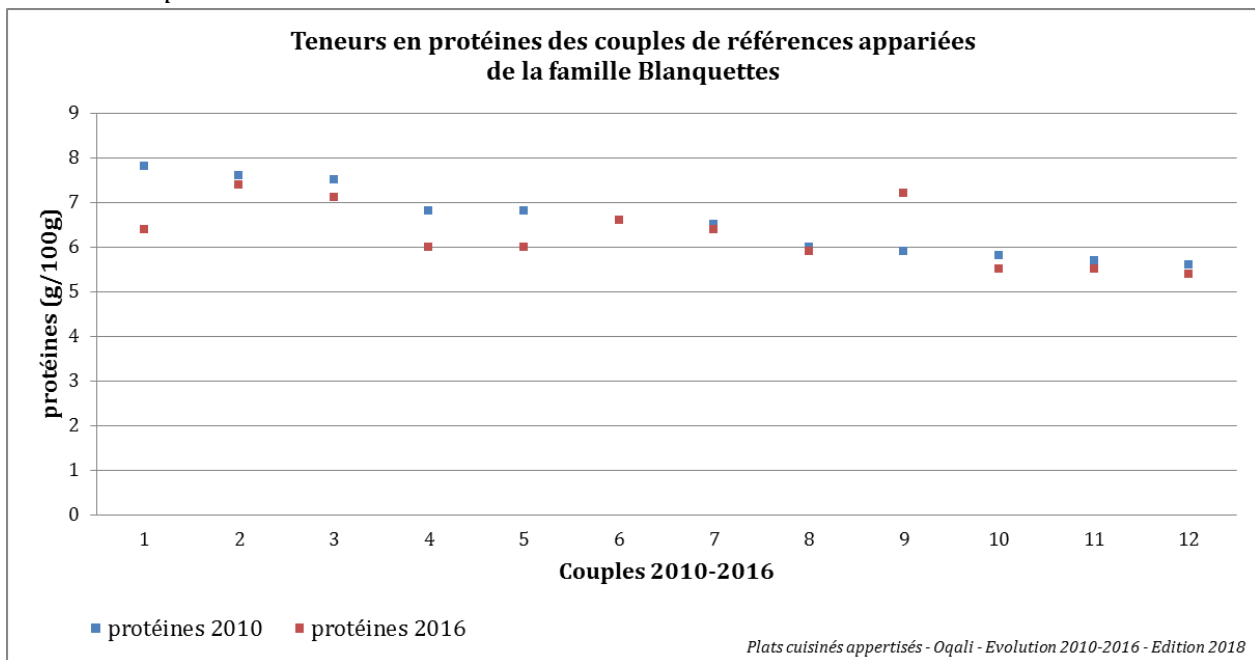


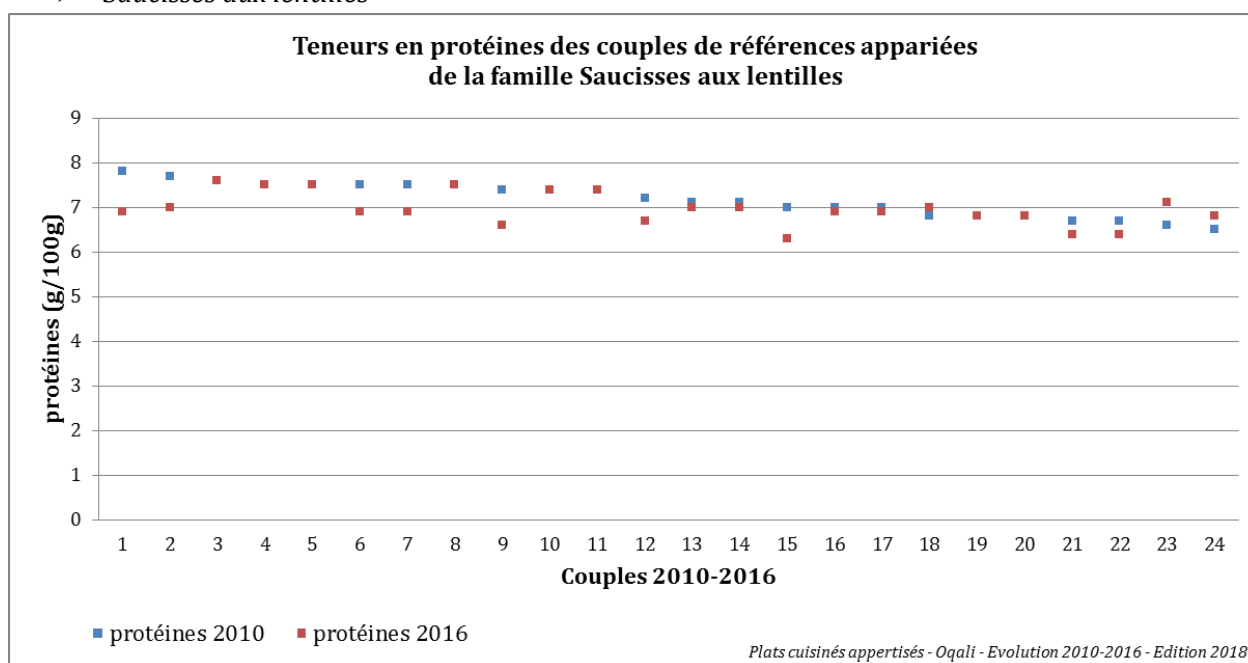
Figure 48 : Teneurs en protéines des couples de références appariées de la famille Blanquettes

La diminution significative de la teneur moyenne en protéines, observée au sein des références appariées de la famille des Blanquettes, est expliquée par les 10 références (83% des références appariées de la famille) qui voient leur teneur en protéines baisser entre les deux années d'étude, ces diminutions allant de -0,1 à -1,4 g/100g selon les références (Tableau 42).

A noter que la plus forte diminution est observée la référence présentant la teneur en protéines la plus élevée en 2010.

**Les diminutions de teneurs en protéines, observées à l'échelle des références appariées, n'ont cependant pas d'impact significatif sur l'évolution de la teneur moyenne en protéines observée à l'échelle de la famille entière des Blanquettes (Tableau 40).**

➤ *Saucisses aux lentilles*



**Figure 49 : Teneurs en protéines des couples de références appariées de la famille Saucisses aux lentilles**

La diminution significative de la teneur moyenne en protéines, observée au sein des références appariées de la famille des Saucisses aux lentilles, est expliquée par les 13 références (54% des références appariées de la famille) qui voient leur teneur en protéines baisser entre les deux années d'étude, ces diminutions allant de -0,1 à -0,9 g/100g selon les références (Tableau 42).

On peut noter que, pour les deux années d'étude, les teneurs en protéines des références appariées se situent toutes entre 6,0 et 8,0 g/100g.

**Les diminutions de teneurs en protéines, observées à l'échelle des références appariées, n'ont cependant pas d'impact significatif sur l'évolution de la teneur moyenne en protéines observée à l'échelle de la famille entière des Saucisses aux lentilles (Tableau 40).**



### 6.6.3 Evolution des teneurs en protéines par famille et par sous-groupe

L'étude de la composition nutritionnelle par famille et sous-groupe permet de déterminer si celle-ci diffère entre les sous-groupes et aide ainsi à conclure sur le sens d'une modification de l'offre (apparitions ou retraits de produits du marché).

Le Tableau 43 récapitule les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en protéines par famille et par sous-groupe<sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2010 et 2016. Cela s'explique par le fait que, pour certains produits, la teneur du nutriment n'est renseignée que pour l'une des deux années.

A noter également que le sous-groupe « Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016 » prend en compte des produits captés les deux années avec une composition nutritionnelle identique pour les nutriments renseignés en 2010 et en 2016. Le niveau de détail de l'étiquetage nutritionnel a néanmoins pu évoluer entre les deux années ; l'effectif du sous-groupe indiqué dans le tableau est alors celui des produits renseignés pour le nutriment en 2016.

Tableau 43 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille et par sous-groupe

PROTEINES (g/100g)			Echantillon 2010			Echantillon 2016			Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010			
			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	
Féculeux ou légumes	A	Céréales et légumineuses cuisinées	4	5,6	2,6	64	5,8	1,4	4	5,6	2,6	-	-	-	1	5,5	-	-	-	-	-	63	5,8	1,4
	B	Gratins dauphinois	17	1,6	0,3	14	1,5	0,1	8	1,5	0,4	8	1,6	0,3	2	1,6	0,3	8	1,4	0,1	4	1,5	0,1	
	C	Légumes cuisinés	11	1,2	0,6	72	1,6	0,7	8	1,3	0,7	3	1,0	0,5	5	1,5	0,2	3	1,0	0,5	64	1,6	0,7	
	D	Légumes féculents cuisinés	3	1,9	1,2	34	3,1	1,2	2	2,6	0,0	1	0,6	-	-	-	-	1	0,6	-	33	3,2	1,1	
	E	Ratatouilles	19	1,2	0,2	39	1,2	0,2	7	1,3	0,2	12	1,2	0,2	2	1,2	0,1	12	1,2	0,1	25	1,2	0,2	
	F	Tartiflettes	14	3,5	0,4	20	3,3	0,3	5	3,7	0,7	9	3,5	0,2	-	-	-	9	3,3	0,2	11	3,3	0,4	
Viandes ou quenelles à accompagner	G	Quenelles	38	3,9	0,7	50	4,1	0,8	6	4,0	0,5	32	3,8	0,7	1	4,0	-	34	4,0	0,9	15	4,3	0,7	
	H	Viandes confites	9	25,2	2,6	17	24,5	1,4	3	25,1	3,5	5	24,7	2,3	3	25,2	2,4	6	24,0	0,6	8	24,6	1,5	
	I	Viandes cuisinées	2	11,7	1,9	24	14,4	4,1	1	13,0	-	1	10,3	-	3	13,0	1,0	1	10,3	-	20	14,8	4,3	
Viandes ou poissons accompagnés	J	Blanquettes	17	6,4	0,8	26	6,1	0,9	5	6,1	0,9	12	6,6	0,8	-	-	-	12	6,3	0,7	14	5,9	1,0	
	K	Boeufs bourguignons	14	8,1	2,6	19	6,2	0,9	6	9,6	3,5	8	7,0	0,7	-	-	-	8	6,3	0,6	11	6,1	1,1	
	L	Cassoulets	70	8,7	1,5	88	8,9	1,7	32	8,9	1,5	36	8,4	1,4	6	10,3	2,0	37	8,2	1,4	45	9,2	1,7	
	M	Choucroutes	34	4,6	1,1	37	4,5	0,8	11	4,5	0,9	22	4,5	1,2	3	4,2	1,0	22	4,4	0,7	12	4,6	0,8	
	N	Hachis Parmentier	10	5,9	0,8	10	6,1	0,6	4	5,9	0,9	6	5,9	0,9	-	-	-	6	6,1	0,7	4	6,0	0,4	
	O	Petits salés	21	9,7	0,8	27	9,4	1,0	6	9,4	0,6	15	9,7	0,8	-	-	-	15	9,5	0,9	12	9,3	1,0	
	P	Poissons féculents	21	6,6	1,2	18	6,4	1,3	12	6,5	1,5	9	6,8	0,9	-	-	-	8	7,0	0,9	10	5,9	1,5	
	Q	Poissons légumes	3	6,6	2,1	3	6,6	0,2	1	5,4	-	2	7,2	2,5	-	-	-	2	6,7	0,2	1	6,5	-	
	R	Poissons légumes féculents	11	7,6	1,1	12	7,5	2,0	7	7,4	0,6	4	7,8	1,8	-	-	-	5	8,0	2,0	7	7,2	2,1	
	S	Poulets basquaises	10	6,8	0,6	12	6,7	0,7	4	6,4	0,5	6	7,0	0,6	-	-	-	6	7,0	0,9	6	6,5	0,5	
	T	Saucisses aux lentilles	33	7,3	0,8	49	7,3	0,9	9	7,6	1,3	24	7,2	0,4	1	7,0	-	24	7,0	0,4	24	7,6	1,1	
	U	Saumons à l'oseille	10	8,0	1,0	13	7,6	1,1	1	8,7	-	9	7,9	1,0	-	-	-	9	7,7	0,9	4	7,4	1,6	
	V	Viandes féculents	51	7,7	2,2	75	7,4	2,1	29	7,5	2,2	21	8,0	2,2	1	7,4	-	20	7,7	1,8	54	7,4	2,3	
	W	Viandes légumes	7	6,4	1,0	13	6,5	2,2	2	5,8	1,6	4	6,8	0,5	1	5,7	-	4	6,3	0,8	8	6,8	2,7	
	X	Viandes légumes féculents	33	7,1	1,3	50	7,0	1,5	24	6,8	1,2	8	8,2	1,3	2	6,7	1,9	9	7,7	1,1	39	6,8	1,5	
	Y	Autres pâtes cuisinées	17	4,6	1,1	16	4,5	1,3	14	4,8	1,2	3	3,9	0,6	-	-	-	3	3,9	0,6	13	4,6	1,4	
Z	Cannelloni	15	4,9	0,3	16	4,8	0,2	7	4,7	0,2	7	5,0	0,3	1	4,7	-	7	4,9	0,2	8	4,8	0,2		
ZA	Lasagnes	12	5,5	1,5	11	5,2	1,2	5	5,0	1,4	7	5,8	1,6	-	-	-	7	5,4	1,5	4	4,9	0,2		
ZB	Pâtes boloignaises	11	4,7	1,5	16	4,2	1,2	7	5,3	1,4	4	3,7	1,1	-	-	-	4	3,8	1,1	12	4,3	1,2		
ZC	Ravioli	69	3,9	0,9	91	3,8	0,9	20	3,8	0,8	48	4,0	0,9	3	3,3	0,5	48	4,0	1,0	40	3,6	0,9		
Spécialités étrangères	ZD	Chili con carne ou végétariens	25	7,1	0,7	23	6,3	0,8	14	7,2	0,7	11	6,9	0,7	-	-	-	11	6,6	0,4	12	6,0	0,9	
	ZE	Couscous ou tajines	46	7,0	1,7	41	6,9	1,7	19	6,8	2,2	27	7,1	1,3	0	-	-	27	7,0	1,3	14	6,7	2,3	
	ZF	Paëllas	27	7,6	0,8	29	7,6	1,2	8	7,6	1,1	19	7,7	0,7	-	-	-	19	7,5	0,8	10	7,7	1,7	
	ZG	Plats exotiques	29	5,9	1,0	27	5,8	1,4	24	5,9	1,1	5	5,9	1,0	-	-	-	5	6,2	1,5	22	5,7	1,4	
Plats froids	ZH	Autres salades composées	-	-	-	65	7,6	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65	7,6	1,6	
	ZI	Salades mexicaines	-	-	-	15	9,1	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	9,1	1,3	
	ZJ	Salades niçoises	-	-	-	14	7,1	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	7,1	1,0	
	ZK	Taboulés	23	4,2	1,0	22	4,3	0,8	10	4,5	1,4	13	4,1	0,4	-	-	-	13	4,1	0,2	9	4,7	1,1	
Hors catégorie	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2	6,9	0,1	9	11,7	6,3	2	6,9	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	11,7	6,3	

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart-type

« n = - » : aucun produit collecté; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : sous-groupe avec un effectif < 10

Case en orange clair : teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016

Case en violet clair : teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016

Case en orange foncé : teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010

Case en violet foncé : teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010

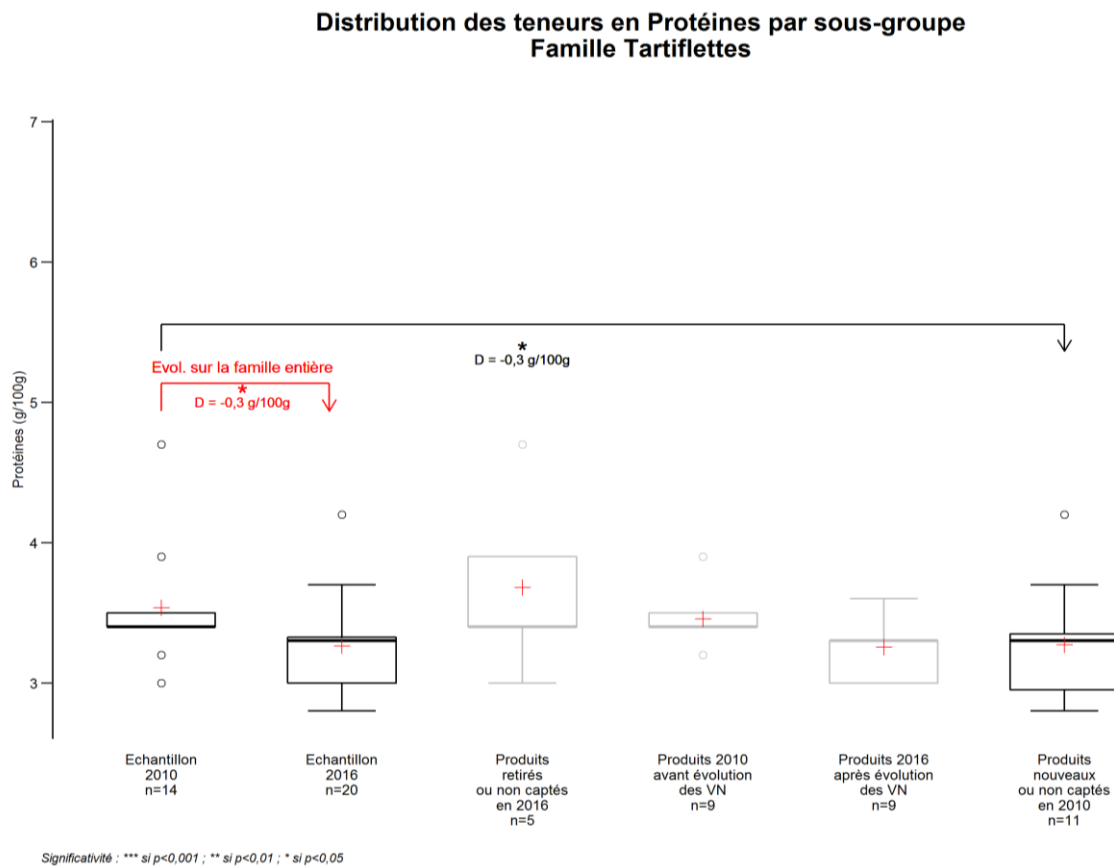
Des différences significatives de teneurs moyennes en protéines entre les sous-groupes ont été mises en évidence pour les 4 familles suivantes :

- les Tartiflettes ;
- les Quenelles ;
- les Bœufs bourguignons ;
- les Chili con carne ou végétariens.

Les Figure 50 à Figure 52 présentent les distributions des teneurs en protéines des sous-groupes pour les familles des Tartiflettes, des Bœufs bourguignons et des Chili con Carne ou végétariens.

L'Annexe 19 présente les résultats détaillés pour la famille des Quenelles (famille pour laquelle la teneur moyenne en protéines n'a pas évolué significativement à l'échelle de la famille entière).

➤ *Tartiflettes*

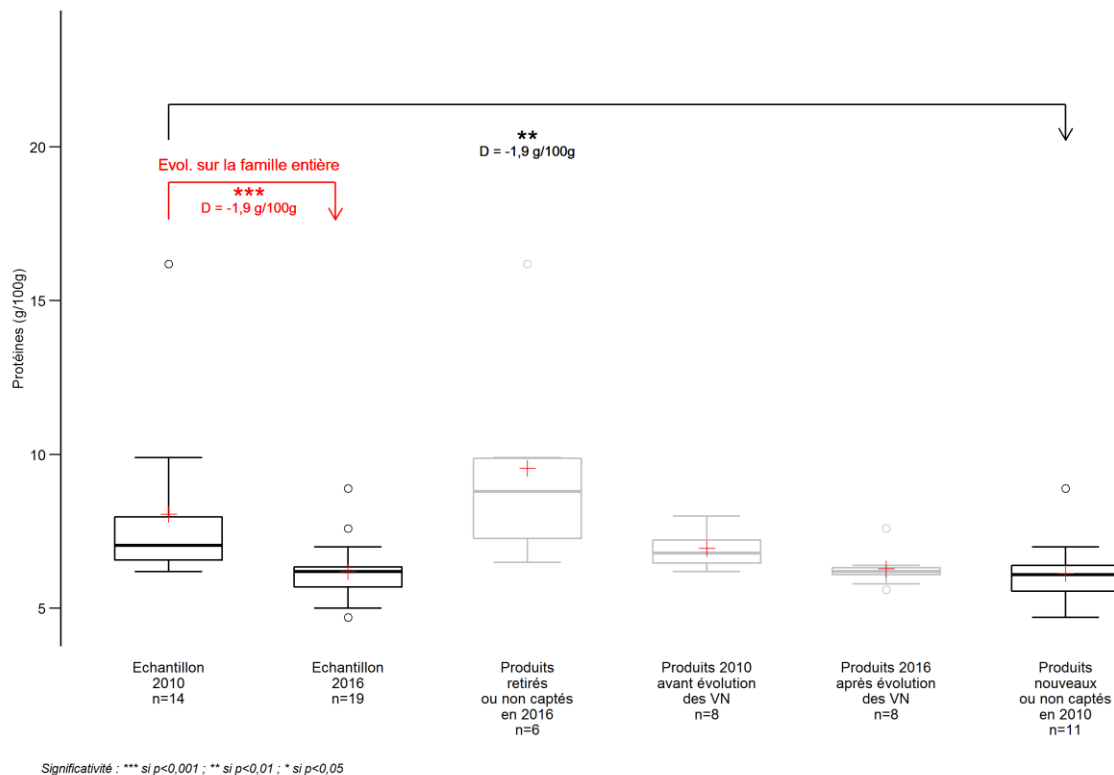


**Figure 50 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Tartiflettes**

La Figure 50 montre que **la diminution significative de la teneur moyenne en protéines, visible à l'échelle de la famille entière des Tartiflettes**, peut en partie s'expliquer par un **modification de l'offre**, et plus précisément par **la mise sur le marché, ou l'absence de collecte en 2010**, de produits présentant une teneur moyenne en protéines significativement plus faible que celle de l'échantillon 2010 (respectivement 3,3 vs. 3,5 g/100g).

➤ *Bœufs bourguignons*

**Distribution des teneurs en Protéines par sous-groupe  
Famille Boeufs bourguignons**

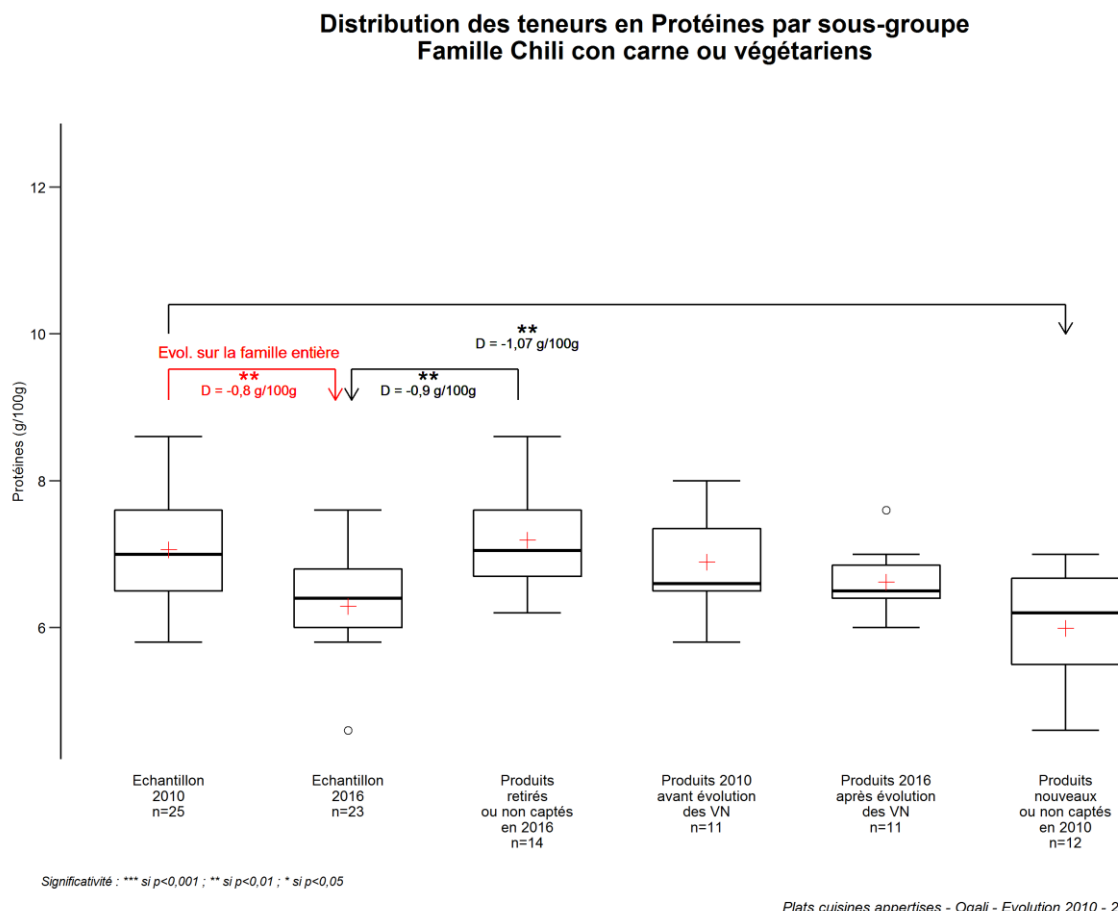


Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 51 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Bœufs bourguignons**

La Figure 51 montre que **la diminution significative de la teneur moyenne en protéines, visible à l'échelle de la famille entière des Bœufs Bourguignons**, peut en partie s'expliquer par une **modification de l'offre**, et plus précisément par **la mise sur le marché, ou l'absence de collecte en 2010**, de produits présentant une teneur moyenne en protéines significativement plus faible que celle de l'échantillon 2010 (respectivement 6,1 vs. 8,1 g/100g).

➤ *Chili con carne ou végétariens*



**Figure 52 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Chili con carne ou végétariens**

La Figure 52 montre que **la diminution significative de la teneur moyenne en protéines, visible à l'échelle de la famille entière des Chili con carne ou végétariens**, peut en partie s'expliquer par des **modifications de l'offre**, à savoir :

- **le retrait, ou l'absence de collecte en 2016**, de produits présentant une teneur moyenne en protéines significativement plus élevée que celle de l'offre 2016 (respectivement 7,2 vs. 6,3 g/100g) ;
- **l'apparition, dans l'échantillon 2016**, de produits présentant une teneur moyenne en protéines significativement plus faible que celle de l'échantillon 2010 (respectivement 6,0 vs. 7,1 g/100g).

#### **6.6.4 Evolution des teneurs en protéines par famille et par segment de marché**

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

L'Annexe 20 présente, pour chaque couple famille-segment de marché, les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en protéines ainsi que les évolutions des moyennes entre les deux années d'étude, en valeur absolue et en pourcentage.

6 familles ont pu être testées pour les marques nationales, 13 pour les marques de distributeurs et 2 pour le hard discount

Parmi ces 21 couples famille-segment de marché testés, aucune évolution significative n'a été mise en évidence entre 2010 et 2016.

#### **6.6.5 Synthèse des évolutions des teneurs en protéines**

Le Tableau 44 reprend, pour chacune des 38 familles du secteur, les évolutions, entre 2010 et 2016, des teneurs moyennes en protéines observées à l'échelle des familles entières et sur le sous-échantillon des références appariées, les différences de teneurs moyennes en protéines entre les sous-groupes ainsi que les évolutions des teneurs moyennes en protéines observées à l'échelle des segments de marché (lorsque l'évolution est significative).

**Tableau 44 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en protéines, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés**

Catégorie	Familles de produits	Protéines : différence entre 2010 et 2016								Segments de marché		
		Tous produits (offre 2010 vs. offre 2016)		--> Reflet des reformulations		--> Reflet des modifications de l'offre						
				Produits appariés (références modifiées ou identiques)		Produits retirés ou non captés en 2016 vs. Offre 2016		Offre 2010 vs. Produits nouveaux ou non captés en 2010				
		Evol. (g/100g)	Evol.(%)	Evol. (g/100g)	Evol.(%)	Delta moy (g/100g)	Delta moy(%)	Delta moy (g/100g)	Delta moy(%)			
Féculeux ou légumes	Céréales et légumineuses cuisinées	+0,2	+3%	-	-	+0,2	+3%	+0,2	+3%			
	Gratins dauphinois	-0,1 (NS)	-5%	-0,1	-7%	-0,1	-4%	-0,0	-2%			
	Légumes cuisinés	+0,3 (NS)	+29%	+0,0	+0%	+0,3	+21%	+0,4 (NS)	+31%			
	Légumes féculents cuisinés	+1,2	+60%	+0,0	+0%	+0,5	+19%	+1,2	+64%			
	Ratatouilles	+0,0 (NS)	-0%	+0,0 (NS)	+4%	-0,1	-5%	+0,0 (NS)	-1%			
	Tartiflettes	-0,3*	-8%	-0,2	-6%	-0,4	-11%	-0,3*	-7%			
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	+0,3 (NS)	+7%	+0,2 (NS)	+5%	+0,1	+2%	+0,5*	+12%			
	Viandes confites	-0,7	-3%	-0,6	-2%	-0,6	-2%	-0,6	-2%			
	Viandes cuisinées	+2,7	+23%	+0,0	+0%	+1,4	+10%	+3,1	+27%			
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	-0,3 (NS)	-5%	-0,3*	-4%	-0,0	-0%	-0,5 (NS)	-8%			
	Boeufs bourguignons	-1,9***	-23%	-0,7	-10%	-3,4	-35%	-1,9**	-24%			
	Cassoulets	+0,2 (NS)	+2%	-0,2 (NS)	-2%	+0,0 (NS)	-0%	+0,5 (NS)	+5%			
	Choucroutes	-0,1 (NS)	-2%	-0,1 (NS)	-2%	-0,1 (NS)	-2%	+0,1 (NS)	+2%			
	Hachis Parmentier	+0,2 (NS)	+3%	+0,2	+4%	+0,2	+3%	+0,1	+2%			
	Petits salés	-0,3 (NS)	-3%	-0,3 (NS)	-3%	-0,0	-0%	-0,4 (NS)	-4%			
	Poissons féculents	-0,2 (NS)	-3%	+0,2	+3%	-0,1 (NS)	-1%	-0,7 (NS)	-10%			
	Poissons légumes	+0,0	+0%	-0,6	-8%	+1,2	+22%	-0,1	-2%			
	Poissons légumes féculents	-0,1 (NS)	-1%	+0,2	+3%	+0,1	+1%	-0,4	-5%			
	Poulets basquaises	+0,0 (NS)	-0%	-0,0	-1%	+0,3	+5%	-0,3	-4%			
	Saucisses aux lentilles	+0,0 (NS)	-0%	-0,2*	-3%	-0,3	-5%	+0,3 (NS)	+4%			
	Saumons à l'oseille	-0,4 (NS)	-5%	-0,3	-3%	-1,1	-13%	-0,6	-8%			
	Viandes féculents	-0,2 (NS)	-3%	-0,4 (NS)	-5%	-0,1 (NS)	-1%	-0,3 (NS)	-4%			
	Viandes légumes	+0,2	+3%	-0,4	-6%	+0,8	+14%	+0,4	+6%			
Viandes légumes féculents	-0,1 (NS)	-1%	-0,5	-6%	+0,2 (NS)	+3%	-0,3 (NS)	-4%				
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	-0,1 (NS)	-3%	+0,0	+0%	-0,3 (NS)	-6%	+0,0 (NS)	+0%			
	Cannelloni	+0,0 (NS)	-0%	-0,1	-2%	+0,1	+2%	-0,0	-1%			
	Lasagnes	-0,2 (NS)	-4%	-0,4	-7%	+0,2	+4%	-0,6	-10%			
	Pâtes bolognaises	-0,6 (NS)	-12%	+0,0	+1%	-1,1	-21%	-0,4 (NS)	-9%			
	Ravioli	-0,1 (NS)	-2%	+0,0 (NS)	+1%	+0,0 (NS)	+1%	-0,3 (NS)	-7%			
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	-0,8**	-11%	-0,3 (NS)	-4%	-0,9**	-13%	-1,1**	-15%			
	Couscous ou tajines	-0,1 (NS)	-2%	-0,2 (NS)	-2%	+0,1 (NS)	+1%	-0,3 (NS)	-4%			
	Paëllas	+0,0 (NS)	-0%	-0,1 (NS)	-2%	+0,0	+0%	+0,1 (NS)	+1%			
	Plats exotiques	+0,0 (NS)	-1%	+0,3	+6%	+0,0 (NS)	-1%	-0,1 (NS)	-2%			
Plats froids	Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Taboulés	+0,1 (NS)	+2%	+0,0 (NS)	+0%	-0,2 (NS)	-3%	+0,4	+10%			
Hors catégorie	Autres plats cuisinés appertisés	+4,8	+69%	-	-	+4,8	+69%	+4,8	+69%			

« - » : aucun produit collecté ou renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière, entre 2 sous-groupes ou au sein des références appariées non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

**En comparant l'ensemble de l'offre 2010 à l'offre 2016, 3 familles, parmi les 28 testées, présentent des diminutions significatives de leur teneur moyenne en protéines ; il s'agit des Tartiflettes, des Bœufs Bourguignons et des Chili con carne ou végétariens.**

Les paragraphes suivants présentent les évolutions observées uniquement pour les familles présentant une évolution significative de la teneur moyenne en protéines, entre 2010 et 2016, à l'échelle de la famille entière. Ces résultats sont présentés par catégorie de produits.

➤ *Féculents ou légumes*

Parmi les 6 familles de cette catégorie, 4 sont testées à l'échelle de la famille entière et seule la famille des **Tartiflettes présente une diminution significative de la teneur moyenne en protéines entre 2010 et 2016 (-0,3 g/100g)**. Cette diminution peut en partie s'expliquer par une **modification de l'offre** se traduisant par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en protéines est significativement plus faible que celle de l'offre 2010 (-0,3 g/100g).

➤ *Viandes ou poissons accompagnés*

Parmi les 15 familles de cette catégorie, 13 sont testées à l'échelle de la famille entière et seule la famille des **Bœufs bourguignons présente une diminution significative de la teneur moyenne en protéines entre 2010 et 2016 (-1,9 g/100g)**. Cette diminution peut en partie s'expliquer par une **modification de l'offre** se traduisant par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en protéines est significativement plus faible que celle de l'offre 2010 (-1,9 g/100g).

➤ *Spécialités étrangères*

Parmi les 4 familles de cette catégorie, toutes sont testées à l'échelle de la famille entière et seule la famille des **Chili con carne ou végétariens présente une diminution significative de la teneur moyenne en protéines entre 2010 et 2016 (-0,8 g/100g)**. Cette diminution peut en partie s'expliquer par une **modification de l'offre** se traduisant par :

- le retrait, ou l'absence de collecte en 2016, de produits dont la teneur moyenne en protéines est significativement plus élevée que celle de l'offre de 2016 (différence de 0,9 g/100g) ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en protéines est significativement plus faible que celle de l'offre 2010 (-1,1 g/100g).

Au sein des catégories de Viandes ou quenelles à accompagner (1 famille testée parmi 3), de Pâtes cuisinées ou farcies (les 5 familles testées) et de Plats cuisinés froids (1 famille testée parmi 4), aucune évolution significative de la teneur moyenne en protéines n'a été mise en évidence entre 2010 et 2016, à l'échelle des familles entières.

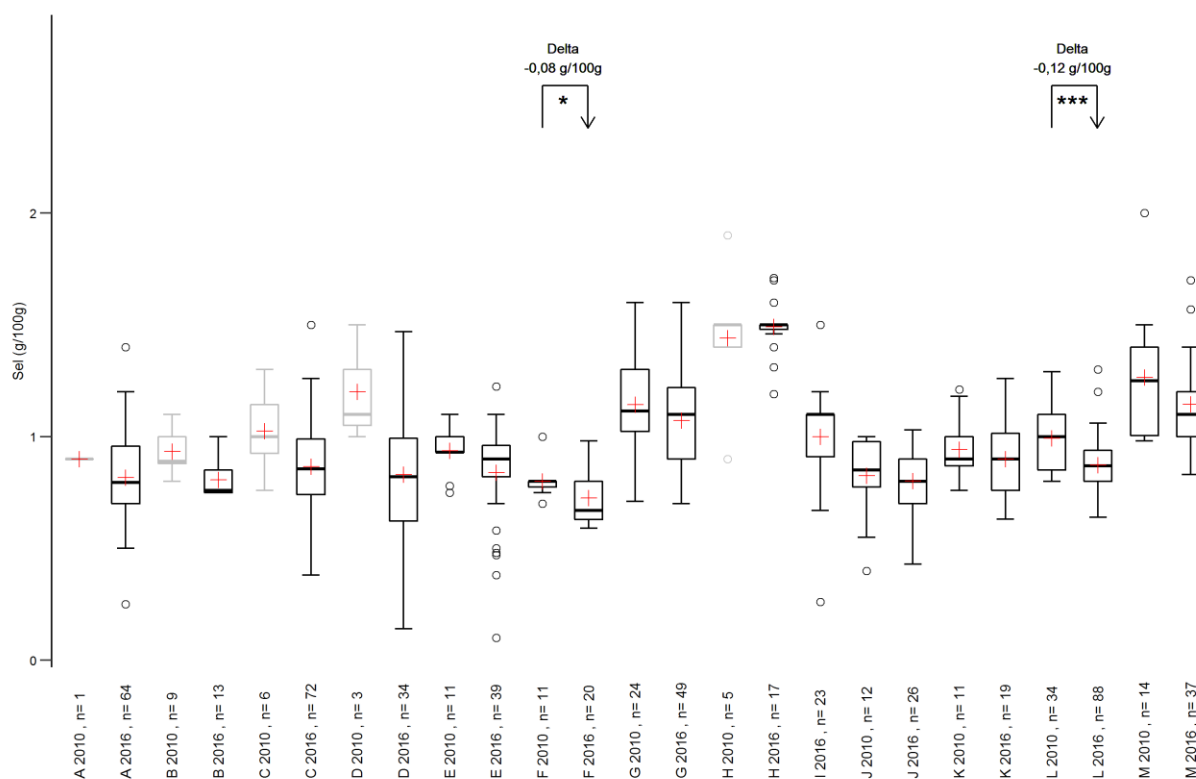


## 6.7 Evolution des teneurs en sel

### 6.7.1 Evolution des teneurs en sel par famille

La Figure 53 présente les distributions des teneurs en sel en 2010 et 2016 par famille.

Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Sel (1/3)



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
A	Céréales et légumineuses cuisinées	1	64	H	Viandes confites	5	17
B	Gratins dauphinois	9	13	I	Viandes cuisinées	0	23
C	Légumes cuisinés	6	72	J	Blanquettes	12	26
D	Légumes féculents cuisinés	3	34	K	Boeufs bourguignons	11	19
E	Ratatouilles	11	39	L	Cassoulets	34	88
F	Tartiflettes	11	20	M	Choucroutes	14	37
G	Quenelles	24	49				

n : effectif

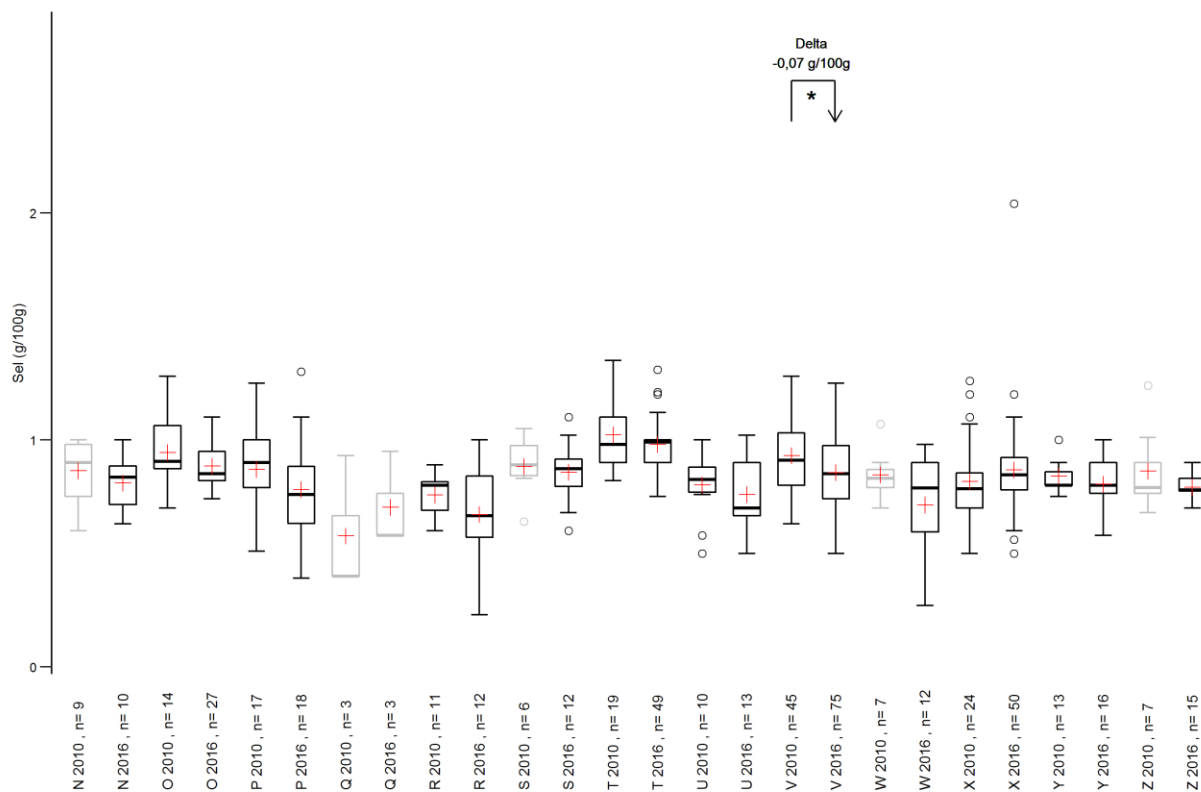
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

## Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Sel (2/3)



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
N	Hachis Parmentier	9	10	U	Saumons à l'oseille	10	13
O	Petits salés	14	27	V	Viandes féculents	45	75
P	Poissons féculents	17	18	W	Viandes légumes	7	12
Q	Poissons légumes	3	3	X	Viandes légumes féculents	24	50
R	Poissons légumes féculents	11	12	Y	Autres pâtes cuisinées	13	16
S	Poulets basquaises	6	12	Z	Cannelloni	7	15
T	Saucisses aux lentilles	19	49				

n : effectif

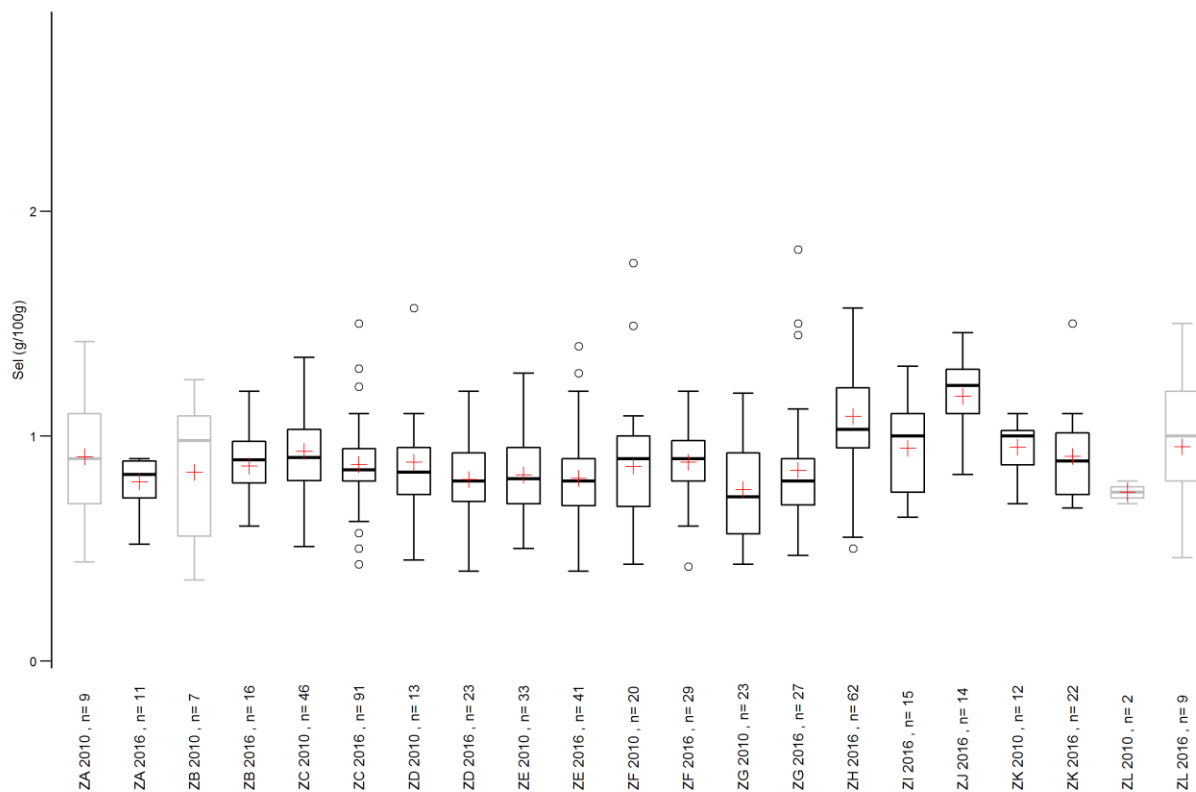
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Sel (3/3)



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
ZA	Lasagnes	9	11	ZG	Plats exotiques	23	27
ZB	Pâtes bolognaises	7	16	ZH	Autres salades composées	-	62
ZC	Ravioli	46	91	ZI	Salades mexicaines	-	15
ZD	Chili con carne ou végétariens	13	23	ZJ	Salades niçoises	-	14
ZE	Couscous ou tajines	33	41	ZK	Taboulés	12	22
ZF	Paëllas	20	29	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2	9

n : effectif

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Figure 53 : Distribution des teneurs en sel par famille en 2010 et 2016**

Le Tableau 45 récapitule, pour chaque famille, les statistiques descriptives et les pourcentages d'évolution des teneurs moyennes en sel entre 2010 et 2016.

Tableau 45 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel par famille entre 2010 et 2016

SEL (g/100g)		Echantillon 2010								Echantillon 2016								Evol. (g/100g)	Evol. (%)
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
Féculeux ou légumes	A Céréales et légumineuses cuisinées	1	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	-	64	0,25	0,70	0,80	0,82	0,96	1,40	0,19	-0,08	-9%
	B Gratins dauphinois	9	0,80	0,88	0,89	0,93	1,00	1,10	0,10	13	0,75	0,75	0,76	0,81	0,85	1,00	0,08	-0,13	-14%
	C Légumes cuisinés	6	0,76	0,93	1,00	1,03	1,14	1,30	0,19	72	0,38	0,74	0,86	0,87	0,99	1,50	0,20	-0,16	-16%
	D Légumes féculents cuisinés	3	1,00	1,05	1,10	1,20	1,30	1,50	0,26	34	0,14	0,62	0,82	0,83	0,99	1,47	0,28	-0,37	-31%
	E Ratatouilles	11	0,75	0,93	0,93	0,94	1,00	1,10	0,10	39	0,10	0,82	0,90	0,84	0,96	1,23	0,21	-0,10 (NS)	-10%
	F Tartiflettes	11	0,70	0,78	0,80	0,80	0,80	1,00	0,07	20	0,59	0,63	0,67	0,72	0,80	0,98	0,13	-0,08 *	-9%
Viandes ou quenelles à accompagner	G Quenelles	24	0,71	1,02	1,12	1,14	1,30	1,60	0,23	49	0,70	0,90	1,10	1,07	1,22	1,60	0,21	-0,07 (NS)	-6%
	H Viandes confites	5	0,90	1,40	1,50	1,44	1,50	1,90	0,36	17	1,19	1,48	1,50	1,49	1,50	1,71	0,12	+0,05	+4%
	I Viandes cuisinées	0	-	-	-	-	-	-	-	23	0,26	0,91	1,10	1,00	1,10	1,50	0,25	-	-
Viandes ou poissons accompagnés	J Blanquettes	12	0,40	0,78	0,85	0,83	0,98	1,00	0,19	26	0,43	0,70	0,80	0,80	0,90	1,03	0,14	-0,02 (NS)	-3%
	K Boeufs bourguignons	11	0,76	0,87	0,90	0,94	1,00	1,21	0,15	19	0,63	0,76	0,90	0,90	1,02	1,26	0,18	-0,04 (NS)	-5%
	L Cassoulets	34	0,80	0,85	1,00	0,99	1,10	1,29	0,15	88	0,64	0,80	0,87	0,87	0,94	1,30	0,12	-0,12***	-12%
	M Choucroutes	14	0,98	1,01	1,25	1,26	1,40	2,00	0,28	37	0,83	1,00	1,10	1,14	1,20	1,70	0,18	-0,12 (NS)	-9%
	N Hachis Parmentier	9	0,60	0,75	0,90	0,86	0,98	1,00	0,14	10	0,63	0,72	0,84	0,81	0,89	1,00	0,12	-0,05	-6%
	O Petits salés	14	0,70	0,87	0,91	0,94	1,06	1,28	0,17	27	0,74	0,82	0,85	0,88	0,95	1,10	0,10	-0,06 (NS)	-6%
	P Poissons féculents	17	0,51	0,79	0,90	0,87	1,00	1,25	0,19	18	0,39	0,63	0,76	0,78	0,88	1,30	0,22	-0,09 (NS)	-10%
	Q Poissons légumes	3	0,40	0,40	0,40	0,58	0,67	0,93	0,31	3	0,58	0,58	0,58	0,70	0,77	0,95	0,21	+0,13	+22%
	R Poissons légumes féculents	11	0,60	0,69	0,80	0,76	0,82	0,89	0,10	12	0,23	0,57	0,67	0,67	0,84	1,00	0,22	-0,09 (NS)	-11%
	S Poulets basquaises	6	0,64	0,84	0,89	0,88	0,98	1,05	0,14	12	0,60	0,80	0,87	0,86	0,92	1,10	0,14	-0,03	-3%
	T Saucisses aux lentilles	19	0,82	0,90	0,98	1,02	1,10	1,35	0,17	49	0,75	0,90	0,99	0,98	1,00	1,31	0,13	-0,04 (NS)	-4%
	U Saumons à l'oseille	10	0,50	0,77	0,83	0,80	0,88	1,00	0,16	13	0,50	0,67	0,70	0,76	0,90	1,02	0,18	-0,04 (NS)	-5%
	V Viandes féculents	45	0,63	0,80	0,91	0,93	1,03	1,28	0,18	75	0,50	0,74	0,85	0,86	0,98	1,25	0,16	-0,07 *	-8%
	W Viandes légumes	7	0,70	0,79	0,83	0,85	0,87	1,07	0,12	12	0,27	0,60	0,79	0,71	0,90	0,98	0,24	-0,13	-16%
X Viandes légumes féculents	24	0,50	0,70	0,79	0,82	0,86	1,26	0,19	50	0,50	0,78	0,85	0,87	0,92	2,04	0,23	+0,05 (NS)	+6%	
Pâtes cuisinées ou farcies	Y Autres pâtes cuisinées	13	0,75	0,80	0,80	0,84	0,86	1,00	0,08	16	0,58	0,77	0,80	0,81	0,90	1,00	0,13	-0,04 (NS)	-4%
	Z Cannelloni	7	0,64	0,77	0,79	0,86	0,90	1,24	0,19	15	0,70	0,78	0,78	0,79	0,83	0,90	0,06	-0,07	-8%
	ZA Lasagnes	9	0,44	0,70	0,90	0,91	1,10	1,42	0,30	11	0,52	0,73	0,83	0,80	0,89	0,90	0,12	-0,11	-12%
	ZB Pâtes bolognaises	7	0,36	0,56	0,98	0,84	1,09	1,25	0,35	16	0,60	0,79	0,90	0,87	0,98	1,20	0,16	+0,03	+3%
	ZC Ravioli	46	0,51	0,80	0,91	0,93	1,03	1,35	0,19	91	0,43	0,80	0,85	0,87	0,95	1,50	0,16	-0,06 (NS)	-6%
Spécialités étrangères	ZD Chili con carne ou végétariens	13	0,45	0,74	0,84	0,88	0,95	1,57	0,26	23	0,40	0,71	0,80	0,81	0,93	1,20	0,19	-0,08 (NS)	-9%
	ZE Couscous ou tajines	33	0,50	0,70	0,81	0,83	0,95	1,28	0,19	41	0,40	0,69	0,80	0,81	0,90	1,40	0,20	-0,02 (NS)	-2%
	ZF Paëllas	20	0,43	0,69	0,90	0,87	1,00	1,77	0,34	29	0,42	0,80	0,90	0,88	0,98	1,20	0,16	+0,02 (NS)	+2%
	ZG Plats exotiques	23	0,43	0,57	0,73	0,76	0,93	1,19	0,22	27	0,47	0,70	0,80	0,85	0,90	1,83	0,32	+0,09 (NS)	+11%
Plats froids	ZH Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-	62	0,50	0,95	1,03	1,09	1,22	1,57	0,24	-	-
	ZI Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-	-	15	0,64	0,75	1,00	0,95	1,10	1,31	0,22	-	-
	ZJ Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-	-	14	0,83	1,10	1,23	1,18	1,30	1,46	0,18	-	-
	ZK Taboulés	12	0,70	0,87	1,00	0,95	1,03	1,10	0,13	22	0,68	0,74	0,89	0,91	1,02	1,50	0,19	-0,04 (NS)	-4%
Hors catégorie	ZL Autres plats cuisinés appertisés	2	0,70	0,73	0,75	0,75	0,78	0,80	0,07	9	0,46	0,80	1,00	0,95	1,20	1,50	0,35	+0,20	+27%

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

La distribution des teneurs en sel est comprise entre 0,36 et 2,00 g/100g pour les références collectées en 2010 et entre 0,10 et 2,04 g/100g pour celles collectées en 2016.

Sur le secteur, les variations des teneurs moyennes en sel des familles sont comprises entre -0,37 g/100g pour la famille des Légumes féculents cuisinés (D) et +0,20 g/100g pour celle des Autres plats cuisinés appertisés (ZL) (si l'on tient compte des familles ayant un effectif inférieur à 10 pour au moins une des deux années d'étude).

Au sein de la catégorie des **Féculent ou légumes**, regroupant 6 familles (A, B, C, D, E, F) dont 2 testées, seule la famille des **Tartiflettes (F) montre une diminution significative de la teneur moyenne en sel de -0,08 g/100g entre 2010 et 2016**. Cela s'accompagne d'un étirement de la distribution vers des teneurs en sel plus faibles, ce qui se traduit par une diminution des valeurs de la médiane et du 1<sup>er</sup> quartile (respectivement -0,13 et -0,15 g/100g).

Au sein de la catégorie des **Viandes ou poissons accompagnés** regroupant 15 familles (J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X) dont 11 testées, les familles des **Cassoulets (L) et des Viandes féculents (V) présentent une diminution significative de leur teneur moyenne en sel de respectivement -0,12 et -0,07 g/100g entre 2010 et 2016**.

Pour la famille des Cassoulets, cette évolution significative s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en sel plus faibles, ce qui se traduit par une diminution des valeurs de la médiane et des 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> quartiles (respectivement -0,13 ; -0,05 et -0,16 g/100g). Ces résultats sont toutefois à considérer avec précaution car en 2010, 49% des produits de la famille des Cassoulets renseignaient une teneur en sel vs. 100% en 2016.

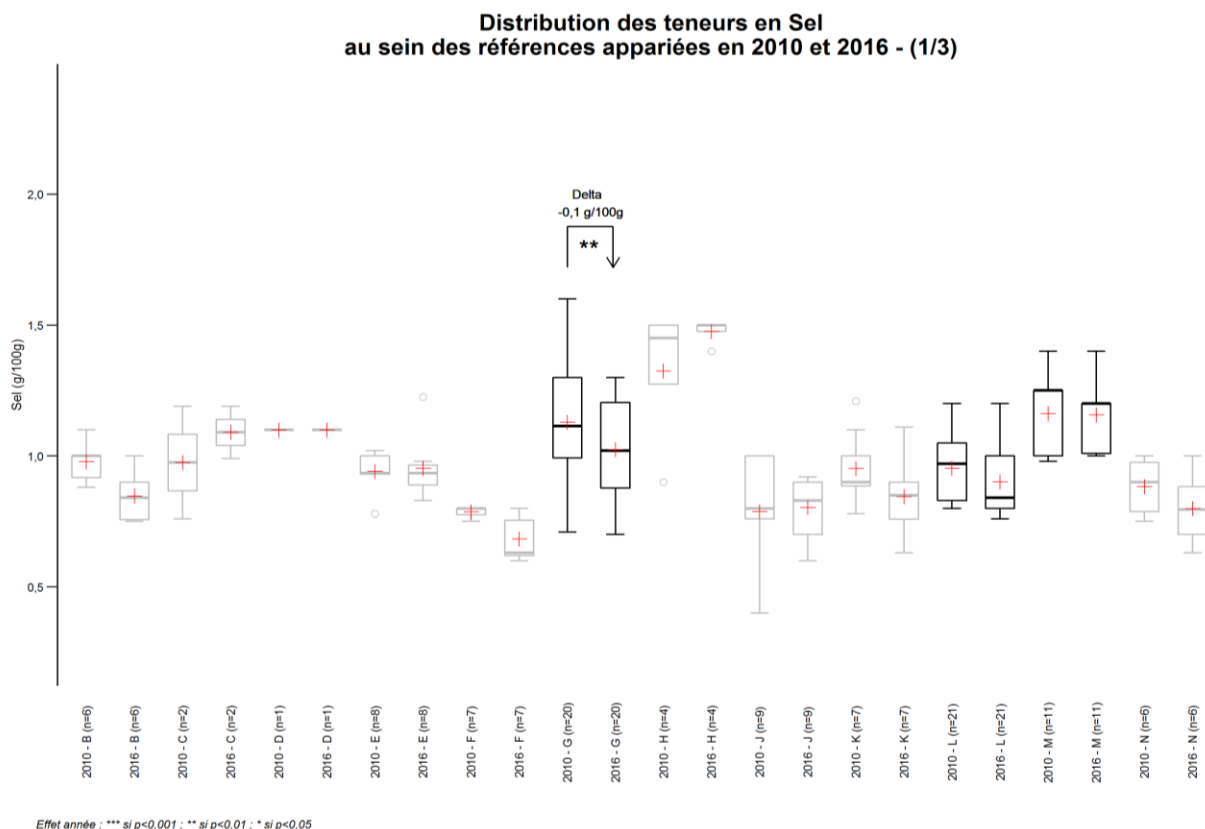
A noter qu'aucune évolution significative de la teneur moyenne en sel n'a été mise en évidence entre 2010 et 2016 au sein des catégories de Viandes ou quenelles à accompagner (3 familles dont 1 testée), de Pâtes cuisinées ou farcies (5 familles dont 2 testées), de Spécialités étrangères (les 4 familles testées) et de Plats cuisinés froids (4 familles dont 1 testée).

## 6.7.2 Evolution des teneurs en sel des références appariées

Cette partie porte sur les 290 couples de références appariées renseignées en sel en 2010 et en 2016 dans la base de données Oqali. Elle permet de suivre l'évolution des teneurs en sel des références retrouvées les deux années d'étude et a pour objectif d'identifier les éventuelles modifications de recettes effectuées par les professionnels.

### 6.7.2.1 Evolution des teneurs en sel des références appariées à l'échelle des familles

La Figure 54 présente les distributions, par famille, des teneurs en sel des références appariées en 2010 et 2016.



Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

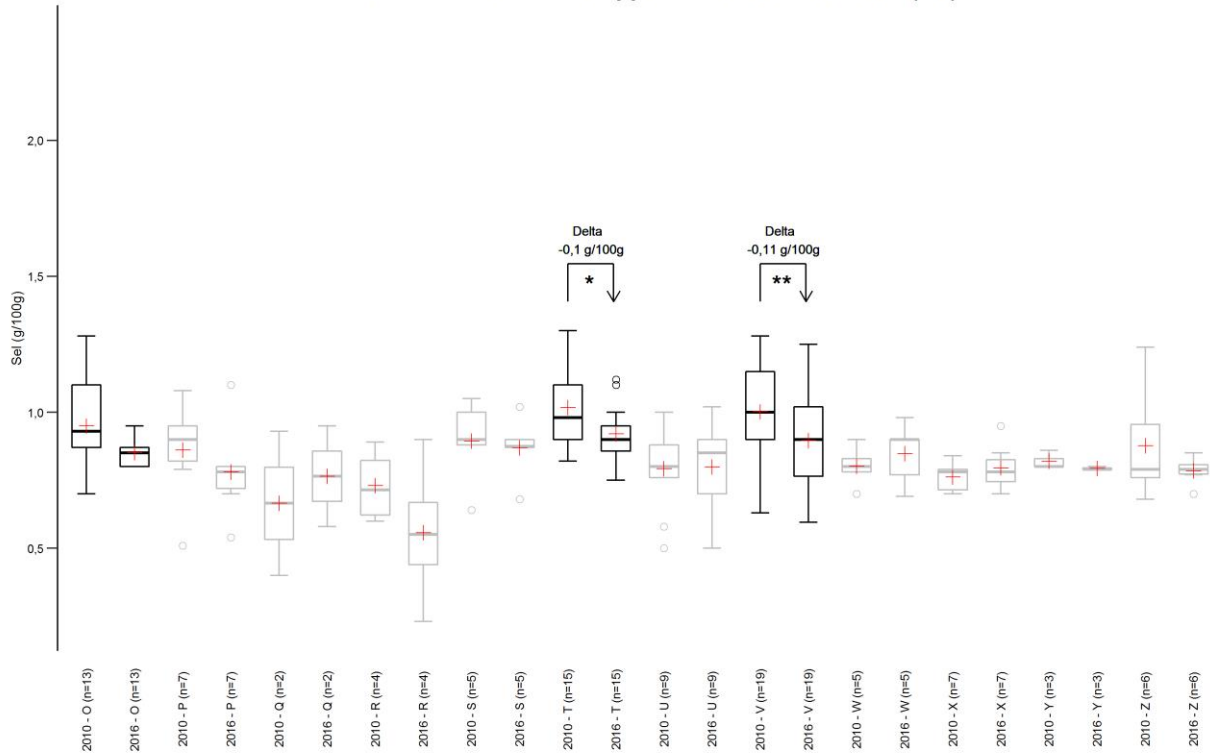
Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
B	Gratins dauphinois	6	H	Viandes confites	4
C	Légumes cuisinés	2	J	Blanquettes	9
D	Légumes féculents cuisinés	1	K	Boeufs bourguignons	7
E	Ratatouilles	8	L	Cassoulets	21
F	Tartiflettes	7	M	Choucroutes	11
G	Quenelles	20	N	Hachis Parmentier	6

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Distribution des teneurs en Sel  
au sein des références appariées en 2010 et 2016 - (2/3)**



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

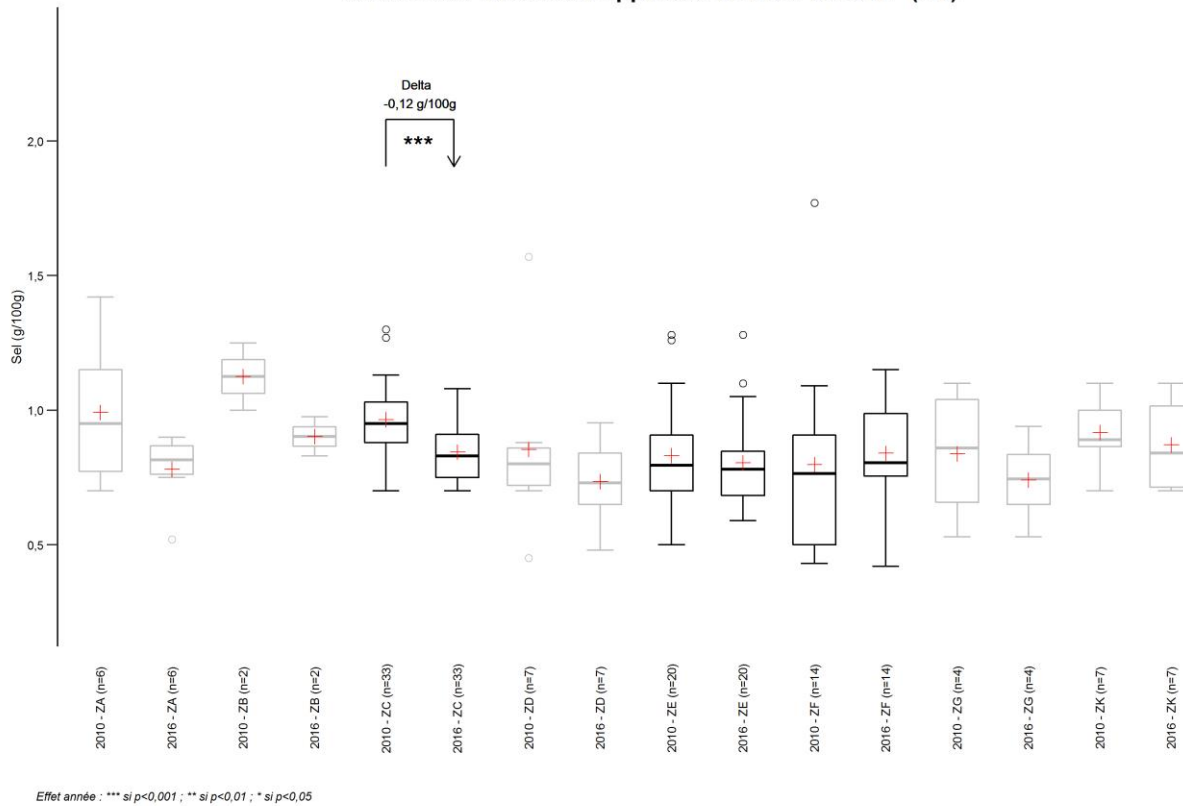
Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
O	Petits salés	13	U	Saumons à l'oseille	9
P	Poissons féculents	7	V	Viandes féculents	19
Q	Poissons légumes	2	W	Viandes légumes	5
R	Poissons légumes féculents	4	X	Viandes légumes féculents	7
S	Poulets basquaises	5	Y	Autres pâtes cuisinées	3
T	Saucisses aux lentilles	15	Z	Cannelloni	6

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Distribution des teneurs en Sel  
au sein des références appariées en 2010 et 2016 - (3/3)**



Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
ZA	Lasagnes	6	ZE	Couscous ou tajines	20
ZB	Pâtes bolognaises	2	ZF	Paëllas	14
ZC	Ravioli	33	ZG	Plats exotiques	4
ZD	Chili con carne ou végétarier	7	ZK	Taboulés	7

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Figure 54 : Distribution des teneurs en sel des références appariées par famille en 2010 et 2016<sup>37</sup>**

Le Tableau 46 récapitule, pour chaque famille, les moyennes et écarts-type des teneurs en sel des références appariées ainsi que les évolutions des moyennes entre 2010 et 2016, en valeur absolue et en pourcentage.

<sup>37</sup> Les familles non représentées sur ce graphique sont celles qui ne comportent pas de références appariées avec une teneur en sel renseignée pour les 2 années d'étude.



Tableau 46 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel des références appariées entre 2010 et 2016

Catégories	Réf.	Sel (g/100g)	Nombre de couples appariés	Echantillon 2010		Echantillon 2016		Evol. (g/100g)	Evol. (%)
				Teneurs moyennes	Ecart- types	Teneurs moyennes	Ecart- types		
Féculeux ou légumes	A	Céréales et légumineuses cuisinées	0	-	-	-	-	-	-
	B	Gratins dauphinois	6	0,98	0,08	0,85	0,10	-0,13	-13%
	C	Légumes cuisinés	2	0,98	0,30	1,09	0,14	+0,12	+12%
	D	Légumes féculents cuisinés	1	1,10	-	1,10	-	0,00	+0%
	E	Ratatouilles	8	0,94	0,08	0,95	0,12	+0,01	+1%
	F	Tartiflettes	7	0,79	0,02	0,68	0,08	-0,10	-13%
Viandes ou quenelles à accompagner	G	Quenelles	20	1,13	0,24	1,02	0,20	-0,10**	-9%
	H	Viandes confites	4	1,33	0,29	1,48	0,05	+0,15	+11%
	I	Viandes cuisinées	0	-	-	-	-	-	-
Viandes ou poissons accompagnés	J	Blanquettes	9	0,79	0,21	0,80	0,11	+0,02	+2%
	K	Boeufs bourguignons	7	0,95	0,15	0,84	0,15	-0,11	-11%
	L	Cassoulets	21	0,95	0,13	0,90	0,13	-0,05 (NS)	-5%
	M	Choucroutes	11	1,16	0,17	1,16	0,15	-0,01 (NS)	+0%
	N	Hachis Parmentier	6	0,88	0,11	0,80	0,14	-0,08	-9%
	O	Petits salés	13	0,95	0,17	0,85	0,05	-0,10 (NS)	-10%
	P	Poissons féculents	7	0,86	0,18	0,78	0,17	-0,08	-9%
	Q	Poissons légumes	2	0,67	0,37	0,77	0,26	+0,10	+15%
	R	Poissons légumes féculents	4	0,73	0,14	0,56	0,28	-0,17	-24%
	S	Poulets basquaises	5	0,89	0,16	0,87	0,12	-0,03	-3%
	T	Saucisses aux lentilles	15	1,02	0,17	0,92	0,11	-0,10*	-10%
	U	Saumons à l'oseille	9	0,79	0,16	0,80	0,17	+0,01	+1%
	V	Viandes féculents	19	1,00	0,19	0,90	0,20	-0,11**	-11%
W	Viandes légumes	5	0,80	0,07	0,85	0,12	+0,05	+6%	
X	Viandes légumes féculents	7	0,76	0,05	0,80	0,09	+0,03	+5%	
Pâtes cuisinées ou farcies	Y	Autres pâtes cuisinées	3	0,82	0,03	0,79	0,01	-0,03	-3%
	Z	Cannelloni	6	0,88	0,21	0,79	0,05	-0,09	-10%
	ZA	Lasagnes	6	0,99	0,28	0,78	0,14	-0,21	-21%
	ZB	Pâtes bolognaises	2	1,13	0,18	0,90	0,10	-0,22	-20%
	ZC	Ravioli	33	0,97	0,15	0,84	0,11	-0,12***	-12%
Spécialités étrangères	ZD	Chili con carne ou végétariens	7	0,85	0,35	0,73	0,16	-0,12	-14%
	ZE	Couscous ou tajines	20	0,83	0,21	0,81	0,18	-0,03 (NS)	-3%
	ZF	Paëllas	14	0,80	0,36	0,84	0,20	+0,04 (NS)	+5%
	ZG	Plats exotiques	4	0,84	0,27	0,74	0,17	-0,10	-12%
Plats froids	ZH	Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-
	ZI	Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-
	ZJ	Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-
	ZK	Taboulés	7	0,92	0,13	0,87	0,18	-0,05	-5%
Hors catégorie	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	-	-	-	-	-	-	-

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein des références appariées non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

Significativité : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Sur le sous-échantillon des références appariées, les variations des teneurs moyennes en sel des familles sont comprises entre -0,22 g/100g pour la famille des Pâtes bolognaises (ZB) et +0,15 g/100g pour celle des Viandes confites (H) (si l'on tient compte des familles ayant moins de 10 couples de références appariées).

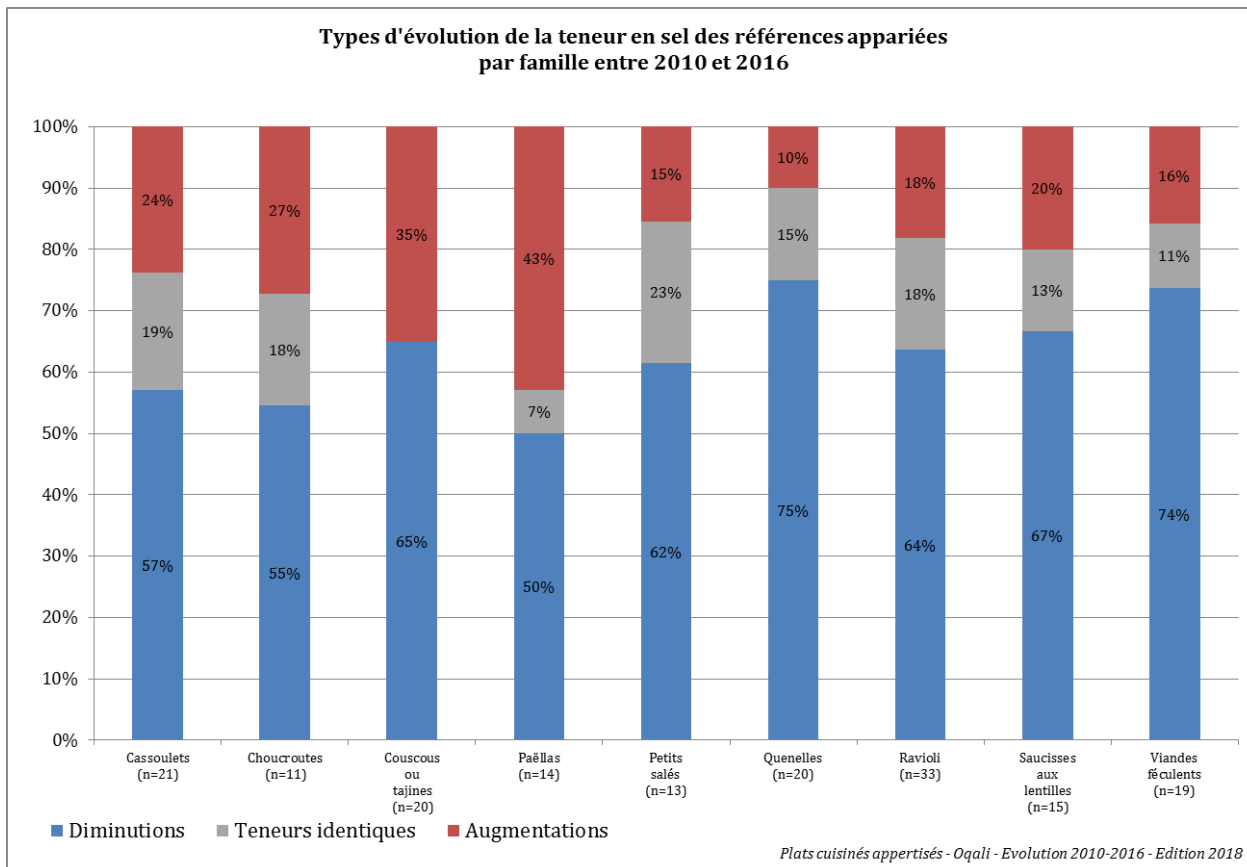
Parmi les 9 familles testées, 4 d'entre elles présentent une **diminution significative de la teneur moyenne en sel de leurs références appariées entre 2010 et 2016** :

- les Quenelles (G) : 1,13 vs. 1,02 g/100g (-9%) ;
- les Saucisses aux lentilles (T) : 1,02 vs. 0,92 g/100g (-10%) ;
- les Viandes féculents (V) : 1,00 vs. 0,90 g/100g (-11%) ;
- les Ravioli (ZC) : 0,97 vs. 0,84 g/100g (-12%).

#### 6.7.2.2 Caractérisation des évolutions des teneurs en sel des références appariées

Dans cette partie les évolutions des teneurs en sel sont suivies référence par référence afin de caractériser plus précisément l'ampleur des éventuelles modifications de recettes effectuées par les professionnels.

La Figure 55 présente, pour chaque famille, la répartition des références appariées dont la teneur en sel a augmenté, diminué ou est restée identique entre les deux années d'étude.



**Figure 55 : Types d'évolution de la teneur en sel des références appariées par famille entre 2010 et 2016<sup>38</sup>**

Sur la totalité du sous-échantillon des références appariées (n=290), 61% des références ont une teneur en sel qui diminue (n=177), 25% ont une teneur qui augmente (n=73) et 14% ont une teneur qui reste inchangée (n=40) entre les deux années d'étude.

Toutes les familles, comptant au moins 10 couples de références appariées renseignées en sel en 2010 et 2016, présentent une majorité de références avec une teneur en sel en baisse entre 2010 et 2016 (de 50% à 75% selon les familles).

Le Tableau 47 caractérise plus précisément les variations observées. Ainsi sont présentés, pour chaque famille, le nombre de références dont la teneur en sel a augmenté, diminué ou est restée inchangée entre 2010 et 2016 ainsi que les valeurs moyennes, minimales et maximales de ces variations.

<sup>38</sup> Seules les familles ayant au moins 10 couples de références appariées renseignées en sel sont représentées sur cette figure. Néanmoins, des pourcentages importants peuvent ne concerner qu'un nombre réduit de références.

Tableau 47 : Caractérisation des variations de teneurs en sel par famille entre 2010 et 2016

SEL (g/100g)		Teneurs moyennes 2010	Teneurs moyennes 2016	Diminutions de teneurs entre 2010 et 2016				Teneurs identiques en 2010 et 2016	Augmentations de teneurs entre 2010 et 2016			
				n	Moy	Min	Max	n	n	Moy	Min	Max
Féculeux ou légumes	Gratins dauphinois	0,98	0,85	5	-0,16	-0,10	-0,25	1	-	-	-	-
	Légumes cuisinés	0,98	1,09	-	-	-	-	1	1	+0,23		
	Légumes féculents cuisinés	1,10	1,10	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Ratatouilles	0,94	0,95	4	-0,11	-0,07	-0,17	-	4	+0,14	+0,02	+0,30
	Tartiflettes	0,79	0,68	5	-0,15	-0,05	-0,20	1	1	+0,01		
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	1,13	1,02	15	-0,15	-0,01	-0,30	3	2	+0,11	+0,10	+0,13
	Viandes confites	1,33	1,48	-	-	-	-	3	1	+0,60		
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	0,79	0,80	5	-0,08	-0,01	-0,12	-	4	+0,13	+0,03	+0,20
	Boeufs bourguignons	0,95	0,84	5	-0,15	-0,00	-0,36	2	-	-	-	-
	Cassoulets	0,95	0,90	12	-0,17	-0,05	-0,36	4	5	+0,18	+0,01	+0,38
	Choucroutes	1,16	1,16	6	-0,17	-0,05	-0,25	2	3	+0,31	+0,10	+0,42
	Hachis Parmentier	0,88	0,80	3	-0,20	-0,10	-0,27	1	2	+0,05	+0,01	+0,08
	Petits salés	0,95	0,85	8	-0,20	-0,01	-0,38	3	2	+0,15	+0,15	+0,15
	Poissons féculents	0,86	0,78	5	-0,12	-0,05	-0,20	-	2	+0,03	+0,02	+0,03
	Poissons légumes	0,67	0,77	-	-	-	-	-	2	+0,10	+0,02	+0,18
	Poissons légumes féculents	0,73	0,56	3	-0,23	-0,04	-0,57	-	1	+0,01		
	Poulets basquaises	0,89	0,87	4	-0,09	-0,01	-0,22	-	1	+0,23		
	Saucisses aux lentilles	1,02	0,92	10	-0,16	-0,01	-0,27	2	3	+0,05	+0,01	+0,12
	Saumons à l'oseille	0,79	0,80	3	-0,17	-0,03	-0,30	1	5	+0,12	+0,05	+0,25
	Viandes féculents	1,00	0,90	14	-0,15	-0,04	-0,42	2	3	+0,04	+0,02	+0,09
	Viandes légumes	0,80	0,85	2	-0,01	-0,01	-0,01	1	2	+0,13	+0,10	+0,15
Viandes légumes féculents	0,76	0,80	3	-0,02	-0,01	-0,04	2	2	+0,15	+0,13	+0,17	
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	0,82	0,79	3	-0,03	-0,01	-0,06	-	-	-	-	-
	Cannelloni	0,88	0,79	3	-0,21	-0,01	-0,39	-	3	+0,03	+0,01	+0,06
	Lasagnes	0,99	0,78	5	-0,27	-0,12	-0,52	-	1	+0,07		
	Pâtes bolognaises	1,13	0,90	2	-0,22	-0,17	-0,28	-	-	-	-	-
	Ravioli	0,97	0,84	21	-0,20	-0,02	-0,60	6	6	+0,03	+0,01	+0,06
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	0,85	0,73	4	-0,25	-0,01	-0,90	-	3	+0,05	+0,02	+0,11
	Couscous ou tajines	0,83	0,81	13	-0,11	-0,01	-0,45	-	7	+0,13	+0,01	+0,30
	Paëllas	0,80	0,84	7	-0,19	-0,03	-0,71	1	6	+0,32	+0,03	+0,65
	Plats exotiques	0,84	0,74	3	-0,13	-0,01	-0,30	1	-	-	-	-
Plats froids	Taboulés	0,92	0,87	4	-0,11	-0,01	-0,17	2	1	+0,10		

n: effectif ; Min: minimum ; Moy: moyenne ; Max: maximum

Chiffres grisés : famille non testée

« - » : aucune référence appariée

Ce tableau montre qu'en se plaçant au niveau des couples de références appariées :

- les diminutions des teneurs en sel varient de -0,00 à -0,90 g/100g selon les couples ;
- les augmentations des teneurs en sel varient de +0,01 à +0,65 g/100g selon les couples.

### 6.7.2.3 Focus sur les évolutions significatives des teneurs en sel des références appariées

Au sein du sous-échantillon des références appariées, les familles des Quenelles, des Saucisses aux lentilles, des Viandes féculents et des Ravioli présentent une diminution significative de la teneur moyenne en sel entre les deux années d'étude (parmi les 9 familles testées).

Les Figure 56 à Figure 59 présentent l'évolution des teneurs en sel pour ces familles, référence par référence, et permettent ainsi d'illustrer l'ampleur des éventuelles modifications de recettes effectuées.

#### ➤ Quenelles

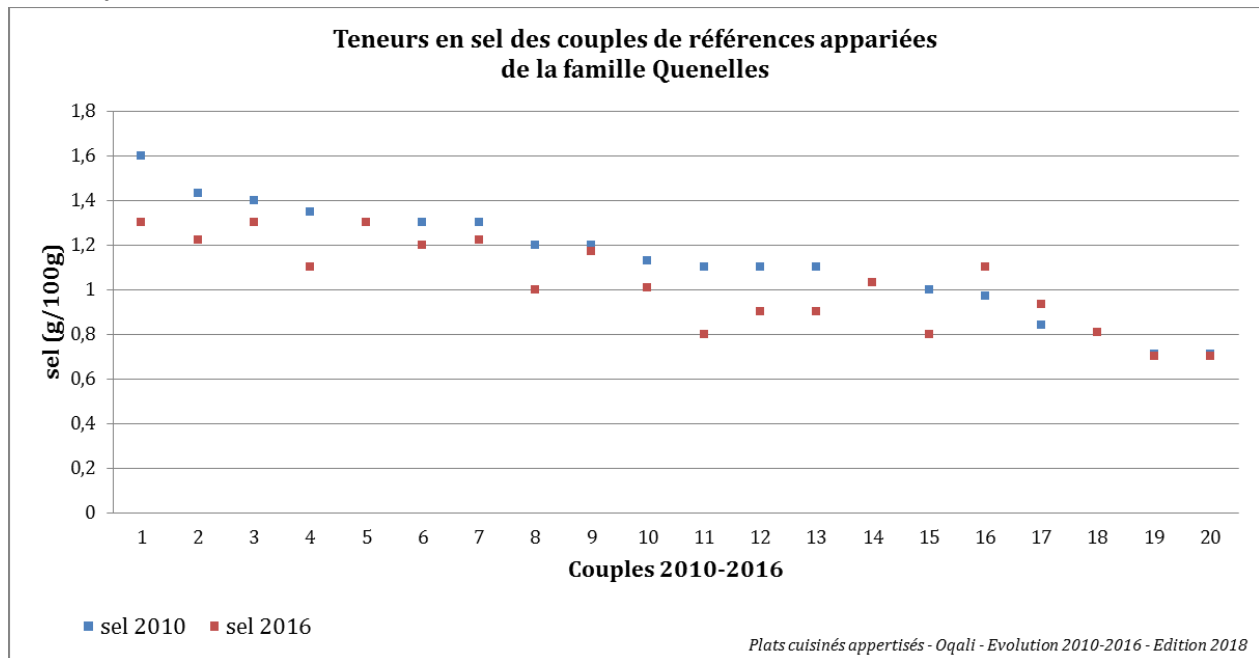
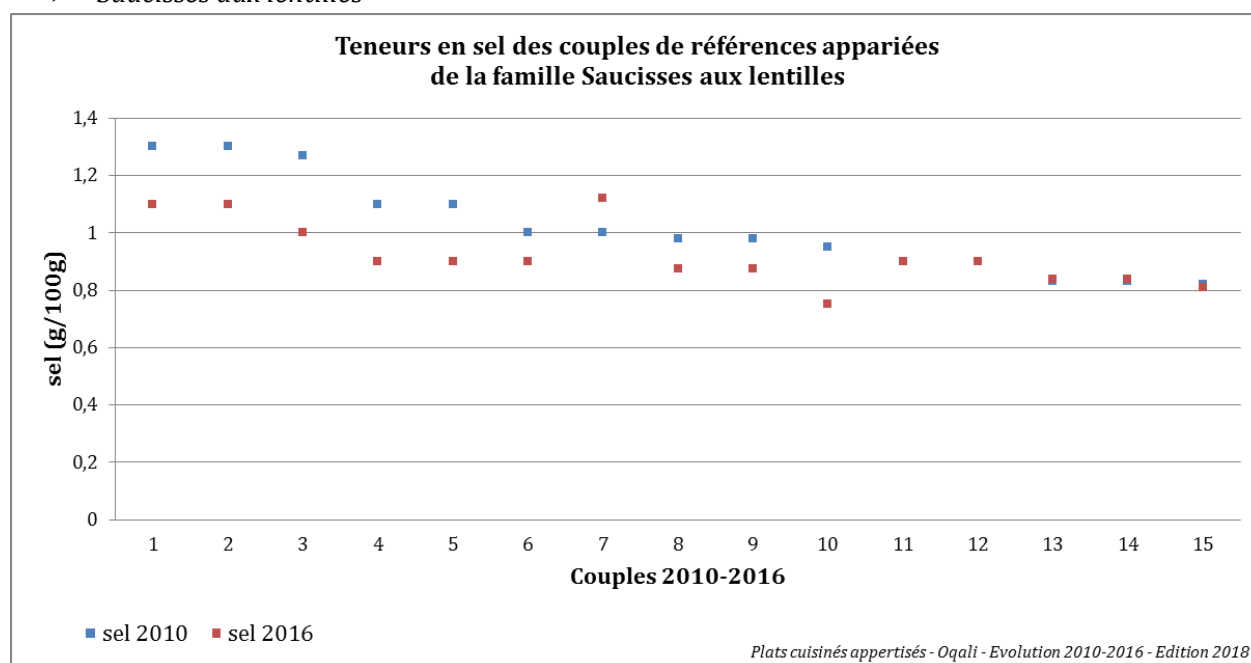


Figure 56 : Teneurs en sel des couples de références appariées de la famille Quenelles

La diminution significative de la teneur moyenne en sel, observée au sein des références appariées de la famille des Quenelles, est expliquée par les 15 références (75% des références appariées de la famille) qui voient leur teneur en sel baisser entre les deux années d'étude, ces diminutions allant de -0,01 à -0,30 g/100g selon les références (Tableau 47).

**Les diminutions de teneurs en sel, observées à l'échelle des références appariées, n'ont cependant pas d'impact significatif sur l'évolution de la teneur moyenne en sel observée à l'échelle de la famille entière des Quenelles (Tableau 45).**

➤ *Saucisses aux lentilles*



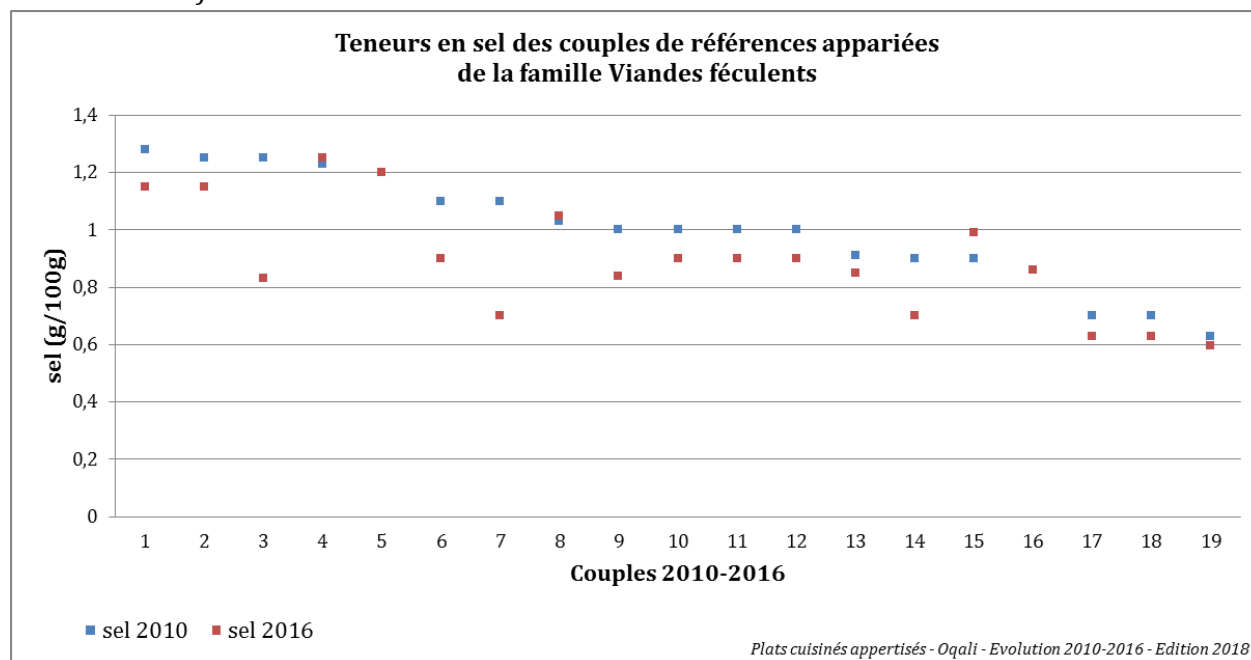
**Figure 57 : Teneurs en sel des couples de références appariées de la famille Saucisses aux lentilles**

La diminution significative de la teneur moyenne en sel, observée au sein des références appariées de la famille des Saucisses aux lentilles, est expliquée par les 10 références (67% des références appariées de la famille) qui voient leur teneur en sel baisser entre les deux années d'étude, ces diminutions allant de -0,01 à -0,27 g/100g selon les références (Tableau 47).

A noter que les plus fortes diminutions sont observées pour les références présentant des teneurs en sel parmi les plus élevées en 2010.

**Les diminutions de teneurs en sel, observées à l'échelle des références appariées, n'ont cependant pas d'impact significatif sur l'évolution de la teneur moyenne en sel observée à l'échelle de la famille entière des Saucisses aux lentilles (Tableau 45).**

➤ *Viandes féculents*

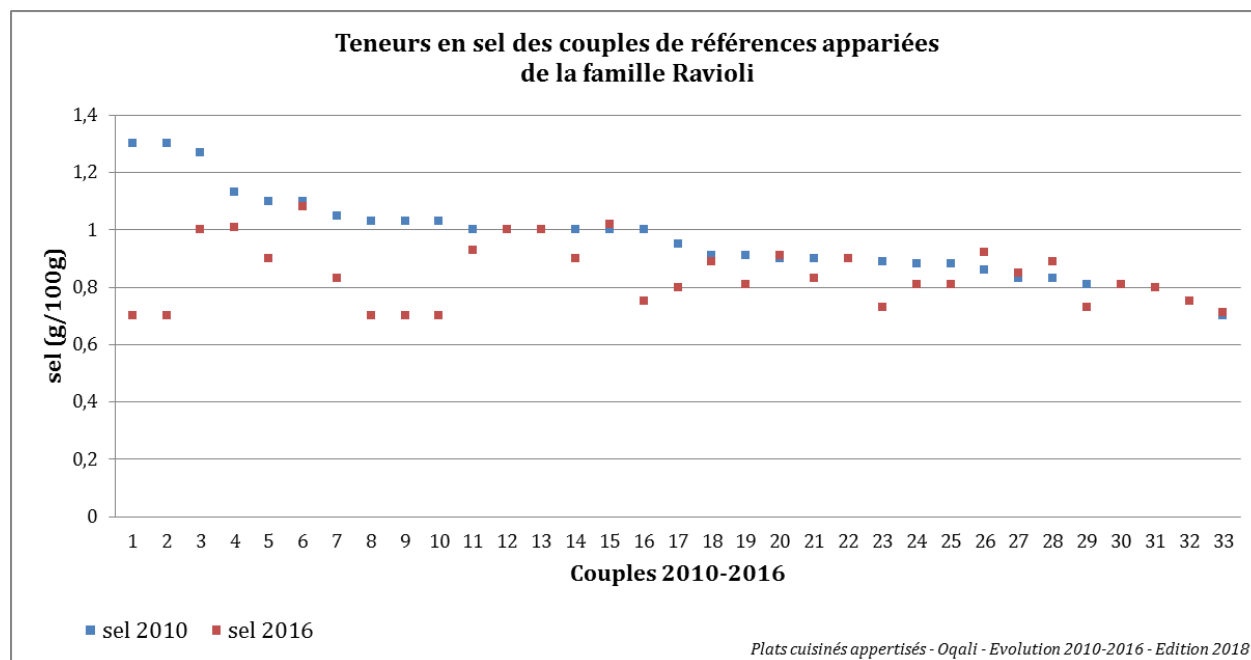


**Figure 58 : Teneurs en sel des couples de références appariées de la famille Viandes féculents**

La diminution significative de la teneur moyenne en sel, observée au sein des références appariées de la famille des Viandes féculents, est expliquée par les 14 références (74% des références appariées de la famille) qui voient leur teneur en sel baisser entre les deux années d'étude, ces diminutions allant de -0,04 à -0,42 g/100g selon les références (Tableau 47).

**Les diminutions de teneurs en sel, observées à l'échelle des références appariées, n'ont cependant pas d'impact significatif sur l'évolution de la teneur moyenne en sel observée à l'échelle de la famille entière des Viandes féculents (Tableau 45).**

➤ Ravioli



**Figure 59 : Teneurs en sel des couples de références appariées de la famille Ravioli**

La diminution significative de la teneur moyenne en sel, observée au sein des références appariées de la famille des Ravioli, est expliquée par les 21 références (64% des références appariées de la famille) qui voient leur teneur en sel baisser entre les deux années d'étude, ces diminutions allant de -0,02 à -0,60 g/100g selon les références (Tableau 47).

A noter que les plus fortes diminutions sont observées pour les références présentant des teneurs en sel parmi les plus élevées en 2010.

**Les diminutions de teneurs en sel, observées à l'échelle des références appariées, n'ont cependant pas d'impact significatif sur l'évolution de la teneur moyenne en sel observée à l'échelle de la famille entière des Ravioli (Tableau 45).**



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

L'étude de la composition nutritionnelle par famille et sous-groupe permet de déterminer si celle-ci diffère entre les sous-groupes et aide ainsi à conclure sur le sens d'une modification de l'offre (apparitions ou retraits de produits du marché).

Le Tableau 48 récapitule les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en sel par famille et par sous-groupe<sup>39</sup>.

---

<sup>39</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2010 et 2016. Cela s'explique par le fait que, pour certains produits, la teneur du nutriment n'est renseignée que pour l'une des deux années.

A noter également que le sous-groupe « Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016 » prend en compte des produits captés les deux années avec une composition nutritionnelle identique pour les nutriments renseignés en 2010 et en 2016. Le niveau de détail de l'étiquetage nutritionnel a néanmoins pu évoluer entre les deux années ; l'effectif du sous-groupe indiqué dans le tableau est alors celui des produits renseignés pour le nutriment en 2016.

Tableau 48 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par sous-groupe

SEL (g/100g)			Echantillon 2010			Echantillon 2016			Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
Féculeux ou légumes	A	Céréales et légumineuses cuisinées	1	0,90	-	64	0,82	0,19	1	0,90	-	-	-	-	1	0,66	-	-	-	-	63	0,82	0,19
	B	Gratins dauphinois	9	0,93	0,10	13	0,81	0,08	3	0,84	0,05	6	0,98	0,08	1	0,75	-	8	0,83	0,09	4	0,78	0,05
	C	Légumes cuisinés	6	1,03	0,19	72	0,87	0,20	4	1,05	0,17	2	0,98	0,30	5	1,04	0,25	3	1,09	0,10	64	0,84	0,19
	D	Légumes féculents cuisinés	3	1,20	0,26	34	0,83	0,28	2	1,25	0,35	1	1,10	-	-	-	-	1	1,10	-	33	0,82	0,28
	E	Ratatouilles	11	0,94	0,10	39	0,84	0,21	3	0,93	0,18	8	0,94	0,08	2	1,00	0,14	12	0,90	0,17	25	0,80	0,23
	F	Tartiflettes	11	0,80	0,07	20	0,72	0,13	4	0,83	0,13	7	0,79	0,02	-	-	-	9	0,67	0,08	11	0,77	0,14
Viandes ou quenelles à accompagner	G	Quenelles	24	1,14	0,23	49	1,07	0,21	4	1,21	0,14	20	1,13	0,24	1	0,96	-	33	1,05	0,22	15	1,13	0,16
	H	Viandes confites	5	1,44	0,36	17	1,49	0,12	1	1,90	-	3	1,27	0,32	3	1,40	0,18	6	1,50	0,06	8	1,52	0,13
	I	Viandes cuisinées	0	-	-	23	1,00	0,25	0	-	-	0	-	-	3	0,89	0,18	1	0,26	-	19	1,05	0,19
Viandes ou poissons accompagnés	J	Blanquettes	12	0,83	0,19	26	0,80	0,14	3	0,94	0,04	9	0,79	0,21	-	-	-	12	0,79	0,10	14	0,81	0,17
	K	Boeufs bourguignons	11	0,94	0,15	19	0,90	0,18	4	0,93	0,18	7	0,95	0,15	-	-	-	8	0,85	0,14	11	0,93	0,20
	L	Cassoulets	34	0,99	0,15	88	0,87	0,12	13	1,06	0,16	19	0,96	0,13	6	0,91	0,10	37	0,88	0,14	45	0,86	0,11
	M	Choucroutes	14	1,26	0,28	37	1,14	0,18	3	1,64	0,31	10	1,18	0,17	3	1,14	0,12	22	1,14	0,18	12	1,15	0,21
	N	Hachis Parmentier	9	0,86	0,14	10	0,81	0,12	3	0,83	0,20	6	0,88	0,11	-	-	-	6	0,80	0,14	4	0,83	0,09
	O	Petits salés	14	0,94	0,17	27	0,88	0,10	1	0,88	-	13	0,95	0,17	-	-	-	15	0,87	0,08	12	0,91	0,11
	P	Poissons féculents	17	0,87	0,19	18	0,78	0,22	9	0,90	0,20	8	0,84	0,18	-	-	-	8	0,76	0,17	10	0,80	0,26
	Q	Poissons légumes	3	0,58	0,31	3	0,70	0,21	1	0,40	-	2	0,67	0,37	-	-	-	2	0,77	0,26	1	0,58	-
	R	Poissons légumes féculents	11	0,76	0,10	12	0,67	0,22	7	0,77	0,08	4	0,73	0,14	-	-	-	5	0,61	0,27	7	0,72	0,19
	S	Poulets basquaises	6	0,88	0,14	12	0,86	0,14	1	0,83	-	5	0,89	0,16	-	-	-	6	0,84	0,12	6	0,87	0,17
	T	Saucisses aux lentilles	19	1,02	0,17	49	0,98	0,13	4	1,04	0,23	15	1,02	0,17	1	0,99	-	24	0,98	0,13	24	0,98	0,14
	U	Saumons à l'oseille	10	0,80	0,16	13	0,76	0,18	1	0,88	-	9	0,79	0,16	-	-	-	9	0,80	0,17	4	0,67	0,18
	V	Viandes féculents	45	0,93	0,18	75	0,86	0,16	24	0,88	0,15	20	1,00	0,19	1	0,86	-	20	0,89	0,20	54	0,84	0,15
	W	Viandes légumes	7	0,85	0,12	12	0,71	0,24	2	0,96	0,16	4	0,78	0,06	1	0,90	-	4	0,84	0,13	7	0,62	0,27
X	Viandes légumes féculents	24	0,82	0,19	50	0,87	0,23	16	0,85	0,23	7	0,77	0,05	2	0,67	0,06	9	0,84	0,09	39	0,88	0,25	
Pâtes cuisinées ou farciées	Y	Autres pâtes cuisinées	13	0,84	0,08	16	0,81	0,13	10	0,85	0,09	3	0,82	0,03	-	-	-	3	0,79	0,01	13	0,81	0,15
	Z	Cannelloni	7	0,86	0,19	15	0,79	0,06	1	0,78	-	6	0,88	0,21	0	-	-	7	0,78	0,05	8	0,81	0,06
	ZA	Lasagnes	9	0,91	0,30	11	0,80	0,12	3	0,74	0,33	6	0,99	0,28	-	-	-	7	0,79	0,13	4	0,80	0,12
	ZB	Pâtes bolognaises	7	0,84	0,35	16	0,87	0,16	5	0,73	0,34	2	1,13	0,18	-	-	-	4	0,93	0,07	12	0,85	0,17
	ZC	Ravioli	46	0,93	0,19	91	0,87	0,16	13	0,85	0,25	32	0,97	0,15	3	1,05	0,16	48	0,85	0,15	40	0,89	0,17
Spécialités étrangères	ZD	Chili con carne ou végétariens	13	0,88	0,26	23	0,81	0,19	6	0,92	0,14	7	0,85	0,35	-	-	-	11	0,82	0,21	12	0,79	0,17
	ZE	Couscous ou tajines	33	0,83	0,19	41	0,81	0,20	13	0,82	0,17	20	0,83	0,21	0	-	-	27	0,78	0,18	14	0,88	0,22
	ZF	Paëllas	20	0,87	0,34	29	0,88	0,16	6	1,02	0,24	14	0,80	0,36	-	-	-	19	0,87	0,20	10	0,91	0,07
	ZG	Plats exotiques	23	0,76	0,22	27	0,85	0,32	19	0,75	0,22	4	0,84	0,27	-	-	-	5	0,70	0,17	22	0,88	0,33
Plats froids	ZH	Autres salades composées	-	-	-	62	1,09	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62	1,09	0,24
	ZI	Salades mexicaines	-	-	-	15	0,95	0,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	0,95	0,22
	ZJ	Salades niçoises	-	-	-	14	1,18	0,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	1,18	0,18
	ZK	Taboulés	12	0,95	0,13	22	0,91	0,19	5	1,00	0,12	7	0,92	0,13	-	-	-	13	0,90	0,16	9	0,93	0,24
Hors catégorie	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2	0,75	0,07	9	0,95	0,35	2	0,75	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	0,95	0,35

n : effectif ; Moy : moyenne ; ET : écart-type

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : sous-groupe avec un effectif < 10

Case en orange clair : teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016

Case en violet clair : teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016

Case en orange foncé : teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010

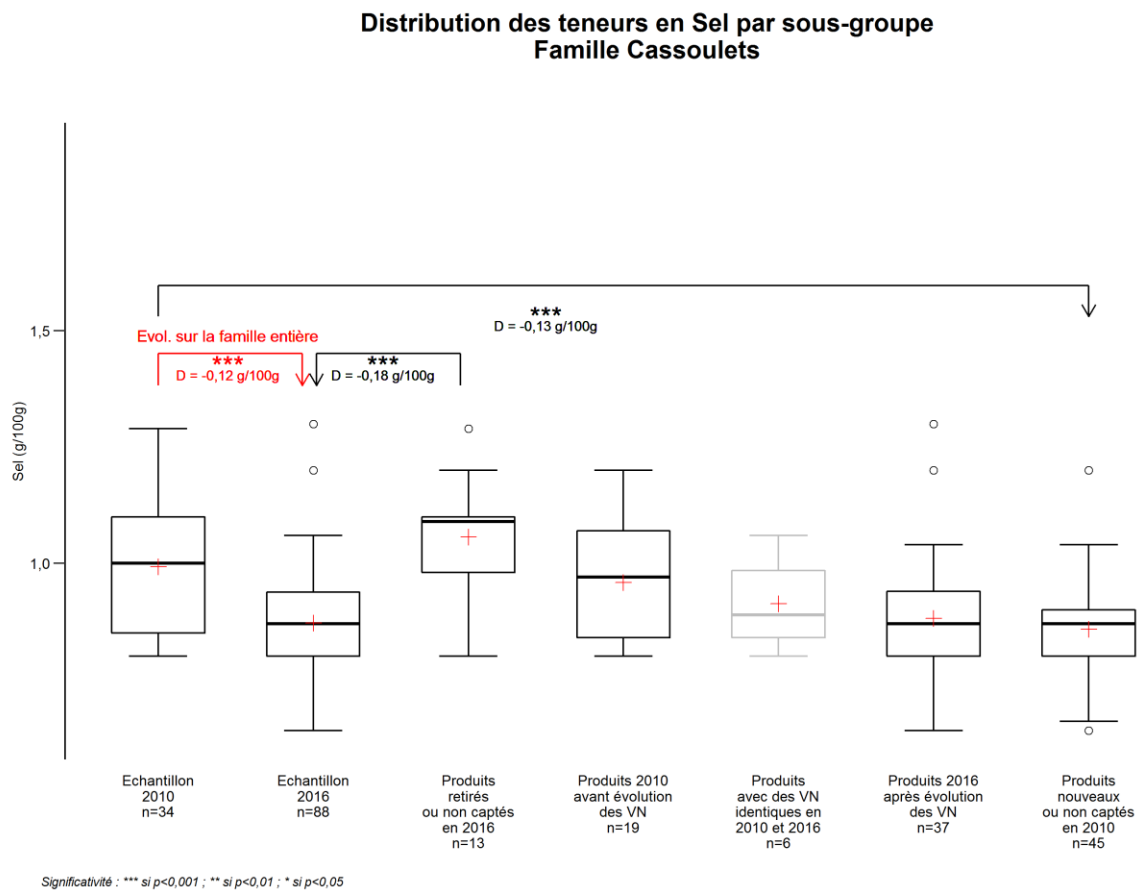
Case en violet foncé : teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010

Des différences significatives de teneurs moyennes en sel entre les sous-groupes ont été mises en évidence pour les 2 familles suivantes :

- les Cassoulets ;
- les Viandes féculents.

La Figure 60 et la Figure 61 présentent les distributions des teneurs en sel des sous-groupes pour les familles citées précédemment.

➤ *Cassoulets*



Plats cuisines appertisées - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

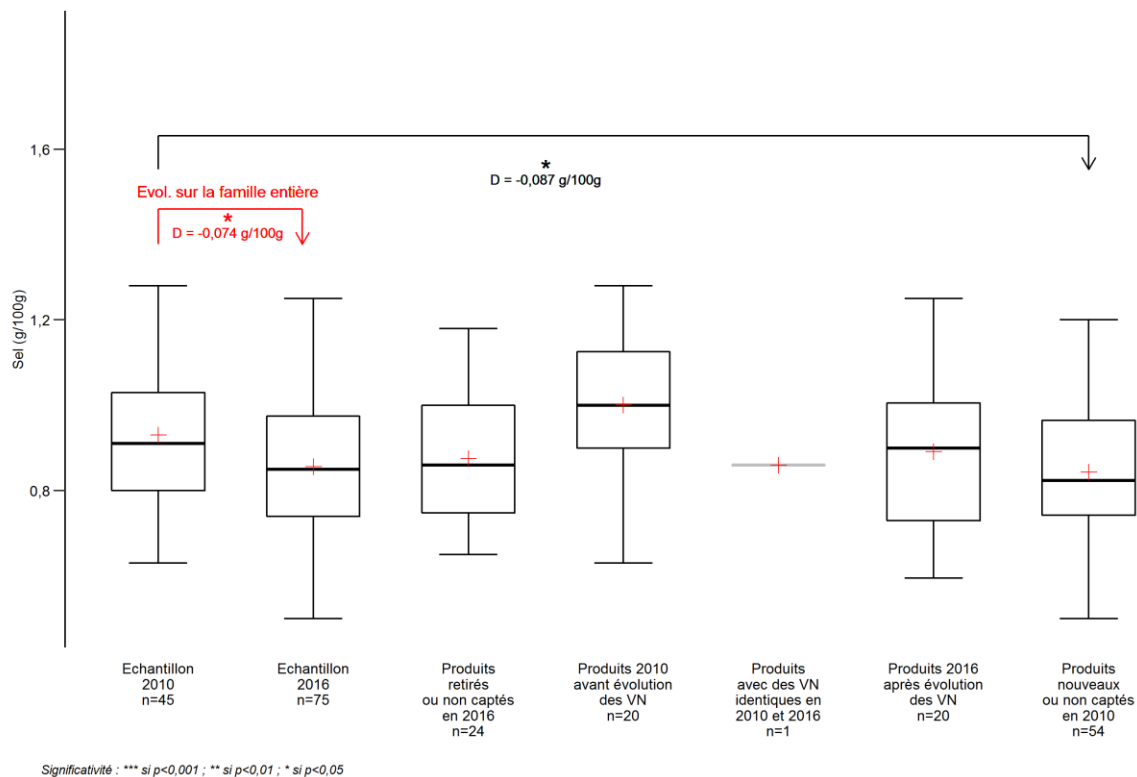
**Figure 60 : Distribution des teneurs en sel par sous-groupes pour la famille des Cassoulets**

La Figure 60 montre que **la diminution significative de la teneur moyenne en sel, visible à l'échelle de la famille entière des Cassoulets, peut en partie s'expliquer par des modifications de l'offre, à savoir :**

- **le retrait, ou l'absence de collecte en 2016,** de produits présentant une teneur moyenne en sel significativement plus élevée que celle de l'offre 2016 (respectivement 1,06 vs. 0,87 g/100g) ;
- **l'apparition, dans l'échantillon 2016,** de produits présentant une teneur moyenne en sel significativement plus faible que celle de l'échantillon 2010 (respectivement 0,86 vs 0,99 g/100g).

➤ *Viandes féculents*

**Distribution des teneurs en Sel par sous-groupe  
Famille Viandes féculents**



Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 61 : Distribution des teneurs en sel par sous-groupes pour la famille des Viandes féculents**

La Figure 61 montre que **la diminution significative de la teneur moyenne en sel, visible à l'échelle de la famille entière des Viandes féculents**, peut en partie s'expliquer par une **modification de l'offre**, et plus précisément par **la mise sur le marché, ou l'absence de collecte en 2010**, de produits présentant une teneur moyenne en sel significativement plus faible que celle de l'échantillon 2010 (respectivement 0,84 vs. 0,93 g/100g).

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

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

L'Annexe 21 présente, pour chaque coupe famille-segment de marché, les effectifs, moyennes, et écarts-types des teneurs en sel ainsi que les évolutions des moyennes entre les deux années d'étude, en valeur absolue et en pourcentage.

4 familles ont pu être testées pour les marques nationales et 10 pour les marques de distributeurs. Parmi ces 14 couples famille-segment de marché testés, des évolutions significatives ont été mises en évidence pour 4 couples :

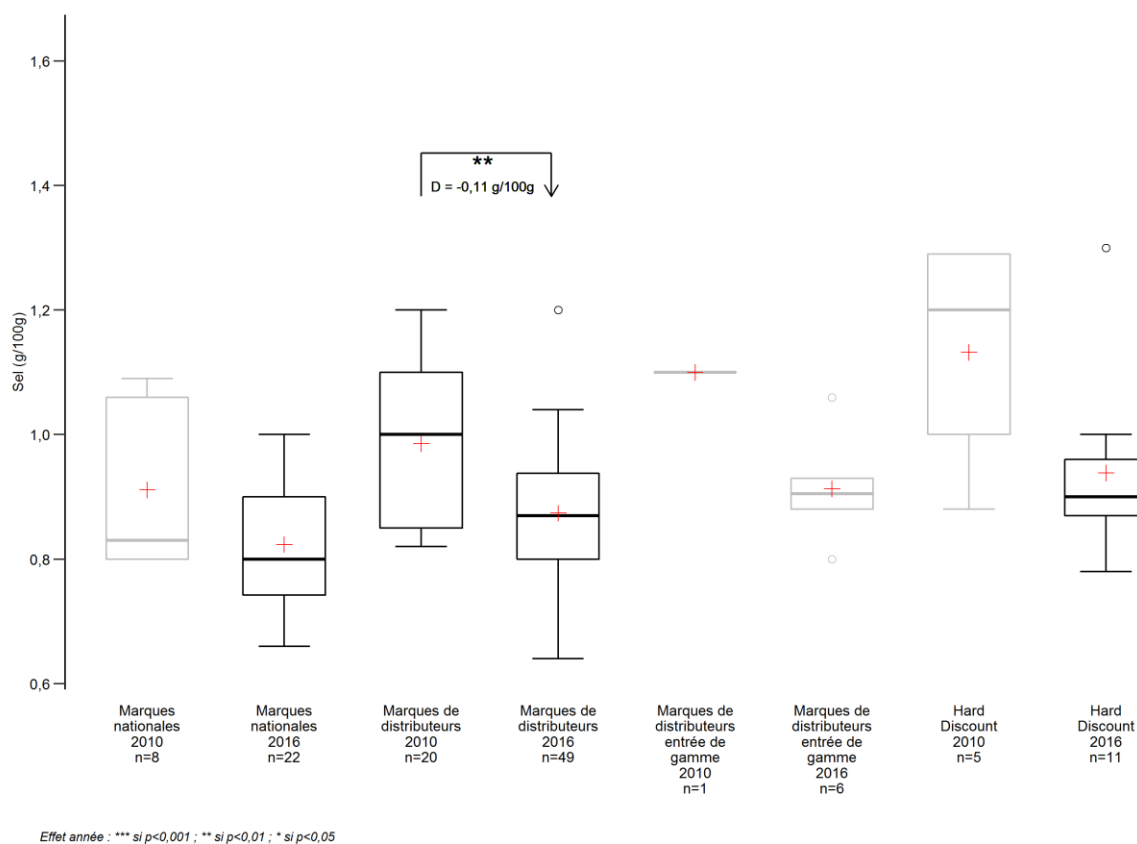
- les références à marques de distributeurs de la famille des Quenelles ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Cassoulets ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Viandes féculents ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Ravioli.

Les Figure 62 et Figure 63 et les Tableau 49 et Tableau 50 présentent les distributions et les statistiques descriptives des teneurs en sel en 2010 et 2016, par segment de marché, pour les familles des Cassoulets et des Viandes féculents.

L'Annexe 22 détaille les résultats pour les familles des Quenelles et des Ravioli qui ne présentent pas d'évolution significative à l'échelle de la famille entière mais uniquement à l'échelle d'un segment de marché.

➤ Cassoulets

**Distribution des teneurs en Sel par segment de marché  
Famille Cassoulets**



Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 62 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Cassoulets en 2010 et 2016**

**Tableau 49 : Statistiques descriptives des teneurs en sel de la famille des Cassoulets par segment de marché en 2010 et 2016**

Cassoulets	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
SEL(g/100g)																							
Marques nationales	8	0,91	0,14	22	0,82	0,10	-0,09	-10%	3	0,92	0,15	4	0,94	0,16	1	0,80	-	7	0,81	0,10	14	0,83	0,11
Marques de distributeurs	20	0,99	0,12	49	0,87	0,13	-0,11**	-11%	5	1,02	0,11	14	0,97	0,13	4	0,90	0,08	21	0,88	0,14	24	0,87	0,12
Marques de distributeurs entrée de gamme	1	1,10	-	6	0,91	0,09	-0,19	-17%	1	1,10	-	0	-	-	1	1,06	-	3	0,89	0,08	2	0,88	0,00
Hard Discount	5	1,13	0,18	11	0,94	0,13	-0,19	-17%	4	1,20	0,14	1	0,88	-	-	-	-	6	0,98	0,18	5	0,89	0,03

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type

« n = - » : aucun produit collecté; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : segment de marché non testé

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

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

Pour la famille des Cassoulets, on observe une diminution significative de la teneur moyenne en sel pour les marques de distributeurs de -0,11 g/100g entre 2010 et 2016. Cette diminution peut en partie s'expliquer par :

- de potentielles reformulations à la baisse : la teneur moyenne en sel de 21 références à marques de distributeurs, retrouvées les deux années d'étude avec des valeurs nutritionnelles différentes<sup>40</sup>, diminue entre 2010 et 2016 (0,97 vs. 0,88 g/100g) ;
- une modification de l'offre avec l'apparition, dans l'échantillon 2016, de 24 produits à marques de distributeurs dont la teneur moyenne en sel est plus faible que celle de l'offre de ce segment en 2010 (0,87 vs. 0,99 g/100g).

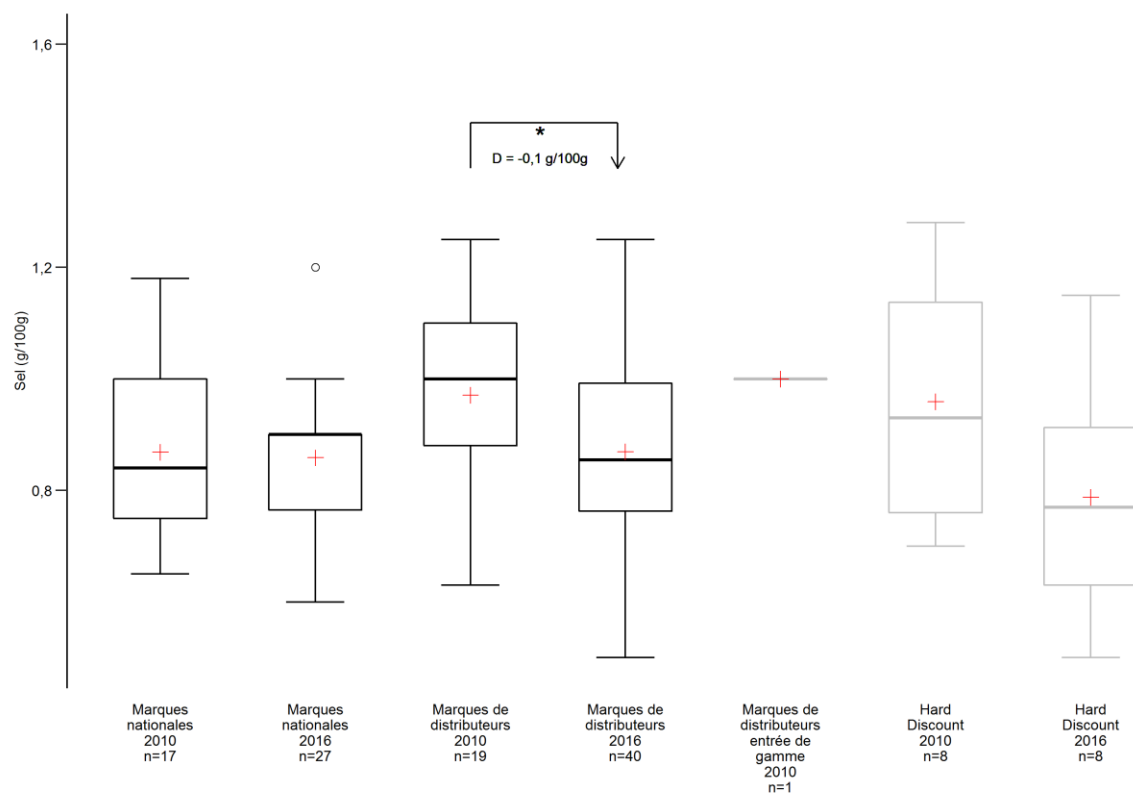
Ainsi, **la diminution significative de la teneur moyenne en sel, observée à l'échelle de la famille entière des Cassoulets** (Tableau 45), **est essentiellement portée par les marques de distributeurs** (seul segment testé).

---

<sup>40</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2010 et 2016 car, pour certains produits, la teneur en sel n'est renseignée que pour l'une des deux années.

➤ *Viandes féculents*

**Distribution des teneurs en Sel par segment de marché  
Famille Viandes féculents**



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

Plats cuisines appertisées - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 63 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Viandes féculents en 2010 et 2016**

**Tableau 50 : Statistiques descriptives des teneurs en sel de la famille des Viandes féculents par segment de marché en 2010 et 2016**

Viandes féculents	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
Marques nationales	17	0,87	0,15	27	0,86	0,13	-0,01(NS)	-1%	15	0,86	0,15	2	0,92	0,12	-	-	-	2	0,82	0,11	25	0,86	0,13
Marques de distributeurs	19	0,97	0,18	40	0,87	0,17	-0,10*	-11%	6	0,91	0,18	12	1,01	0,17	1	0,86	-	13	0,93	0,20	26	0,84	0,16
Marques de distributeurs entrée de gamme	1	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hard Discount	8	0,96	0,23	8	0,79	0,21	-0,17	-18%	3	0,88	0,10	5	1,01	0,29	-	-	-	5	0,83	0,22	3	0,72	0,23

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type

« n = - » : aucun produit collecté; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés: segment de marché non testé

Case en orange: augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet: diminution significative de la teneur moyenne

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



Pour la famille des Viandes féculents, on observe une diminution significative de la teneur moyenne en sel pour les marques de distributeurs de -0,10 g/100g entre 2010 et 2016. Cette diminution peut en partie s'expliquer par :

- de potentielles reformulations à la baisse : la teneur moyenne en sel de 13 références à marques de distributeurs, retrouvées les deux années d'étude avec des valeurs nutritionnelles différentes<sup>41</sup>, diminue entre 2010 et 2016 (1,01 vs. 0,93 g/100g) ;
- une modification de l'offre avec l'apparition, dans l'échantillon 2016, de 26 produits à marques de distributeurs dont la teneur moyenne en sel est plus faible que celle de l'offre de ce segment en 2010 (0,84 vs. 0,97 g/100g).

Ainsi, **la diminution significative de la teneur moyenne en sel, observée à l'échelle de la famille entière des Viandes féculents (Tableau 45), est essentiellement portée par les marques de distributeurs.**

#### 6.7.5 Synthèse des évolutions des teneurs en sel

Le Tableau 51 reprend, pour chacune des 38 familles du secteur, les évolutions, entre 2010 et 2016, des teneurs moyennes en sel observées à l'échelle des familles entières et sur le sous-échantillon des références appariées, les différences de teneurs moyennes en sel entre les sous-groupes ainsi que les évolutions des teneurs moyennes en sel observées à l'échelle des segments de marché (lorsque l'évolution est significative).

---

<sup>41</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2010 et 2016 car, pour certains produits, la teneur en sel n'est renseignée que pour l'une des deux années.

**Tableau 51 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en sel, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés**

Catégorie	Familles de produits	Sel : différence entre 2010 et 2016								Segments de marché		
		Tous produits (offre 2010 vs. offre 2016)		--> Reflet des reformulations		--> Reflet des modifications de l'offre						
				Produits appariés (références modifiées ou identiques)		Produits retirés ou non captés en 2016 vs. Offre 2016		Offre 2010 vs. Produits nouveaux ou non captés en 2010				
		Evol. (g/100g)	Evol.(%)	Evol. (g/100g)	Evol.(%)	Delta moy (g/100g)	Delta moy(%)	Delta moy (g/100g)	Delta moy(%)	Segments	Evol. (g/100g)	Evol.(%)
Féculeux ou légumes	Céréales et légumineuses cuisinées	-0,08	-9%	-	-	-0,08	-9%	-0,08	-9%			
	Gratins dauphinois	-0,13	-14%	-0,13	-13%	-0,04	-4%	-0,16	-17%			
	Légumes cuisinés	-0,16	-16%	+0,12	+12%	-0,18	-18%	-0,18	-18%			
	Légumes féculents cuisinés	-0,37	-31%	+0,00	+0%	-0,42	-34%	-0,38	-31%			
	Ratatouilles	-0,10 (NS)	-10%	+0,01	+1%	-0,09	-9%	-0,14 (NS)	-15%			
	Tartiflettes	-0,08*	-9%	-0,10	-13%	-0,10	-12%	-0,03 (NS)	-3%			
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	-0,07 (NS)	-6%	-0,10**	-9%	-0,14	-11%	-0,01 (NS)	-1%	MDD	-0,12*	-9%
	Viandes confites	+0,05	+4%	+0,15	+11%	-0,41	-22%	+0,08	+6%			
	Viandes cuisinées	-	-	-	-	-	-	-	-			
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	-0,02 (NS)	-3%	+0,02	+2%	-0,14	-15%	-0,01 (NS)	-1%			
	Boeufs bourguignons	-0,04 (NS)	-5%	-0,11	-11%	-0,03	-3%	-0,01 (NS)	-1%			
	Cassoulets	-0,12***	-12%	-0,05 (NS)	-5%	-0,18***	-17%	-0,13***	-14%	MDD	-0,11**	-11%
	Choucroutes	-0,12 (NS)	-9%	-0,01 (NS)	-0%	-0,50	-30%	-0,11 (NS)	-9%			
	Hachis Parmentier	-0,05	-6%	-0,08	-9%	-0,02	-2%	-0,04	-5%			
	Petits salés	-0,06 (NS)	-6%	-0,10 (NS)	-10%	+0,00	+1%	-0,04 (NS)	-4%			
	Poissons féculents	-0,09 (NS)	-10%	-0,08	-9%	-0,11	-13%	-0,07 (NS)	-8%			
	Poissons légumes	+0,13	+22%	+0,10	+15%	+0,30	+76%	+0,00	+1%			
	Poissons légumes féculents	-0,09 (NS)	-11%	-0,17	-24%	-0,10	-13%	-0,04	-5%			
	Poulets basquaises	-0,03	-3%	-0,03	-3%	+0,03	+3%	-0,01	-1%			
	Saucisses aux lentilles	-0,04 (NS)	-4%	-0,10*	-10%	-0,06	-6%	-0,04 (NS)	-4%			
	Saumons à l'oseille	-0,04 (NS)	-5%	+0,01	+1%	-0,12	-14%	-0,13	-17%			
	Viandes féculents	-0,07*	-8%	-0,11**	-11%	-0,02 (NS)	-2%	-0,09*	-9%	MDD	-0,10*	-11%
	Viandes légumes	-0,13	-16%	+0,05	+6%	-0,24	-25%	-0,23	-27%			
Viandes légumes féculents	+0,05 (NS)	+6%	+0,03	+5%	+0,02 (NS)	+3%	+0,07 (NS)	+8%				
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	-0,04 (NS)	-4%	-0,03	-3%	-0,04 (NS)	-5%	-0,03 (NS)	-4%			
	Cannelloni	-0,07	-8%	-0,09	-10%	+0,01	+1%	-0,06	-7%			
	Lasagnes	-0,11	-12%	-0,21	-21%	+0,06	+8%	-0,11	-12%			
	Pâtes bolognaises	+0,03	+3%	-0,22	-20%	+0,14	+20%	+0,01	+1%			
	Ravioli	-0,06 (NS)	-6%	-0,12***	-12%	+0,03 (NS)	+3%	-0,04 (NS)	-5%	MDD	-0,08*	-9%
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	-0,08 (NS)	-9%	-0,12	-14%	-0,11	-12%	-0,09 (NS)	-11%			
	Couscous ou tajines	-0,02 (NS)	-2%	-0,03 (NS)	-3%	-0,01 (NS)	-1%	+0,05 (NS)	+6%			
	Paëllas	+0,02 (NS)	+2%	+0,04 (NS)	+5%	-0,14	-13%	+0,05 (NS)	+6%			
	Plats exotiques	+0,09 (NS)	+11%	-0,10	-12%	+0,10 (NS)	+14%	+0,12 (NS)	+16%			
Plats froids	Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Taboulés	-0,04 (NS)	-4%	-0,05	-5%	-0,09	-9%	-0,02	-2%			
Hors catégorie	Autres plats cuisinés appertisés	+0,20	+27%	-	-	+0,20	+27%	+0,20	+27%			

« - » : aucun produit collecté ou renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière, entre 2 sous-groupes ou au sein des références appariées non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ;

teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur

moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

**En comparant l'ensemble de l'offre 2010 à celle de 2016, 3 familles, parmi les 21 testées, présentent des diminutions significatives de leur teneur moyenne en sel : il s'agit des Tartiflettes, des Cassoulets et des Viandes féculents.**

Les paragraphes suivants présentent les évolutions observées uniquement pour les familles présentant une évolution significative de la teneur moyenne en sel, entre 2010 et 2016, à l'échelle de la famille entière. Ces résultats sont présentés par catégorie de produits.

➤ *Féculents ou légumes*

Parmi les 6 familles de cette catégorie, 2 sont testées à l'échelle de la famille entière et seule la famille des **Tartiflettes présente une diminution significative de la teneur moyenne en sel entre 2010 et 2016 (-0,08 g/100g).**

➤ *Viandes ou poissons accompagnés*

Parmi les 15 familles de cette catégorie, 11 ont été testées à l'échelle de la famille entière et 2 familles présentent **des diminutions significatives de leurs teneurs moyennes en sel entre 2010 et 2016 :**

- la famille des **Cassoulets (-0,12 g/100g)**, dont la diminution est essentiellement portée par les marques de distributeurs (-0,11 g/100g). Cette diminution peut en partie s'expliquer par une **modification de l'offre** qui se traduit par :
  - **le retrait, ou l'absence de collecte en 2016**, de produits présentant une teneur moyenne en sel significativement plus élevée que celle de l'offre 2016 (différence de 0,18 g/100g) ;
  - **l'apparition, dans l'échantillon 2016**, de produits présentant une teneur moyenne en sel significativement plus faible que celle de l'échantillon 2010 (-0,13 g/100g).**Ces résultats sont toutefois à considérer avec précaution car en 2010, 49% des produits de cette famille renseignaient une teneur en sel vs. 100% en 2016 ;**

- la famille des **Viandes féculents (-0,07 g/100g)**, dont la diminution est essentiellement portée par les marques de distributeurs (-0,10 g/100g). Cette diminution peut en partie s'expliquer par :
  - **un potentiel effort de reformulation** dans le sens d'une diminution des teneurs en sel (la teneur moyenne en sel des références appariées a significativement diminué de -0,11 g/100g entre 2010 et 2016) ;
  - **une modification de l'offre** se traduisant par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en sel est significativement plus faible que celle de l'offre 2010 (-0,09 g/100g).

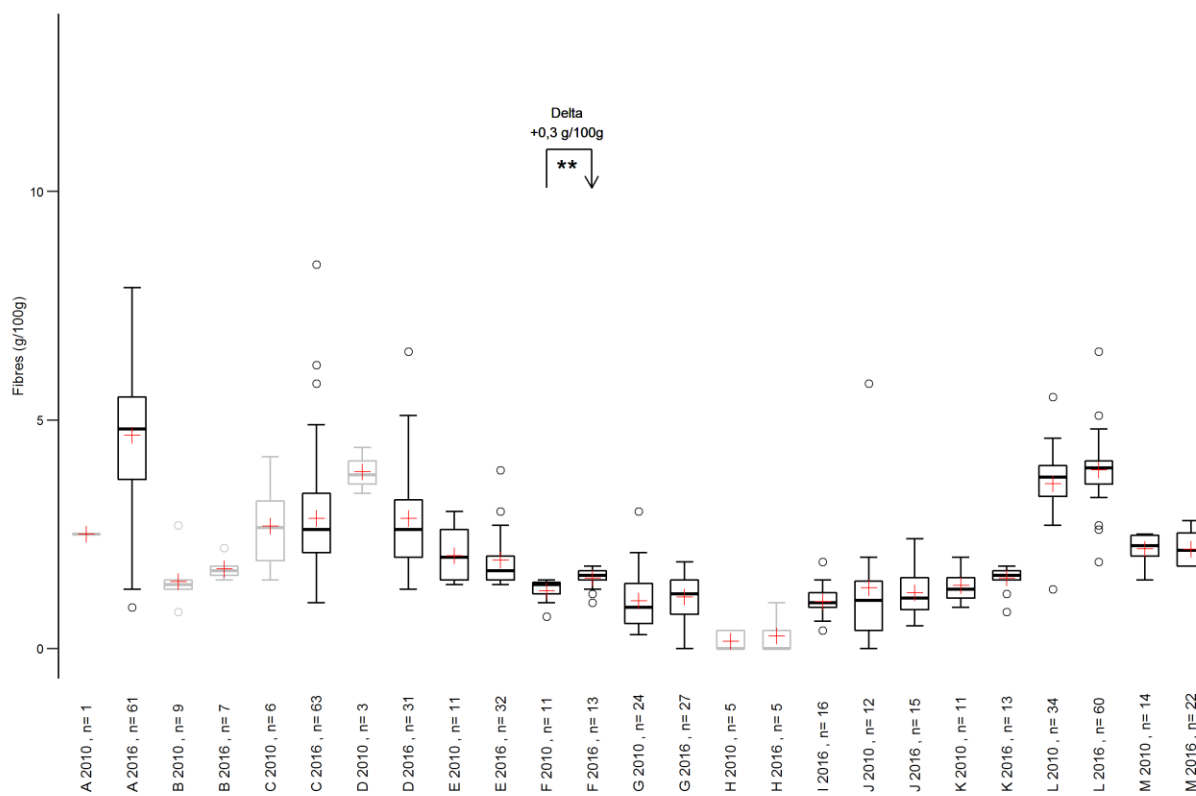
Au sein des catégories de Viandes ou quenelles à accompagner (1 famille testée parmi 3), de Pâtes cuisinées ou farcies (2 familles testées parmi 5), de Spécialités étrangères (les 4 familles testées) et de Plats cuisinés froids (1 famille testée parmi 4), aucune évolution significative de la teneur moyenne en sel n'a été mise en évidence entre 2010 et 2016, à l'échelle des familles entières.

## 6.8 Evolution des teneurs en fibres

### 6.8.1 Evolution des teneurs en fibres par famille

La Figure 64 présente les distributions des teneurs en fibres en 2010 et 2016 par famille.

Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Fibres (1/3)



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
A	Céréales et légumineuses cuisinées	1	61	H	Viandes confites	5	5
B	Gratins dauphinois	9	7	I	Viandes cuisinées	0	16
C	Légumes cuisinés	6	63	J	Blanquettes	12	15
D	Légumes féculents cuisinés	3	31	K	Boeufs bourguignons	11	13
E	Ratatouilles	11	32	L	Cassoulets	34	60
F	Tartiflettes	11	13	M	Choucroutes	14	22
G	Quenelles	24	27				

n : effectif

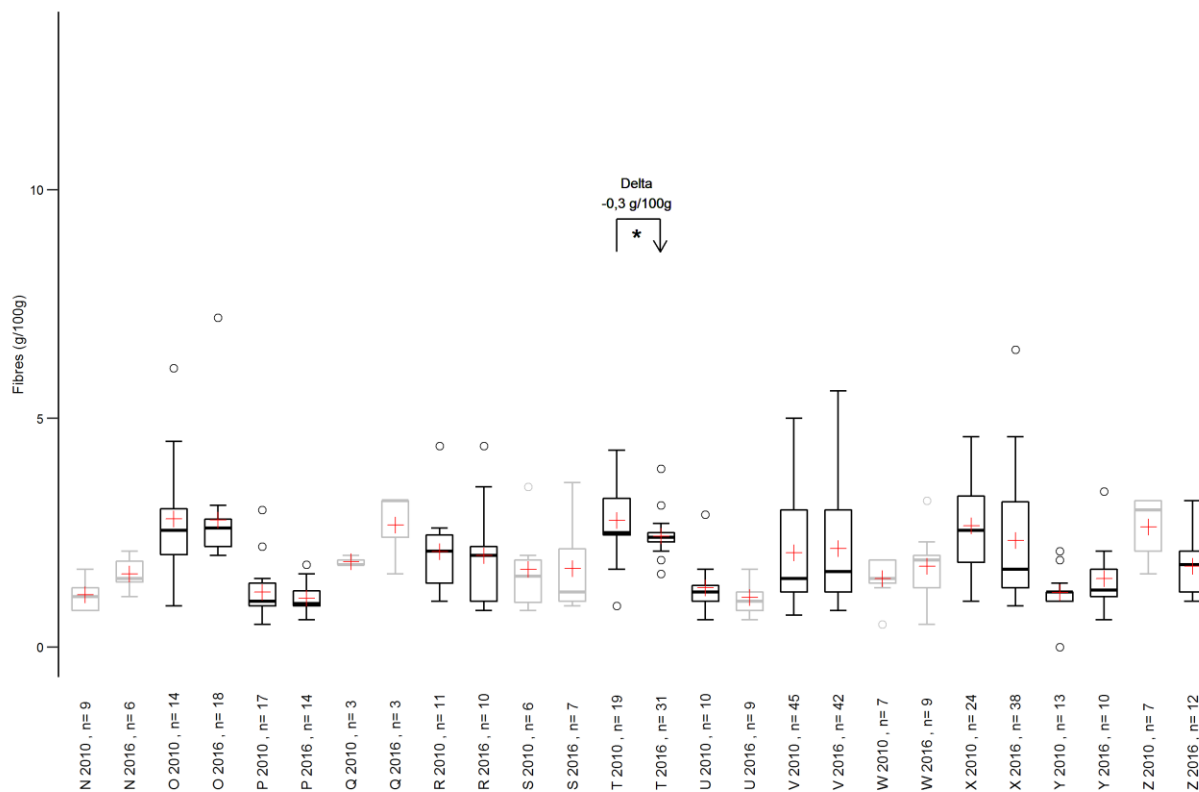
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

## Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Fibres (2/3)



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
N	Hachis Parmentier	9	6	U	Saumons à l'oseille	10	9
O	Petits salés	14	18	V	Viandes féculents	45	42
P	Poissons féculents	17	14	W	Viandes légumes	7	9
Q	Poissons légumes	3	3	X	Viandes légumes féculents	24	38
R	Poissons légumes féculents	11	10	Y	Autres pâtes cuisinées	13	10
S	Poulets basquaises	6	7	Z	Cannelloni	7	12
T	Saucisses aux lentilles	19	31				

n : effectif

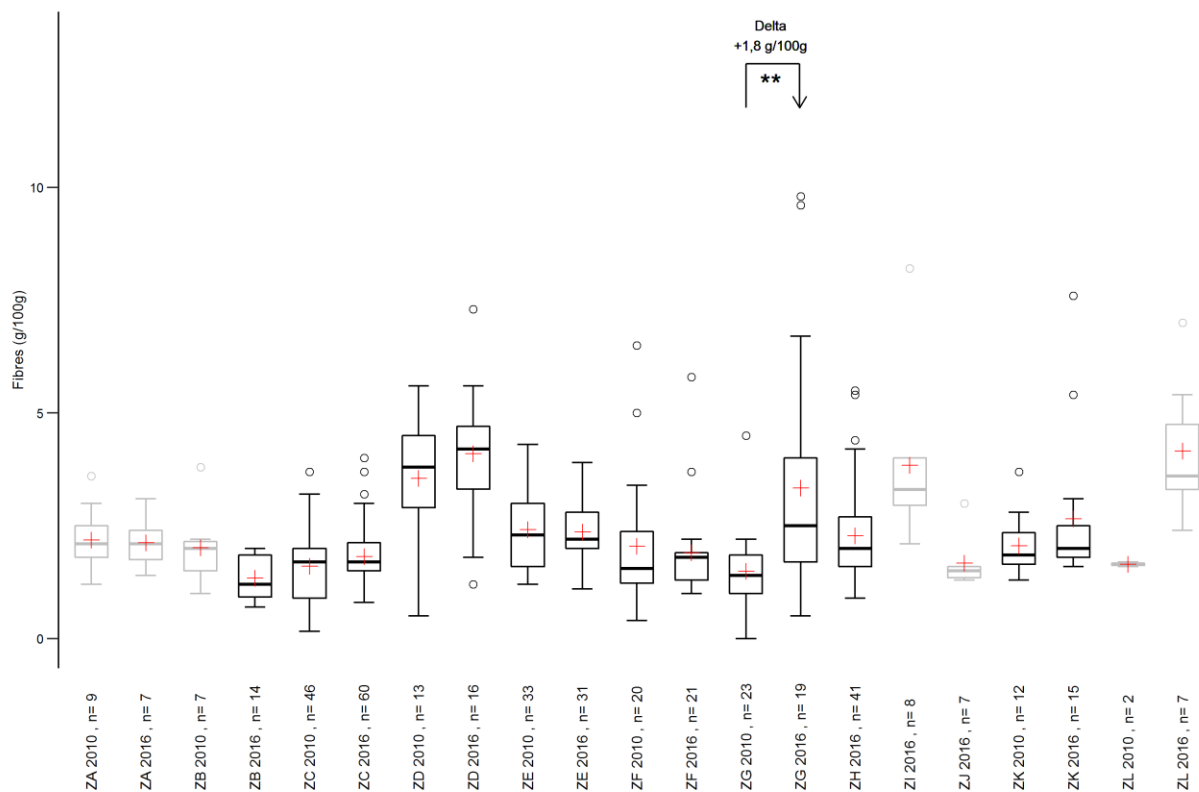
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Fibres (3/3)



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
ZA	Lasagnes	9	7	ZG	Plats exotiques	23	19
ZB	Pâtes bolognaises	7	14	ZH	Autres salades composées	-	41
ZC	Ravioli	46	60	ZI	Salades mexicaines	-	8
ZD	Chili con carne ou végétariens	13	16	ZJ	Salades niçoises	-	7
ZE	Couscous ou tajines	33	31	ZK	Taboulés	12	15
ZF	Paëllas	20	21	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2	7

n : effectif

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Figure 64 : Distribution des teneurs en fibres par famille en 2010 et 2016**

Le Tableau 52 récapitule, pour chaque famille, les statistiques descriptives et les pourcentages d'évolution des teneurs moyennes en fibres entre 2010 et 2016.

Tableau 52 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en fibres par famille entre 2010 et 2016

FIBRES (g/100g)		Echantillon 2010								Echantillon 2016								Evol. (g/100g)	Evol. (%)
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
Féculeux ou légumes	A Céréales et légumineuses cuisinées	1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	-	61	0,9	3,7	4,8	4,7	5,5	7,9	1,5	+2,2	+87%
	B Gratins dauphinois	9	0,8	1,3	1,4	1,5	1,5	2,7	0,5	7	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8	2,2	0,2	+0,3	+19%
	C Légumes cuisinés	6	1,5	1,9	2,7	2,7	3,2	4,2	1,0	63	1,0	2,1	2,6	2,8	3,4	8,4	1,3	+0,2	+6%
	D Légumes féculents cuisinés	3	3,4	3,6	3,8	3,9	4,1	4,4	0,5	31	1,3	2,0	2,6	2,9	3,3	6,5	1,2	-1,0	-26%
	E Ratatouilles	11	1,4	1,5	2,0	2,0	2,6	3,0	0,6	32	1,4	1,5	1,7	1,9	2,0	3,9	0,6	-0,1 (NS)	-4%
	F Tartiflettes	11	0,7	1,2	1,4	1,3	1,5	1,5	0,3	13	1,0	1,5	1,6	1,5	1,7	1,8	0,2	+0,3**	+22%
Viandes ou quenelles à accompagner	G Quenelles	24	0,3	0,6	0,9	1,0	1,4	3,0	0,7	27	0,0	0,8	1,2	1,1	1,5	1,9	0,5	+0,1 (NS)	+8%
	H Viandes confites	5	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,4	0,2	5	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	1,0	0,4	+0,1	+75%
	I Viandes cuisinées	0	-	-	-	-	-	-	-	16	0,4	0,9	1,0	1,0	1,2	1,9	0,4	-	-
Viandes ou poissons accompagnés	J Blanquettes	12	0,0	0,4	1,1	1,3	1,5	5,8	1,6	15	0,5	0,9	1,1	1,2	1,6	2,4	0,5	-0,1 (NS)	-8%
	K Boeufs bourguignons	11	0,9	1,1	1,3	1,4	1,6	2,0	0,4	13	0,8	1,5	1,6	1,5	1,7	1,8	0,3	+0,2 (NS)	+12%
	L Cassoulets	34	1,3	3,3	3,8	3,6	4,0	5,5	0,8	60	1,9	3,6	4,0	3,9	4,1	6,5	0,6	+0,3 (NS)	+8%
	M Choucroutes	14	1,5	2,0	2,3	2,2	2,5	2,5	0,3	22	1,8	1,8	2,2	2,2	2,5	2,8	0,4	-0,0 (NS)	+0%
	N Hachis Parmentier	9	0,8	0,8	1,1	1,1	1,3	1,7	0,3	6	1,1	1,4	1,5	1,6	1,9	2,1	0,4	+0,5	+40%
	O Petits salés	14	0,9	2,0	2,6	2,8	3,0	6,1	1,4	18	2,0	2,2	2,6	2,8	2,8	7,2	1,2	-0,0 (NS)	-1%
	P Poissons féculents	17	0,5	0,9	1,0	1,2	1,4	3,0	0,6	14	0,6	0,9	1,0	1,1	1,2	1,8	0,3	-0,1 (NS)	-11%
	Q Poissons légumes	3	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	0,1	3	1,6	2,4	3,2	2,7	3,2	3,2	0,9	+0,8	+43%
	R Poissons légumes féculents	11	1,0	1,4	2,1	2,1	2,5	4,4	1,0	10	0,8	1,0	2,0	2,0	2,2	4,4	1,2	-0,1 (NS)	-4%
	S Poulets basquaises	6	0,8	1,0	1,6	1,7	1,9	3,5	1,0	7	0,9	1,0	1,2	1,7	2,2	3,6	1,1	+0,0	+1%
	T Saucisses aux lentilles	19	0,9	2,5	2,5	2,8	3,3	4,3	0,9	31	1,6	2,3	2,4	2,4	2,5	3,9	0,4	-0,3 *	-12%
	U Saumons à l'oseille	10	0,6	1,0	1,2	1,3	1,4	2,9	0,6	9	0,6	0,8	1,0	1,1	1,2	1,7	0,4	-0,2	-16%
	V Viandes féculents	45	0,7	1,2	1,5	2,1	3,0	5,0	1,3	42	0,8	1,2	1,7	2,2	3,0	5,6	1,3	+0,1 (NS)	+4%
	W Viandes légumes	7	0,5	1,4	1,5	1,5	1,9	1,9	0,5	9	0,5	1,3	1,9	1,8	2,0	3,2	0,8	+0,3	+18%
X Viandes légumes féculents	24	1,0	1,9	2,6	2,7	3,3	4,6	1,0	38	0,9	1,3	1,7	2,3	3,2	6,5	1,5	-0,3 (NS)	-12%	
Pâtes cuisinées ou farcies	Y Autres pâtes cuisinées	13	0,0	1,0	1,2	1,2	1,2	2,1	0,5	10	0,6	1,1	1,3	1,5	1,7	3,4	0,8	+0,3 (NS)	+26%
	Z Cannelloni	7	1,6	2,1	3,0	2,6	3,2	3,2	0,7	12	1,0	1,2	1,8	1,8	2,1	3,2	0,6	-0,9	-33%
	ZA Lasagnes	9	1,2	1,8	2,1	2,2	2,5	3,6	0,8	7	1,4	1,8	2,1	2,1	2,4	3,1	0,6	-0,1	-3%
	ZB Pâtes bolognaises	7	1,0	1,5	2,0	2,0	2,2	3,8	0,9	14	0,7	0,9	1,2	1,3	1,9	2,0	0,5	-0,7	-33%
	ZC Ravioli	46	0,2	0,9	1,7	1,6	2,0	3,7	0,8	60	0,8	1,5	1,7	1,8	2,1	4,0	0,6	+0,2 (NS)	+14%
Spécialités étrangères	ZD Chili con carne ou végétariens	13	0,5	2,9	3,8	3,6	4,5	5,6	1,4	16	1,2	3,3	4,2	4,1	4,7	7,3	1,5	+0,5 (NS)	+15%
	ZE Couscous ou tajines	33	1,2	1,6	2,3	2,4	3,0	4,3	0,9	31	1,1	2,0	2,2	2,4	2,8	3,9	0,6	-0,0 (NS)	-2%
	ZF Paëllas	20	0,4	1,2	1,6	2,0	2,4	6,5	1,5	21	1,0	1,3	1,8	1,9	1,9	5,8	1,1	-0,1 (NS)	-7%
	ZG Plats exotiques	23	0,0	1,0	1,4	1,5	1,9	4,5	0,8	19	0,5	1,7	2,5	3,3	4,0	9,8	2,7	+1,8**	+123%
Plats froids	ZH Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-	41	0,9	1,6	2,0	2,3	2,7	5,5	1,2	-	-
	ZI Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-	-	8	2,1	3,0	3,3	3,8	4,0	8,2	1,9	-	-
	ZJ Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1,3	1,4	1,5	1,7	1,6	3,0	0,6	-	-
	ZK Taboulés	12	1,3	1,7	1,9	2,1	2,4	3,7	0,7	15	1,6	1,8	2,0	2,7	2,5	7,6	1,7	+0,6 (NS)	+29%
Hors catégorie	ZL Autres plats cuisinés appertisés	2	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	0,1	7	2,4	3,3	3,6	4,2	4,8	7,0	1,6	+2,5	+152%

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

La distribution des teneurs en fibres est comprise entre 0,0 et 6,5 g/100g pour les références collectées en 2010 et entre 0,0 et 9,8 g/100g pour celles collectées en 2016.

Sur le secteur, les variations des teneurs moyennes en fibres des familles sont comprises entre -1,0 g/100g pour la famille des Légumes féculents cuisinés (D) et +2,5 g/100g pour celle des

Autres plats cuisinés appertisés (ZL) (si l'on tient compte des familles ayant un effectif inférieur à 10 pour au moins une des deux années d'étude).

Au sein de la **catégorie des Féculents ou légumes**, regroupant 6 familles (A, B, C, D, E, F) dont 2 testées, seule la famille des **Tartiflettes (F) montre une augmentation significative de la teneur moyenne en fibres de +0,3 g/100g entre 2010 et 2016**. Cela s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en fibres plus élevées, se traduisant par une augmentation des valeurs de la médiane et des 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> quartiles (respectivement +0,2 ; +0,3 et +0,3 g/100g).

Au sein de la catégorie des **Viandes ou poissons accompagnés** regroupant 15 familles (J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X) dont 10 testées, seule la famille des **Saucisses aux lentilles (T) présente une diminution significative la teneur moyenne en fibres de -0,3 g/100g entre 2010 et 2016**. Cela s'accompagne d'un resserrement de la distribution vers des teneurs en fibres plus faibles, se traduisant par une diminution des valeurs des 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> quartiles (respectivement -0,2 et -0,8 g/100g).

Au sein de la catégorie des **Spécialités étrangères**, regroupant 4 familles (ZD, ZE, ZF, ZG), toutes testées, seule la famille des **Plats exotiques (ZG) montre une augmentation significative de la teneur moyenne en fibres de +1,8 g/100g entre 2010 et 2016**. Cela s'accompagne d'un déplacement et d'un étirement de la distribution vers des teneurs en fibres plus élevées, se traduisant par une augmentation des valeurs de la médiane et des 1<sup>er</sup> et 3<sup>ème</sup> quartiles (respectivement +1,1 ; +0,7 et +2,2 g/100g).

A noter qu'aucune évolution significative de la teneur moyenne en fibres n'a été mise en évidence entre 2010 et 2016 au sein des catégories de Viandes ou quenelles à accompagner (3 familles dont 1 testée), de Pâtes cuisinées ou farcies (5 familles dont 2 testées) et de Plats cuisinés froids (4 familles dont 1 testée).

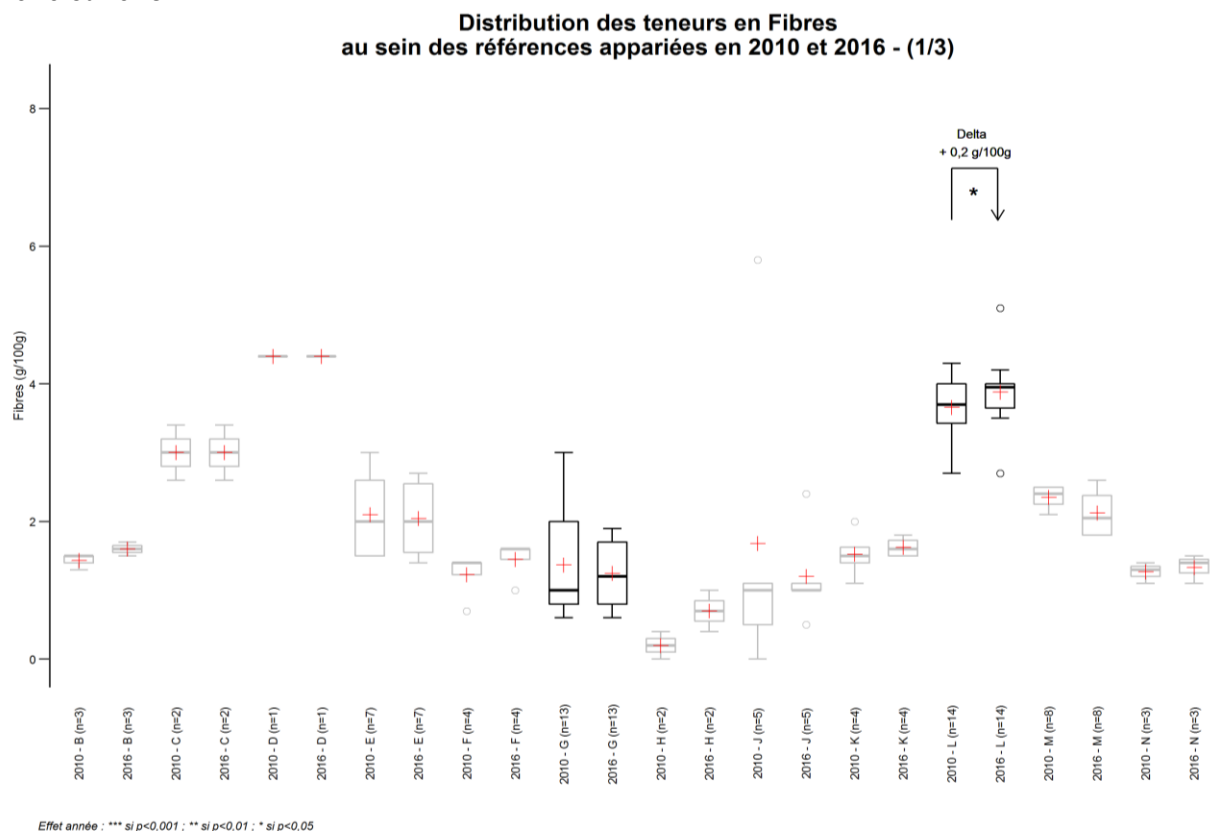


## 6.8.2 Evolution des teneurs en fibres des références appariées

Cette partie porte sur les 204 couples de références appariées renseignées en fibres en 2010 et en 2016 dans la base de données Oqali. Elle permet de suivre l'évolution des teneurs en fibres des références retrouvées les deux années d'étude et a pour objectif d'identifier les éventuelles modifications de recettes effectuées par les professionnels.

### 6.8.2.1 Evolution des teneurs en fibres des références appariées à l'échelle des familles

La Figure 65 présente les distributions, par famille, des teneurs en fibres des références appariées en 2010 et 2016.



Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

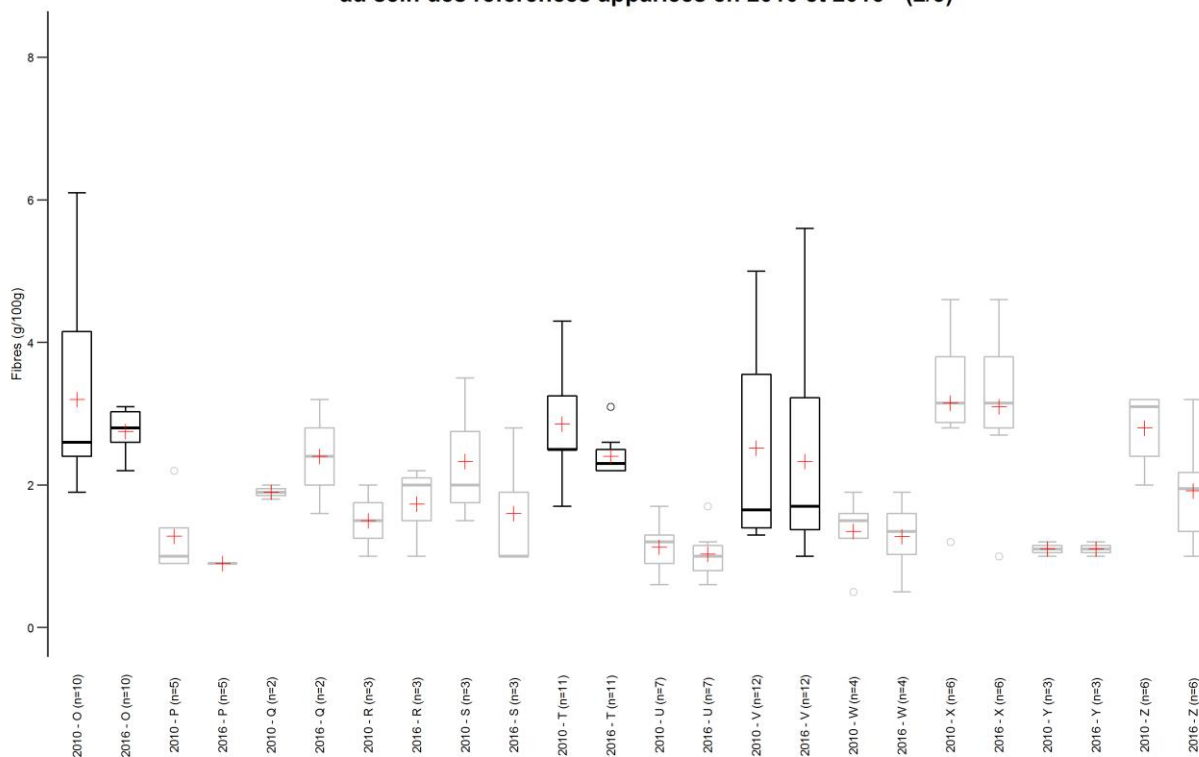
Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
B	Gratins dauphinois	3	H	Viandes confites	2
C	Légumes cuisinés	2	J	Blanquettes	5
D	Légumes féculents cuisinés	1	K	Boeufs bourguignons	4
E	Ratatouilles	7	L	Cassoulets	14
F	Tartiflettes	4	M	Choucroutes	8
G	Quenelles	13	N	Hachis Parmentier	3

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Distribution des teneurs en Fibres  
au sein des références appariées en 2010 et 2016 - (2/3)**



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

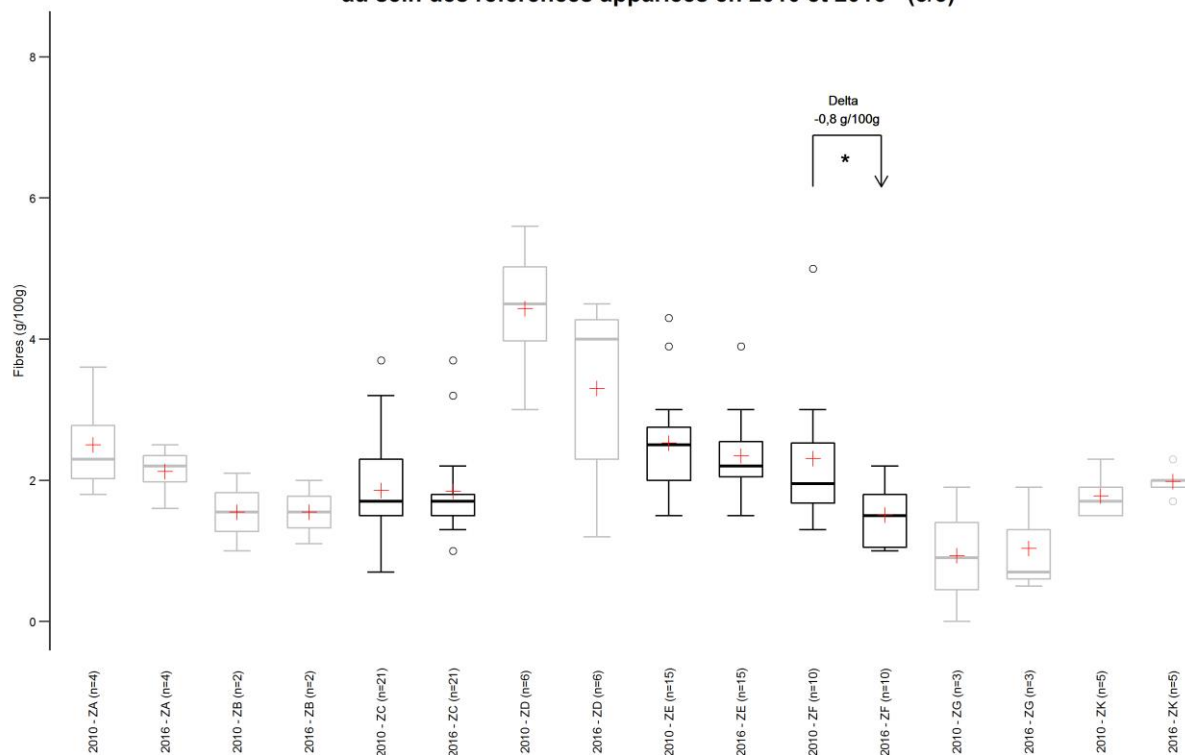
Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
<b>O</b>	<b>Petits salés</b>	<b>10</b>	<b>U</b>	<b>Saumons à l'oseille</b>	<b>7</b>
<b>P</b>	<b>Poissons féculents</b>	<b>5</b>	<b>V</b>	<b>Viandes féculents</b>	<b>12</b>
<b>Q</b>	<b>Poissons légumes</b>	<b>2</b>	<b>W</b>	<b>Viandes légumes</b>	<b>4</b>
<b>R</b>	<b>Poissons légumes féculents</b>	<b>3</b>	<b>X</b>	<b>Viandes légumes féculents</b>	<b>6</b>
<b>S</b>	<b>Poulets basquaises</b>	<b>3</b>	<b>Y</b>	<b>Autres pâtes cuisinées</b>	<b>3</b>
<b>T</b>	<b>Saucisses aux lentilles</b>	<b>11</b>	<b>Z</b>	<b>Cannelloni</b>	<b>6</b>

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Distribution des teneurs en Fibres  
au sein des références appariées en 2010 et 2016 - (3/3)**



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	Nombre de couples appariés	Réf.	Famille	Nombre de couples appariés
ZA	Lasagnes	4	ZE	Couscous ou tajines	15
ZB	Pâtes bolognaises	2	ZF	Paëllas	10
ZC	Ravioli	21	ZG	Plats exotiques	3
ZD	Chili con carne ou végétariens	6	ZK	Taboulés	5

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

**Figure 65: Distribution des teneurs en fibres des références appariées par famille en 2010 et 2016<sup>42</sup>**

Le Tableau 53 récapitule, pour chaque famille, les moyennes et écarts-type des teneurs en fibres des références appariées ainsi que les évolutions des moyennes entre 2010 et 2016, en valeur absolue et en pourcentage.

<sup>42</sup> Les familles non représentées sur ce graphique sont celles qui ne comportent pas de références appariées avec une teneur en fibres renseignée pour les 2 années d'étude.

**Tableau 53 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en fibres des références appariées entre 2010 et 2016**

Catégories	Réf.	Fibres (g/100g)	Nombre de couples appariés	Echantillon 2010		Echantillon 2016		Evol. (g/100g)	Evol. (%)
				Teneurs moyennes	Ecart-types	Teneurs moyennes	Ecart-types		
Féculeux ou légumes	A	Céréales et légumineuses cuisinées	0	-	-	-	-	-	-
	B	Gratins dauphinois	3	1,4	0,1	1,6	0,1	+0,2	+12%
	C	Légumes cuisinés	2	3,0	0,6	3,0	0,6	0,0	+0%
	D	Légumes féculents cuisinés	1	4,4	-	4,4	-	0,0	+0%
	E	Ratatouilles	7	2,1	0,6	2,0	0,6	-0,1	-3%
	F	Tartiflettes	4	1,2	0,4	1,5	0,3	+0,2	+18%
Viandes ou quenelles à accompagner	G	Quenelles	13	1,4	0,7	1,2	0,5	-0,1 (NS)	-9%
	H	Viandes confites	2	0,2	0,3	0,7	0,4	+0,5	+250%
	I	Viandes cuisinées	0	-	-	-	-	-	-
Viandes ou poissons accompagnés	J	Blanquettes	5	1,7	2,3	1,2	0,7	-0,5	-29%
	K	Boeufs bourguignons	4	1,5	0,4	1,6	0,2	+0,1	+7%
	L	Cassoulets	14	3,7	0,5	3,9	0,5	+0,2*	+6%
	M	Choucroutes	8	2,4	0,2	2,1	0,4	-0,2 (NS)	-10%
	N	Hachis Parmentier	3	1,3	0,2	1,3	0,2	+0,1	+5%
	O	Petits salés	10	3,2	1,4	2,8	0,3	-0,5 (NS)	-14%
	P	Poissons féculents	5	1,3	0,6	0,9	0,0	-0,4	-30%
	Q	Poissons légumes	2	1,9	0,1	2,4	1,1	+0,5	+26%
	R	Poissons légumes féculents	3	1,5	0,5	1,7	0,6	+0,2	+16%
	S	Poulets basquaises	3	2,3	1,0	1,6	1,0	-0,7	-31%
	T	Saucisses aux lentilles	11	2,9	0,9	2,4	0,3	-0,5 (NS)	-16%
	U	Saumons à l'oseille	7	1,1	0,4	1,0	0,4	-0,1	-9%
	V	Viandes féculents	12	2,5	1,6	2,3	1,4	-0,2 (NS)	-7%
	W	Viandes légumes	4	1,4	0,6	1,3	0,6	-0,1	-6%
X	Viandes légumes féculents	6	3,2	1,2	3,1	1,2	-0,0	-2%	
Pâtes cuisinées ou farcies	Y	Autres pâtes cuisinées	3	1,1	0,1	1,1	0,1	0,0	+0%
	Z	Cannelloni	6	2,8	0,6	1,9	0,8	-0,9	-32%
	ZA	Lasagnes	4	2,5	0,8	2,1	0,4	-0,4	-15%
	ZB	Pâtes bolognaises	2	1,6	0,8	1,6	0,6	0,0	+0%
	ZC	Ravioli	21	1,9	0,8	1,8	0,6	-0,0 (NS)	-1%
Spécialités étrangères	ZD	Chili con carne ou végétariens	6	4,4	0,9	3,3	1,4	-1,1	-26%
	ZE	Couscous ou tajines	15	2,5	0,8	2,3	0,6	-0,2 (NS)	-7%
	ZF	Paëllas	10	2,3	1,1	1,5	0,5	-0,8*	-35%
	ZG	Plats exotiques	3	0,9	1,0	1,0	0,8	+0,1	+11%
Plats froids	ZH	Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-
	ZI	Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-
	ZJ	Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-
	ZK	Taboulés	5	1,8	0,3	2,0	0,2	+0,2	+11%
Hors catégorie	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	-	-	-	-	-	-	-

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein des références appariées non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

Significativité : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Sur le sous-échantillon des références appariées, les variations des teneurs moyennes en fibres des familles sont comprises entre -1,1 g/100g pour la famille des Chili con carne ou végétariens (ZD) et +0,5 g/100g pour celles des Viandes confites (H) et des Poissons légumes (Q) (si l'on tient compte des familles ayant moins de 10 couples de références appariées).

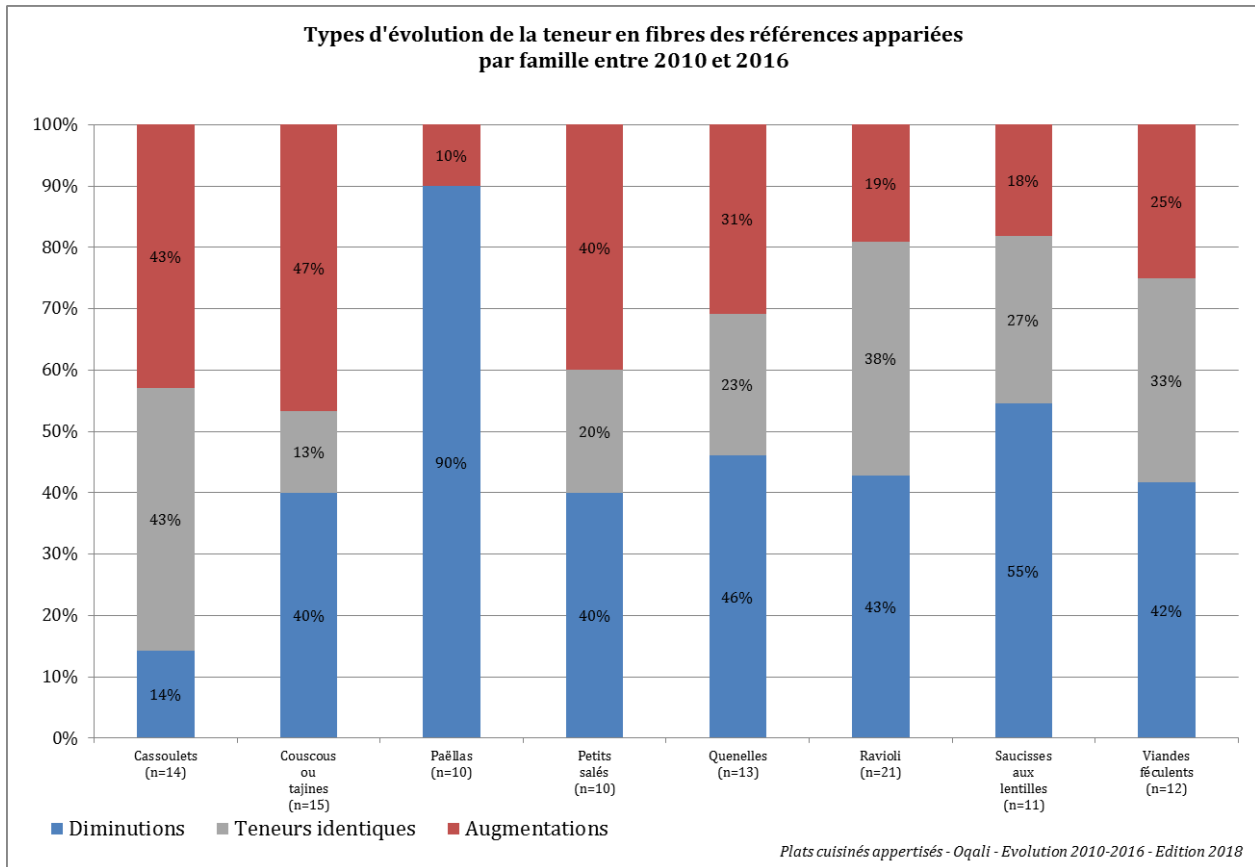
Parmi les 8 familles testées, 2 d'entre elles présentent une évolution significative de la teneur moyenne en fibres de leurs références appariées entre 2010 et 2016 :

- **les Cassoulets (L) présente une augmentation significative de +6% (3,7 vs. 3,9 g/100g) ;**
- **les Paëllas (ZF) présente une diminution significative de -35% (2,3 vs. 1,5 g/100g).**

### **6.8.2.2 Caractérisation des évolutions des teneurs en fibres des références appariées**

Dans cette partie les évolutions des teneurs en fibres sont suivies référence par référence afin de caractériser plus précisément l'ampleur des éventuelles modifications de recettes effectuées par les professionnels.

La Figure 66 présente, pour chaque famille, la répartition des références appariées dont la teneur en fibres a augmenté, diminué ou est restée identique entre les deux années d'étude.



**Figure 66 : Types d'évolution de la teneur en fibres des références appariées par famille entre 2010 et 2016<sup>43</sup>**

Sur la totalité du sous-échantillon des références appariées (n=204), 40% des références ont une teneur en fibres qui diminue (n=81), 27% ont une teneur qui augmente (n=56) et 33% ont une teneur qui reste inchangée (n=67) entre les deux années d'étude.

Parmi les familles comptant au moins 10 couples de références appariées renseignées en fibres en 2010 et 2016, celle des Paëllas présente la plus forte proportion de références avec une teneur en fibres en baisse entre 2010 et 2016 (90%).

Le Tableau 54 caractérise plus précisément les variations observées. Ainsi sont présentés, pour chaque famille, le nombre de références dont la teneur en fibres a augmenté, diminué ou est restée inchangée entre 2010 et 2016 ainsi que les valeurs moyennes, minimales et maximales de ces variations.

<sup>43</sup> Seules les familles ayant au moins 10 couples de références appariées renseignées en fibres sont représentées sur cette figure. Néanmoins, des pourcentages importants peuvent ne concerner qu'un nombre réduit de références.

Tableau 54 : Caractérisation des variations de teneurs en fibres par famille entre 2010 et 2016

	FIBRES (g/100g)	Teneurs moyennes 2010	Teneurs moyennes 2016	Diminutions de teneurs entre 2010 et 2016				Teneurs identiques en 2010 et 2016	Augmentations de teneurs entre 2010 et 2016			
				n	Moy	Min	Max	n	n	Moy	Min	Max
Féculents ou légumes	Gratins dauphinois	1,4	1,6	-	-	-	-	1	2	+0,3	+0,2	+0,3
	Légumes cuisinés	3,0	3,0	-	-	-	-	2	-	-	-	-
	Légumes féculents cuisinés	4,4	4,4	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Ratatouilles	2,1	2,0	4	-0,2	-0,1	-0,3	1	2	+0,2	+0,2	+0,2
	Tartiflettes	1,2	1,5	1	-0,4			-	3	+0,4	+0,2	+0,9
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	1,4	1,2	6	-0,6	-0,1	-2,0	3	4	+0,6	+0,1	+0,8
	Viandes confites	0,2	0,7	-	-	-	-	1	1	+1,0		
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	1,7	1,2	1	-3,4			3	1	+1,0		
	Boeufs bourguignons	1,5	1,6	1	-0,5			1	2	+0,5	+0,3	+0,6
	Cassoulets	3,7	3,9	2	-0,1	-0,1	-0,1	6	6	+0,6	+0,1	+1,7
	Choucroutes	2,4	2,1	4	-0,7	-0,7	-0,7	-	4	+0,3	+0,2	+0,3
	Hachis Parmentier	1,3	1,3	-	-	-	-	2	1	+0,2		
	Petits salés	3,2	2,8	4	-1,9	-0,2	-3,7	2	4	+0,8	+0,7	+0,9
	Poissons féculents	1,3	0,9	3	-0,6	-0,1	-1,3	2	-	-	-	-
	Poissons légumes	1,9	2,4	1	-0,4			-	1	+1,4		
	Poissons légumes féculents	1,5	1,7	-	-	-	-	2	1	+0,7		
	Poulets basquaises	2,3	1,6	3	-0,7	-0,5	-1,0	-	-	-	-	-
	Saucisses aux lentilles	2,9	2,4	6	-1,0	-0,3	-2,0	3	2	+0,5	+0,5	+0,5
	Saumons à l'oseille	1,1	1,0	3	-0,2	-0,1	-0,4	4	-	-	-	-
	Viandes féculents	2,5	2,3	5	-1,0	-0,4	-1,7	4	3	+0,9	+0,3	+1,6
Viandes légumes	1,4	1,3	1	-0,3			3	-	-	-	-	
Viandes légumes féculents	3,2	3,1	2	-0,2	-0,1	-0,2	4	-	-	-	-	
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	1,1	1,1	-	-	-	-	3	-	-	-	-
	Cannelloni	2,8	1,9	3	-1,8	-1,4	-2,2	2	1	+0,1		
	Lasagnes	2,5	2,1	1	-2,0			2	1	+0,5		
	Pâtes bolognaises	1,6	1,6	1	-0,1			-	1	+0,1		
	Ravioli	1,9	1,8	9	-0,5	-0,1	-1,1	8	4	+1,0	+0,7	+1,5
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	4,4	3,3	4	-2,0	-0,2	-4,0	1	1	+1,2		
	Couscous ou tajines	2,5	2,3	6	-1,0	-0,4	-1,7	2	7	+0,4	+0,1	+1,0
	Paëllas	2,3	1,5	9	-0,9	-0,1	-4,0	-	1	+0,5		
	Plats exotiques	0,9	1,0	1	-0,4			1	1	+0,7		
Plats froids	Taboulés	1,8	2,0	-	-	-	-	3	2	+0,5	+0,5	+0,5

n: effectif ; Min: minimum ; Moy: moyenne ; Max: maximum

Chiffres grisés : famille non testée

« - » : aucune référence appariée

Ce tableau montre qu'en se plaçant au niveau des couples de références appariées :

- les diminutions des teneurs en fibres varient de -0,1 à -4,0 g/100g selon les couples ;
- les augmentations des teneurs en fibres varient de +0,1 à +1,7 g/100g selon les couples.

### 6.8.2.3 Focus sur les évolutions significatives des teneurs en fibres des références appariées

Au sein du sous-échantillon des références appariées, les familles des Cassoulets et des Paëllas présentent des évolutions significatives de leur teneur moyenne en fibres entre les deux années d'étude (parmi les 8 familles testées).

La Figure 67 et la Figure 68 présentent l'évolution des teneurs en fibres pour ces familles, référence par référence, et permettent ainsi d'illustrer l'ampleur des éventuelles modifications de recettes effectuées.

#### ➤ Cassoulets

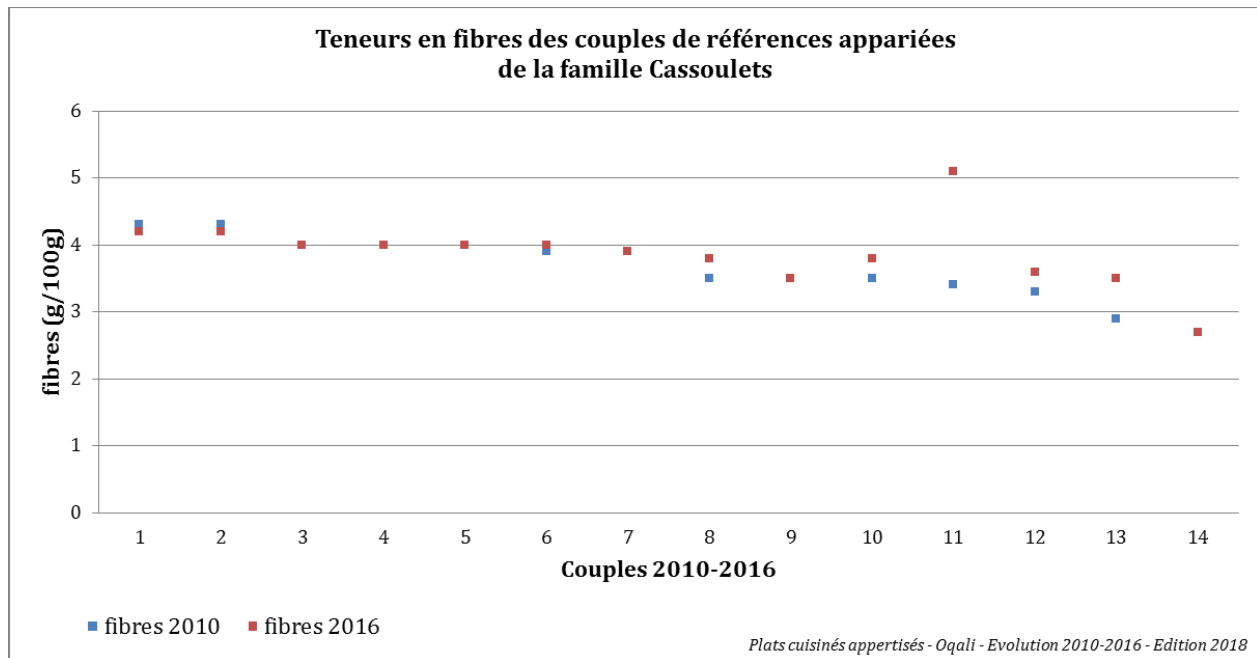


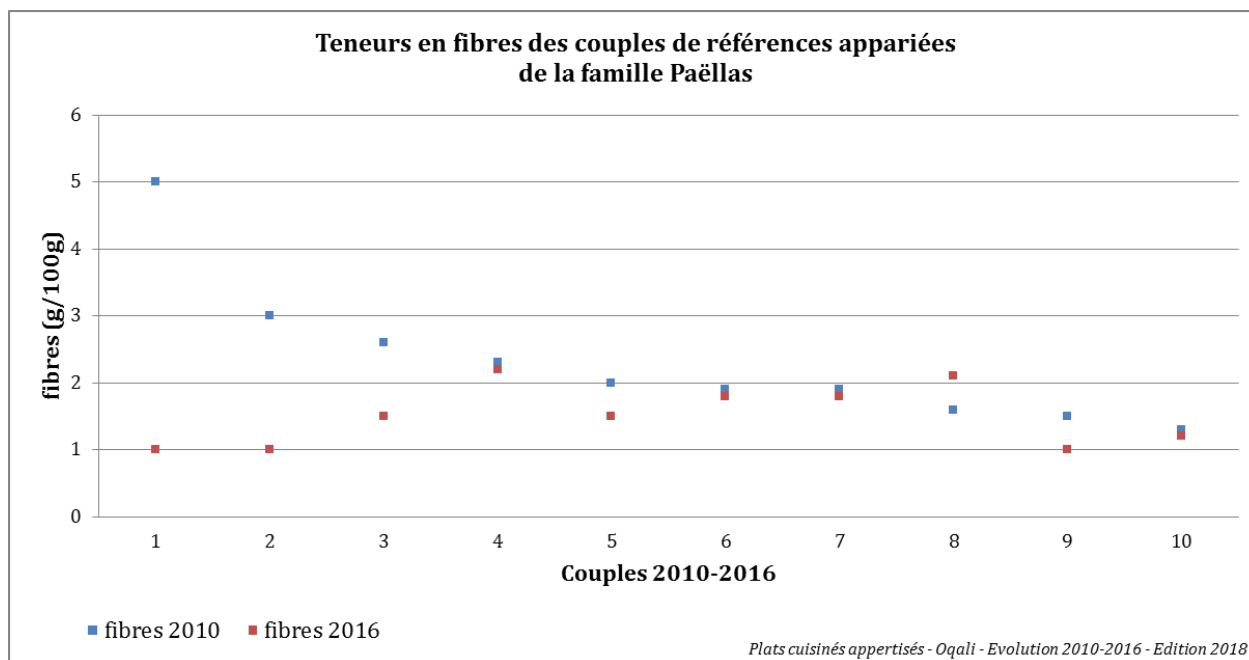
Figure 67 : Teneurs en fibres des couples de références appariées de la famille Cassoulets

L'augmentation significative de la teneur moyenne en fibres, observée au sein des références appariées de la famille des Cassoulets, est expliquée par les 6 références (43% des références appariées de la famille) qui voient leur teneur en fibres augmenter entre les deux années d'étude, ces augmentations allant de +0,1 à +1,7 g/100g selon les références (Tableau 54).

**Les augmentations de teneurs en fibres, observées à l'échelle des références appariées, n'ont cependant pas d'impact significatif sur l'évolution de la teneur moyenne en fibres observée à l'échelle de la famille entière des Cassoulets (Tableau 52).**



➤ Paëllas



**Figure 68 : Teneurs en fibres des couples de références appariées de la famille Paëllas**

La diminution significative de la teneur moyenne en fibres, observée au sein des références appariées de la famille des Paëllas, est expliquée par les 9 références (90% des références appariées de la famille) qui voient leur teneur en fibres baisser entre les deux années d'étude, ces diminutions allant de -0,1 à -4,0 g/100g selon les références.

A noter que les plus fortes diminutions sont observées pour les références présentant les teneurs en fibres parmi les plus élevées en 2010 (Tableau 54).

**Les diminutions de teneurs en fibres, observées à l'échelle des références appariées, n'ont cependant pas d'impact significatif sur l'évolution de la teneur moyenne en fibres observée à l'échelle de la famille entière des Paëllas (Tableau 52).**

### 6.8.3 Evolution des teneurs en fibres par famille et par sous-groupe

L'étude de la composition nutritionnelle par famille et sous-groupe permet de déterminer si celle-ci diffère entre les sous-groupes et aide ainsi à conclure sur le sens d'une modification de l'offre (apparitions ou retraits de produits du marché).

Le Tableau 55 récapitule les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en fibres par famille et par sous-groupe<sup>44</sup>.

---

<sup>44</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2010 et 2016. Cela s'explique par le fait que, pour certains produits, la teneur du nutriment n'est renseignée que pour l'une des deux années.

A noter également que le sous-groupe « Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016 » prend en compte des produits captés les deux années avec une composition nutritionnelle identique pour les nutriments renseignés en 2010 et en 2016. Le niveau de détail de l'étiquetage nutritionnel a néanmoins pu évoluer entre les deux années ; l'effectif du sous-groupe indiqué dans le tableau est alors celui des produits renseignés pour le nutriment en 2016.

Tableau 55 : Statistiques descriptives des teneurs en fibres par famille et par sous-groupe

FIBRES (g/100g)			Echantillon 2010			Echantillon 2016			Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
Féculents ou légumes	A	Céréales et légumineuses cuisinées	1	2,5	-	61	4,7	1,5	1	2,5	-	-	-	-	1	3,7	-	-	-	-	60	4,7	1,5
	B	Gratins dauphinois	9	1,5	0,5	7	1,7	0,2	3	1,6	1,0	6	1,4	0,1	0	-	-	4	1,7	0,1	3	1,9	0,3
	C	Légumes cuisinés	6	2,7	1,0	63	2,8	1,3	4	2,5	1,2	2	3,0	0,6	5	2,4	0,4	2	3,0	0,6	56	2,9	1,4
	D	Légumes féculents cuisinés	3	3,9	0,5	31	2,9	1,2	2	3,6	0,3	1	4,4	-	-	-	-	1	4,4	-	30	2,8	1,2
	E	Ratatouilles	11	2,0	0,6	32	1,9	0,6	3	2,1	0,6	8	2,0	0,6	1	2,0	-	11	1,9	0,5	20	2,0	0,7
	F	Tartiflettes	11	1,3	0,3	13	1,5	0,2	4	1,2	0,4	7	1,3	0,3	-	-	-	5	1,4	0,3	8	1,6	0,2
Viandes ou quenelles à accompagner	G	Quenelles	24	1,0	0,7	27	1,1	0,5	4	0,8	0,5	20	1,1	0,7	0	-	-	20	1,1	0,6	7	1,3	0,4
	H	Viandes confites	5	0,2	0,2	5	0,3	0,4	1	0,4	-	3	0,0	0,0	2	0,2	0,3	2	0,5	0,7	1	0,0	-
	I	Viandes cuisinées	0	-	-	16	1,0	0,4	0	-	-	0	-	-	3	1,3	0,5	0	-	-	13	1,0	0,3
Viandes ou poissons accompagnés	J	Blanquettes	12	1,3	1,6	15	1,2	0,5	3	1,5	0,4	9	1,3	1,8	-	-	-	5	1,2	0,7	10	1,2	0,4
	K	Boeufs bourguignons	11	1,4	0,4	13	1,5	0,3	4	1,3	0,4	7	1,4	0,3	-	-	-	4	1,6	0,2	9	1,5	0,3
	L	Cassoulets	34	3,6	0,8	60	3,9	0,6	13	4,0	0,6	19	3,4	0,8	5	3,8	0,6	26	4,0	0,4	29	3,9	0,8
	M	Choucroutes	14	2,2	0,3	22	2,2	0,4	3	2,2	0,2	10	2,2	0,3	1	2,3	-	15	2,2	0,4	6	2,0	0,2
	N	Hachis Parmentier	9	1,1	0,3	6	1,6	0,4	3	1,3	0,5	6	1,1	0,2	-	-	-	3	1,3	0,2	3	1,9	0,3
	O	Petits salés	14	2,8	1,4	18	2,8	1,2	1	2,8	-	13	2,8	1,5	-	-	-	11	2,7	0,4	7	2,9	1,9
	P	Poissons féculents	17	1,2	0,6	14	1,1	0,3	9	1,1	0,4	8	1,4	0,8	-	-	-	5	0,9	0,0	9	1,2	0,4
	Q	Poissons légumes	3	1,9	0,1	3	2,7	0,9	1	1,8	-	2	1,9	0,1	-	-	-	2	2,4	1,1	1	3,2	-
	R	Poissons légumes féculents	11	2,1	1,0	10	2,0	1,2	7	2,5	1,0	4	1,4	0,5	-	-	-	4	1,5	0,7	6	2,3	1,4
	S	Poulets basquaises	6	1,7	1,0	7	1,7	1,1	1	1,6	-	5	1,7	1,1	-	-	-	3	1,6	1,0	4	1,8	1,2
	T	Saucisses aux lentilles	19	2,8	0,9	31	2,4	0,4	4	2,6	0,5	15	2,8	1,0	0	-	-	17	2,4	0,2	14	2,5	0,5
	U	Saumons à l'oseille	10	1,3	0,6	9	1,1	0,4	1	1,2	-	9	1,3	0,7	-	-	-	7	1,0	0,4	2	1,3	0,6
	V	Viandes féculents	45	2,1	1,3	42	2,2	1,3	24	2,0	1,2	20	2,1	1,5	1	1,9	-	13	2,3	1,4	28	2,1	1,2
	W	Viandes légumes	7	1,5	0,5	9	1,8	0,8	2	1,9	0,0	4	1,2	0,5	1	1,9	-	3	1,1	0,5	5	2,2	0,7
	X	Viandes légumes féculents	24	2,7	1,0	38	2,3	1,5	16	2,4	0,8	7	3,2	1,2	2	2,4	1,2	7	2,6	1,4	29	2,3	1,5
	Y	Autres pâtes cuisinées	13	1,2	0,5	10	1,5	0,8	10	1,2	0,6	3	1,1	0,1	-	-	-	3	1,1	0,1	7	1,7	0,9
Pâtes cuisinées ou farciées	Z	Cannelloni	7	2,6	0,7	12	1,8	0,6	1	1,6	-	6	2,8	0,6	0	-	-	7	1,9	0,7	5	1,5	0,4
	ZA	Lasagnes	9	2,2	0,8	7	2,1	0,6	3	2,4	0,6	6	2,1	0,9	-	-	-	4	2,1	0,4	3	2,1	0,9
	ZB	Pâtes bolognaises	7	2,0	0,9	14	1,3	0,5	5	2,2	0,9	2	1,6	0,8	-	-	-	3	1,3	0,6	11	1,4	0,5
	ZC	Ravioli	46	1,6	0,8	60	1,8	0,6	13	1,6	0,7	32	1,6	0,8	1	1,6	-	29	1,7	0,6	30	1,9	0,7
	ZD	Chili con carne ou végétariens	13	3,6	1,4	16	4,1	1,5	6	2,9	1,4	7	4,1	1,2	-	-	-	8	3,8	1,6	8	4,4	1,5
Spécialités étrangères	ZE	Couscous ou tajines	33	2,4	0,9	31	2,4	0,6	13	2,5	1,0	20	2,3	0,9	0	-	-	20	2,3	0,5	11	2,4	0,7
	ZF	Paëllas	20	2,0	1,5	21	1,9	1,1	6	2,3	2,3	14	1,9	1,1	-	-	-	14	1,7	0,7	7	2,2	1,6
	ZG	Plats exotiques	23	1,5	0,8	19	3,3	2,7	19	1,6	0,8	4	0,9	0,8	-	-	-	3	1,0	0,8	16	3,8	2,7
	ZH	Autres salades composées	-	-	-	41	2,3	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	2,3	1,2
Plats froids	ZI	Salades mexicaines	-	-	-	8	3,8	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	3,8	1,9	
	ZJ	Salades niçoises	-	-	-	7	1,7	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1,7	0,6	
	ZK	Taboulés	12	2,1	0,7	15	2,7	1,7	5	2,3	1,0	7	1,9	0,4	-	-	-	8	2,1	0,4	7	3,3	2,3
Hors catégorie	ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2	1,7	0,1	7	4,2	1,6	2	1,7	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	4,2	1,6

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart-type

« n = - » : aucun produit collecté; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : sous-groupe avec un effectif < 10

Case en orange clair : teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016

Case en violet clair : teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016

Case en orange foncé : teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010

Case en violet foncé : teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010

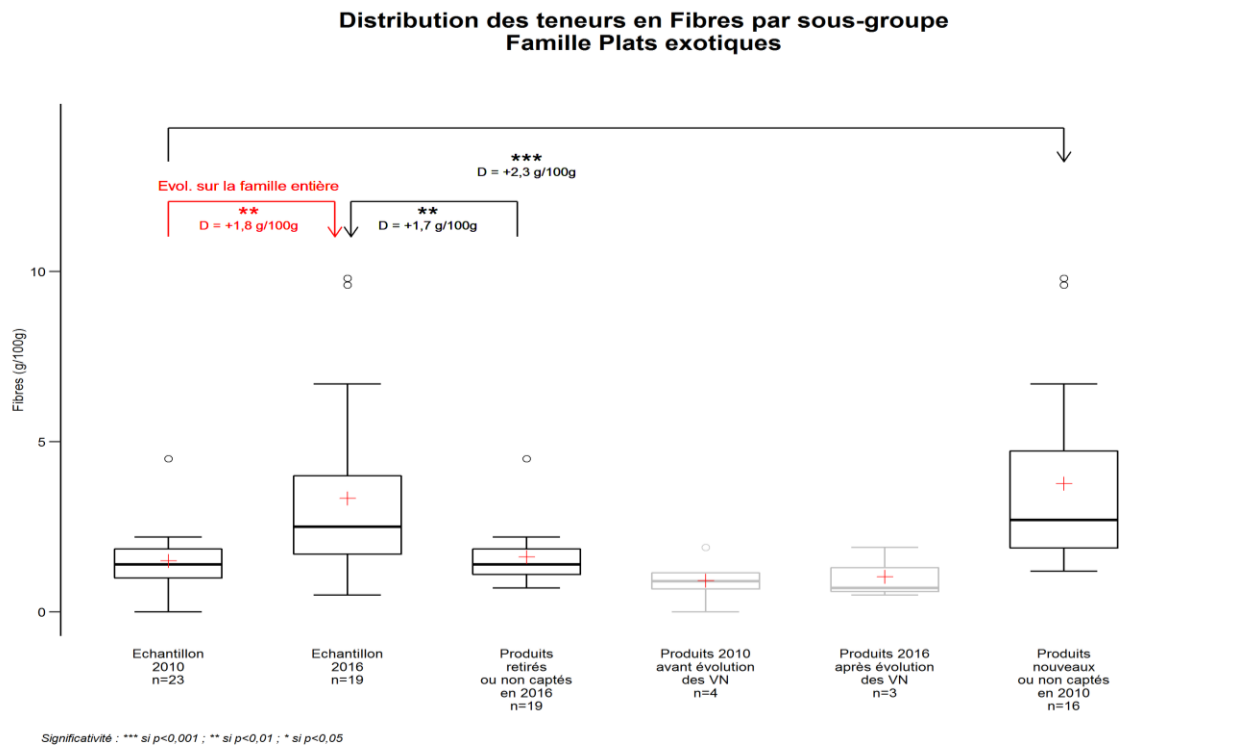
Des différences significatives de teneurs moyennes en fibres entre les sous-groupes ont été mises en évidence pour les 2 familles suivantes :

- les Viandes légumes féculents ;
- les Plats exotiques.

La Figure 69 présente les distributions des teneurs en fibres des sous-groupes pour la famille des Plats exotiques.

L'Annexe 23 présente les résultats détaillés pour la famille des Viandes légumes féculents (famille pour laquelle la teneur moyenne en fibres n'a pas évolué significativement à l'échelle de la famille entière).

➤ *Plats exotiques*



**Figure 69 : Distribution des teneurs en fibres par sous-groupe pour la famille des Plats exotiques**

La Figure 69 montre que **l'augmentation significative de la teneur moyenne en fibres, visible à l'échelle de la famille entière des Plats exotiques**, peut en partie s'expliquer par des **modifications de l'offre**, à savoir :

- **le retrait, ou l'absence de collecte en 2016**, de produits présentant une teneur moyenne en fibres significativement plus faible que celle de l'offre 2016 (respectivement 1,6 vs. 3,3 g/100g) ;
- **l'apparition, dans l'échantillon 2016**, de produits présentant une teneur moyenne en fibres significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2010 (respectivement 3,8 vs. 1,5 g/100g). Cela peut en partie être lié à l'apparition, dans l'échantillon 2016, de 8 nouvelles recettes végétariennes (soit 42% des produits renseignés en fibres en 2016) présentant des teneurs en fibres plus élevées que les autres produits avec de la viande (en 2016, en moyenne : 5,5 vs. 1,7 g/100g). Ces résultats sont présentés dans le Tableau 92 de l'Annexe 24.

#### **6.8.4 Evolution des teneurs en fibres par famille et par segment de marché**

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

L'Annexe 25 présente, pour chaque couple famille-segment de marché, les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en fibres ainsi que les évolutions des moyennes entre les deux années d'étude, en valeur absolue et en pourcentage.

2 familles ont pu être testées pour les marques nationales et 9 pour les marques de distributeurs. Parmi ces 11 couples famille-segment de marché testés, des évolutions significatives ont été mises en évidence pour 2 couples :

- les références à marques de distributeurs de la famille des Couscous ou tajines ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Paëllas.

L'Annexe 26 détaille les résultats pour ces 2 familles, ne présentant pas d'évolution significative de la teneur moyenne en fibres à l'échelle des familles entières mais uniquement à l'échelle d'un segment de marché.

#### **6.8.5 Synthèse des évolutions des teneurs en fibres**

Le Tableau 56 reprend, pour chacune des 38 familles du secteur, les évolutions, entre 2010 et 2016, des teneurs moyennes en fibres observées à l'échelle des familles entières et sur le sous-échantillon des références appariées, les différences de teneurs moyennes en fibres entre les sous-groupes ainsi que les évolutions des teneurs moyennes en fibres observées à l'échelle des segments de marché (lorsque l'évolution est significative).

**Tableau 56 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en fibres, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés**

Catégorie	Familles de produits	Fibres : différence entre 2010 et 2016								Segments de marché		
		Tous produits (offre 2010 vs. offre 2016)		--> Reflet des reformulations		--> Reflet des modifications de l'offre						
				Produits appariés (références modifiées ou identiques)		Produits retirés ou non captés en 2016 vs. Offre 2016		Offre 2010 vs. Produits nouveaux ou non captés en 2010				
		Evol. (g/100g)	Evol.(%)	Evol. (g/100g)	Evol.(%)	Delta moy (g/100g)	Delta moy(%)	Delta moy (g/100g)	Delta moy(%)			
Féculeux ou légumes	Céréales et légumineuses cuisinées	+2,2	+87%	-	-	+2,2	+87%	+2,2	+87%			
	Gratins dauphinois	+0,3	+19%	+0,2	+12%	+0,1	+9%	+0,4	+27%			
	Légumes cuisinés	+0,2	+6%	+0,0	+0%	+0,3	+13%	+0,2	+8%			
	Légumes féculents cuisinés	-1,0	-26%	+0,0	+0%	-0,7	-21%	-1,1	-28%			
	Ratatouilles	-0,1 (NS)	-4%	-0,1	-3%	-0,1	-6%	-0,1 (NS)	-4%			
	Tartiflettes	+0,3**	+22%	+0,2	+18%	+0,4	+34%	+0,4	+30%			
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	+0,1 (NS)	+8%	-0,1 (NS)	-9%	+0,3	+37%	+0,2	+22%			
	Viandes confites	+0,1	+75%	+0,5	+250%	-0,1	-30%	-0,2	-			
	Viandes cuisinées	-	-	-	-	-	-	-	-			
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	-0,1 (NS)	-8%	-0,5	-29%	-0,3	-20%	-0,1 (NS)	-8%			
	Boeufs bourguignons	+0,2 (NS)	+12%	+0,1	+7%	+0,2	+17%	+0,1	+9%			
	Cassoulets	+0,3 (NS)	+8%	+0,2*	+6%	-0,1 (NS)	-3%	+0,3 (NS)	+8%			
	Choucroutes	+0,0 (NS)	-0%	-0,2	-10%	-0,0	-1%	-0,2	-10%			
	Hachis Parmentier	+0,5	+40%	+0,1	+5%	+0,3	+26%	+0,7	+63%			
	Petits salés	+0,0 (NS)	-1%	-0,5 (NS)	-14%	-0,0	-1%	+0,1	+4%			
	Poissons féculents	-0,1 (NS)	-11%	-0,4	-30%	+0,0	+2%	-0,0	-3%			
	Poissons légumes	+0,3	+43%	+0,5	+26%	+0,9	+48%	+1,3	+71%			
	Poissons légumes féculents	-0,1 (NS)	-4%	+0,2	+16%	-0,5	-20%	+0,2	+11%			
	Poulets basquaises	+0,0	+1%	-0,7	-31%	+0,1	+7%	+0,1	+6%			
	Saucisses aux lentilles	-0,3*	-12%	-0,5 (NS)	-16%	-0,2	-7%	-0,3 (NS)	-11%			
	Saumons à l'oseille	-0,2	-16%	-0,1	-9%	-0,1	-9%	+0,0	+0%			
	Viandes féculents	+0,1 (NS)	+4%	-0,2 (NS)	-7%	+0,1 (NS)	+6%	+0,0 (NS)	+2%			
	Viandes légumes	+0,3	+18%	-0,1	-6%	-0,1	-7%	+0,7	+44%			
Viandes légumes féculents	-0,3 (NS)	-12%	-0,0	-2%	+0,0 (NS)	-2%	-0,4*	-14%				
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	+0,3 (NS)	+26%	+0,0	+0%	+0,3 (NS)	+23%	+0,5	+40%			
	Cannelloni	-0,9	-33%	-0,9	-32%	+0,2	+10%	-1,1	-42%			
	Lasagnes	-0,1	-3%	-0,4	-15%	-0,2	-10%	-0,1	-3%			
	Pâtes bolognaises	-0,7	-33%	+0,0	+0%	-0,9	-39%	-0,7	-33%			
	Ravioli	+0,2 (NS)	+14%	+0,0 (NS)	-1%	+0,2 (NS)	+14%	+0,3 (NS)	+19%			
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	+0,5 (NS)	+15%	-1,1	-26%	+1,2	+42%	+0,8	+23%			
	Couscous ou tajines	+0,0 (NS)	-2%	-0,2 (NS)	-7%	-0,2 (NS)	-7%	+0,0 (NS)	+1%	MDD	-0,6*	-22%
	Paëllas	-0,1 (NS)	-7%	-0,8*	-35%	-0,4	-17%	+0,2	+10%	MDD	-1,2*	-42%
	Plats exotiques	+1,8**	+123%	+0,1	+11%	+1,7**	+107%	+2,3***	+152%			
Plats froids	Autres salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Salades mexicaines	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Salades niçoises	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Taboulés	+0,6 (NS)	+29%	+0,2	+11%	+0,4	+15%	+1,2	+58%			
Hors catégorie	Autres plats cuisinés appertisés	+2,5	+152%	-	-	+2,5	+152%	+2,5	+152%			

« - » : aucun produit collecté ou renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière, entre 2 sous-groupes ou au sein des références appariées non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ;

teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur

moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

**En comparant l'ensemble de l'offre 2010 à celle de 2016, 3 familles, parmi les 20 testées, présentent une évolution significative de la teneur moyenne en fibres :**

- **2 familles connaissent une augmentation significative de leur teneur moyenne en fibres ; il s'agit des Tartiflettes et des Plats exotiques ;**
- **la famille des Saucisses aux lentilles voit sa teneur moyenne en fibres diminuer significativement.**

Les paragraphes suivants présentent les évolutions observées uniquement pour les familles présentant une évolution significative de la teneur moyenne en fibres, entre 2010 et 2016, à l'échelle de la famille entière. Ces résultats sont présentés par catégorie de produits.

➤ *Féculents ou légumes*

Parmi les 6 familles de cette catégorie, 2 sont testées à l'échelle de la famille entière et seule la famille des **Tartiflettes présente une augmentation significative de la teneur moyenne en fibres entre 2010 et 2016 (+0,3 g/100g).**

➤ *Viandes ou poissons accompagnés*

Parmi les 15 familles de cette catégorie, 10 sont testées à l'échelle de la famille entière et seule la famille des **Saucisses aux lentilles présente une diminution significative de sa teneur moyenne en fibres entre 2010 et 2016 (-0,3 g/100g).**

➤ *Spécialités étrangères*

Parmi les 4 familles de cette catégorie, toutes sont testées à l'échelle de la famille entière mais seule la famille des **Plats exotiques présente une augmentation significative de la teneur moyenne en fibres entre 2010 et 2016 (+1,8 g/100g).** Cette augmentation peut en partie s'expliquer par une **modification de l'offre** se traduisant par :

- le retrait, ou l'absence de collecte en 2016, de produits dont la teneur moyenne en fibres est significativement plus faible que celle de l'offre de 2016 (différence de 1,7 g/100g) ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en fibres est significativement plus élevée que celle de l'offre 2010 (+2,3 g/100g). Cela peut être lié à l'apparition, dans l'échantillon 2016, de 8 nouvelles recettes végétariennes (soit 42% des produits renseignés en fibres en 2016) présentant des teneurs en fibres plus élevées que les autres produits avec de la viande (en moyenne : 5,5 vs. 1,7 g/100g en 2016).

Au sein des catégories de Viandes ou quenelles à accompagner (1 famille testée parmi 3), de Pâtes cuisinées ou farcies (2 familles testées parmi 5) et de Plats cuisinés froids (1 famille testée parmi 4), aucune évolution significative de la teneur moyenne en fibres n'a été mise en évidence entre 2010 et 2016, à l'échelle des familles entières.

## 6.9 Synthèse de l'évolution des valeurs nutritionnelles

Entre 2010 et 2016, l'évolution de la composition nutritionnelle a été testée sur 28 des 38 familles de produits pour les matières grasses et protéines, et sur 21 familles pour les AGS, sucres, fibres et sel.

**L'étude des valeurs nutritionnelles pour 100g sans pondération par les parts de marché, pour les 6 nutriments d'intérêt du secteur des Plats cuisinés appertisés a montré des évolutions significatives.**

Les Tableau 57 à Tableau 61 présentent l'ensemble des évolutions de teneurs moyennes en matières grasses, acides gras saturés, sucres, fibres, protéines et sel, au sein des Plats cuisinés appertisés entre 2010 et 2016, observées à l'échelle des familles entières, sur le sous-échantillon des références appariées ainsi que les différences de teneurs moyennes en sel entre les sous-groupes et les évolutions des teneurs moyennes observées à l'échelle des segments de marché (lorsque l'évolution est significative).



**Tableau 57 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, AGS, sucres, fibres, protéines et sel, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés (1/5)**

Evolution significatives observées par famille		Matières grasses (g/100g)		AGS (g/100g)			Sucres (g/100g)			Protéines (g/100g)			Sel (g/100g)			Fibres (g/100g)			
		Moy.	Evol.	Moy.	Evol.		Moy.	Evol.		Moy.	Evol.		Moy.	Evol.		Moy.	Evol.		
<b>Céréales et légumineuses cuisinées (2010 : n=4 ; 2016 : n=64)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	6,1 vs. 3,1	-2,9	-48%	0,3 vs. 0,6	+0,3	+85%	5,3 vs. 1,5	-3,8	-71%	5,6 vs. 5,8	+0,2	+3%	0,90 vs. 0,82	-0,08	-9%	2,5 vs. 4,7	+2,2	+87%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	6,1 vs. 3,1	-2,9	-48%	0,3 vs. 0,6	+0,3	+85%	5,3 vs. 1,5	-3,8	-71%	5,6 vs. 5,8	+0,2	+3%	0,90 vs. 0,82	-0,08	-9%	2,5 vs. 4,7	+2,2	+87%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	6,1 vs. 3,2	-2,9	-47%	0,3 vs. 0,6	+0,3	+85%	5,3 vs. 1,5	-3,8	-71%	5,6 vs. 5,8	+0,2	+3%	0,90 vs. 0,82	-0,08	-9%	2,5 vs. 4,7	+2,2	+87%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Gratins dauphinois (2010 : n=17 ; 2016 : n=14)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	1,9 vs. 2,1	+0,2 (NS)	+9%	1,4 vs. 1,5	+0,1	+5%	0,6 vs. 0,6	+0,0	+1%	1,6 vs. 1,5	-0,1 (NS)	-5%	0,93 vs. 0,81	-0,13	-14%	1,5 vs. 1,7	+0,3	+19%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	2,0 vs. 2,1	+0,1	+7%	1,4 vs. 1,7	+0,3	+20%	0,5 vs. 0,5	+0,0	+3%	1,6 vs. 1,5	-0,1	-7%	0,98 vs. 0,85	-0,13	-13%	1,4 vs. 1,6	+0,2	+12%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	1,5 vs. 2,1	+0,2	+12%	1,5 vs. 1,5	+0,0	+2%	0,9 vs. 0,6	-0,3	-29%	1,5 vs. 1,5	-0,1	-4%	0,84 vs. 0,81	-0,04	-4%	1,6 vs. 1,7	+0,1	+9%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	1,9 vs. 2,2	+0,2	+11%	1,4 vs. 1,5	+0,1	+4%	0,6 vs. 0,9	+0,2	+34%	1,6 vs. 1,5	-0,0	-2%	0,93 vs. 0,78	-0,16	-17%	1,5 vs. 1,9	+0,4	+27%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Légumes cuisinés (2010 : n=11 ; 2016 : n=72)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	5,6 vs. 4,4	-1,2 (NS)	-21%	1,5 vs. 1,0	-0,5	-34%	4,2 vs. 3,8	-0,3	-8%	1,2 vs. 1,6	+0,3 (NS)	+29%	1,03 vs. 0,87	-0,16	-16%	2,7 vs. 2,8	+0,2	+6%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	8,2 vs. 6,8	-1,4	-17%	2,0 vs. 1,6	-0,5	-23%	5,1 vs. 5,1	+0,0	+0%	1,0 vs. 1,0	+0,0	+0%	0,98 vs. 1,09	+0,12	+12%	3,0 vs. 3,0	+0,0	+0%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	4,7 vs. 4,4	-0,2	-5%	1,3 vs. 1,0	-0,3	-22%	3,7 vs. 3,8	+0,1	+3%	1,3 vs. 1,6	+0,3	+21%	1,05 vs. 0,87	-0,18	-18%	2,5 vs. 2,8	+0,3	+13%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	5,6 vs. 4,2	-1,4 (NS)	-25%	1,5 vs. 1,0	-0,5	-35%	4,2 vs. 3,8	-0,4	-9%	1,2 vs. 1,6	+0,4 (NS)	+31%	1,03 vs. 0,84	-0,18	-18%	2,7 vs. 2,9	+0,2	+8%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Légumes féculents cuisinés (2010 : n=3 ; 2016 : n=34)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	4,0 vs. 2,9	-1,2	-29%	0,8 vs. 0,7	-0,0	-6%	1,1 vs. 1,9	+0,7	+63%	1,9 vs. 3,1	+1,2	+60%	1,20 vs. 0,83	-0,37	-31%	3,9 vs. 2,9	-1,0	-26%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	3,1 vs. 5,6	+2,5	+81%	1,5 vs. 2,1	+0,6	+40%	0,4 vs. 0,4	+0,0	+0%	0,6 vs. 0,6	+0,0	+0%	1,10 vs. 1,10	+0,00	+0%	4,4 vs. 4,4	+0,0	+0%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	4,5 vs. 2,9	-1,6	-36%	0,4 vs. 0,7	+0,3	+80%	1,5 vs. 1,9	+0,4	+23%	2,6 vs. 3,1	+0,5	+19%	1,25 vs. 0,83	-0,42	-34%	3,6 vs. 2,9	-0,7	-21%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	4,0 vs. 2,8	-1,2	-31%	0,8 vs. 0,7	-0,1	-11%	1,1 vs. 1,9	+0,8	+67%	1,9 vs. 3,2	+1,2	+64%	1,20 vs. 0,82	-0,38	-31%	3,9 vs. 2,8	-1,1	-28%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Ratatouilles (2010 : n=19 ; 2016 : n=39)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	3,1 vs. 2,8	-0,3 (NS)	-11%	0,5 vs. 0,4	-0,1 (NS)	-15%	3,9 vs. 4,3	+0,4 (NS)	+11%	1,2 vs. 1,2	+0,0 (NS)	-0%	0,94 vs. 0,84	-0,10 (NS)	-10%	2,0 vs. 1,9	-0,1 (NS)	-4%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	2,4 vs. 2,8	+0,4 (NS)	+17%	0,4 vs. 0,4	+0,0	+8%	3,8 vs. 4,5	+0,7	+18%	1,2 vs. 1,2	+0,0 (NS)	+4%	0,94 vs. 0,95	+0,01	+1%	2,1 vs. 2,0	-0,1	-3%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	4,4 vs. 2,8	-1,6	-36%	0,7 vs. 0,4	-0,3	-40%	4,1 vs. 4,3	+0,2	+5%	1,3 vs. 1,2	-0,1	-5%	0,93 vs. 0,84	-0,09	-9%	2,1 vs. 1,9	-0,1	-6%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	3,1 vs. 2,6	-0,6 (NS)	-18%	0,5 vs. 0,4	-0,1 (NS)	-19%	3,9 vs. 4,2	+0,3 (NS)	+7%	1,2 vs. 1,2	+0,0 (NS)	-1%	0,94 vs. 0,80	-0,14 (NS)	-15%	2,0 vs. 2,0	-0,1 (NS)	-4%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Tartiflettes (2010 : n=14 ; 2016 : n=20)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	3,7 vs. 4,5	+0,8**	+22%	1,9 vs. 2,1	+0,2*	+12%	0,8 vs. 1,1	+0,3**	+37%	3,5 vs. 3,3	-0,3*	-8%	0,80 vs. 0,72	-0,08*	-9%	1,3 vs. 1,5	+0,3**	+22%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	3,8 vs. 4,4	+0,6	+16%	1,9 vs. 2,1	+0,3	+16%	0,7 vs. 0,9	+0,2	+23%	3,5 vs. 3,3	-0,2	-6%	0,79 vs. 0,68	-0,10	-13%	1,2 vs. 1,5	+0,2	+18%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	3,6 vs. 4,5	+0,9	+26%	1,9 vs. 2,1	+0,2	+10%	0,9 vs. 1,1	+0,2	+24%	3,7 vs. 3,3	-0,4	-11%	0,83 vs. 0,72	-0,10	-12%	1,2 vs. 1,5	+0,4	+34%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	3,7 vs. 4,6	+0,9*	+24%	1,9 vs. 2,0	+0,2 (NS)	+8%	0,8 vs. 1,2	+0,4**	+54%	3,5 vs. 3,3	-0,3*	-7%	0,80 vs. 0,77	-0,03 (NS)	-3%	1,3 vs. 1,6	+0,4	+30%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Quenelles (2010 : n=38 ; 2016 : n=50)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	8,8 vs. 8,7	-0,1 (NS)	-1%	4,4 vs. 4,5	+0,1 (NS)	+2%	1,7 vs. 1,3	-0,4 (NS)	-24%	3,9 vs. 4,1	+0,3 (NS)	+7%	1,14 vs. 1,07	-0,07 (NS)	-6%	1,0 vs. 1,1	+0,1 (NS)	+8%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	8,9 vs. 8,6	-0,3 (NS)	-3%	4,5 vs. 4,2	-0,3 (NS)	-7%	1,6 vs. 1,4	-0,2 (NS)	-11%	3,8 vs. 4,0	+0,2 (NS)	+5%	1,13 vs. 1,02	-0,10**	-9%	1,4 vs. 1,2	-0,1 (NS)	-9%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	8,1 vs. 8,7	+0,6	+7%	4,0 vs. 4,5	+0,5	+14%	2,2 vs. 1,3	-0,9	-40%	4,0 vs. 4,1	+0,1	+2%	1,21 vs. 1,07	-0,14	-11%	0,8 vs. 1,1	+0,3	+37%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	8,8 vs. 8,1	-0,7 (NS)	-8%	4,4 vs. 4,4	-0,1 (NS)	-2%	1,7 vs. 1,4	-0,2 (NS)	-15%	3,9 vs. 4,3	+0,5*	+12%	1,14 vs. 1,13	-0,01 (NS)	-1%	1,0 vs. 1,3	+0,2	+22%
Segment de marché (2010 vs. 2016)		MDD												1,26 vs. 1,14	-0,12*	-9%			
<b>Vianades confites (2010 : n=9 ; 2016 : n=17)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	19,3 vs. 21,6	+2,2	+12%	7,3 vs. 7,3	+0,1	+1%	0,1 vs. 0,1	+0,0	+29%	25,2 vs. 24,5	-0,7	-3%	1,44 vs. 1,49	+0,05	+4%	0,2 vs. 0,3	+0,1	+75%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	19,3 vs. 21,3	+2,0	+10%	7,2 vs. 6,9	-0,3	-4%	0,1 vs. 0,1	+0,0	+35%	25,3 vs. 24,7	-0,6	-2%	1,33 vs. 1,48	+0,15	+11%	0,2 vs. 0,7	+0,5	+250%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	19,4 vs. 21,6	+2,2	+11%	7,6 vs. 7,3	-0,3	-3%	0,1 vs. 0,1	-0,0	-21%	25,1 vs. 24,5	-0,6	-2%	1,90 vs. 1,49	-0,41	-22%	0,4 vs. 0,3	-0,1	-30%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	19,3 vs. 21,3	+1,9	+10%	7,3 vs. 7,2	-0,1	-1%	0,1 vs. 0,1	+0,0	+45%	25,2 vs. 24,6	-0,6	-2%	1,44 vs. 1,52	+0,08	+6%	0,2 vs. 0,0	-0,2	-100%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Vianades cuisinées (2010 : n=2 ; 2016 : n=24)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	7,1 vs. 4,6	-2,5	-35%	- vs. 1,7	-	-	- vs. 1,1	-	-	11,7 vs. 14,4	+2,7	+23%	- vs. 1,00	-	-	- vs. 1,0	-	-
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	7,2 vs. 7,2	+0,0	+0%	-	-	-	-	-	-	10,3 vs. 10,3	+0,0	+0%	-	-	-	-	-	-
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	7,0 vs. 4,6	-2,4	-34%	- vs. 1,7	-	-	- vs. 1,1	-	-	13,0 vs. 14,4	+1,4	+10%	- vs. 1,00	-	-	- vs. 1,0	-	-
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	7,1 vs. 4,2	-2,9	-41%	- vs. 1,6	-	-	- vs. 1,0	-	-	11,7 vs. 14,8	+3,1	+27%	- vs. 1,05	-	-	- vs. 1,0	-	-
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			

\* - \* : aucun produit collecté ou renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière, au sein des références appariées ou entre 2 sous-groupes non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

**Tableau 58 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, AGS, sucres, fibres, protéines et sel, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés (2/5)**

Evolution significatives observées par famille		Matières grasses (g/100g)			AGS (g/100g)			Sucres (g/100g)			Protéines (g/100g)			Sel (g/100g)			Fibres (g/100g)		
		Moy.	Evol.		Moy.	Evol.		Moy.	Evol.		Moy.	Evol.		Moy.	Evol.		Moy.	Evol.	
<b>Blanquettes (2010 : n=17 ; 2016 : n=26)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	3,1 vs. 3,3	+0,2 (NS)	+5%	1,2 vs. 1,4	+0,2 (NS)	+12%	0,9 vs. 0,7	-0,2 (NS)	-20%	6,4 vs. 6,1	-0,3 (NS)	-5%	0,83 vs. 0,80	-0,02 (NS)	-3%	1,3 vs. 1,2	-0,1 (NS)	-8%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	3,3 vs. 3,2	-0,1 (NS)	-2%	1,3 vs. 1,4	+0,0	+3%	0,9 vs. 0,6	-0,3	-35%	6,6 vs. 6,3	-0,3*	-4%	0,79 vs. 0,80	+0,02	+2%	1,7 vs. 1,2	-0,5	-29%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	2,8 vs. 3,3	+0,5	+18%	1,0 vs. 1,4	+0,4	+35%	0,6 vs. 0,7	+0,1	+20%	6,1 vs. 6,1	-0,0	-0%	0,94 vs. 0,80	-0,14	-15%	1,5 vs. 1,2	-0,3	-20%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	3,1 vs. 3,4	+0,2 (NS)	+7%	1,2 vs. 1,4	+0,2 (NS)	+13%	0,9 vs. 0,7	-0,2 (NS)	-19%	6,4 vs. 5,9	-0,5 (NS)	-8%	0,83 vs. 0,81	-0,01 (NS)	-1%	1,3 vs. 1,2	-0,1 (NS)	-8%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Boeufs bourguignons (2010 : n=14 ; 2016 : n=19)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	2,3 vs. 1,6	-0,8 (NS)	-32%	0,8 vs. 0,5	-0,3 (NS)	-38%	1,5 vs. 1,6	+0,1 (NS)	+3%	8,1 vs. 6,2	-1,9***	-23%	0,94 vs. 0,90	-0,04 (NS)	-5%	1,4 vs. 1,5	+0,2 (NS)	+12%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	1,8 vs. 1,4	-0,4	-24%	0,7 vs. 0,5	-0,3	-38%	1,4 vs. 1,6	+0,2	+13%	7,0 vs. 6,3	-0,7	-10%	0,95 vs. 0,84	-0,11	-11%	1,5 vs. 1,6	+0,1	+7%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	3,0 vs. 1,6	-1,5	-48%	0,9 vs. 0,5	-0,4	-45%	1,7 vs. 1,6	-0,1	-8%	9,6 vs. 6,2	-3,4	-35%	0,93 vs. 0,90	-0,03	-3%	1,3 vs. 1,5	+0,2	+17%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	2,3 vs. 1,7	-0,6 (NS)	-26%	0,8 vs. 0,5	-0,3 (NS)	-36%	1,5 vs. 1,5	+0,0 (NS)	+1%	8,1 vs. 6,1	-1,9**	-24%	0,94 vs. 0,93	-0,01 (NS)	-1%	1,4 vs. 1,5	+0,1	+9%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Cassoulets (2010 : n=70 ; 2016 : n=88)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	6,3 vs. 6,5	+0,2 (NS)	+3%	2,1 vs. 2,4	+0,2*	+10%	1,1 vs. 0,9	-0,3***	-23%	8,7 vs. 8,9	+0,2 (NS)	+2%	0,99 vs. 0,87	-0,12***	-12%	3,6 vs. 3,9	+0,3 (NS)	+8%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	6,0 vs. 6,2	+0,1 (NS)	+2%	2,2 vs. 2,2	+0,1 (NS)	+2%	1,1 vs. 0,9	-0,2 (NS)	-20%	8,6 vs. 8,3	-0,2 (NS)	-2%	0,95 vs. 0,90	-0,05 (NS)	-5%	3,7 vs. 3,9	+0,2*	+6%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	6,7 vs. 6,5	-0,2 (NS)	-3%	2,1 vs. 2,4	+0,2 (NS)	+10%	1,1 vs. 0,9	-0,3*	-26%	8,9 vs. 8,9	+0,0 (NS)	-0%	1,06 vs. 0,87	-0,18***	-17%	4,0 vs. 3,9	-0,1 (NS)	-3%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	6,3 vs. 6,6	+0,3 (NS)	+4%	2,1 vs. 2,4	+0,2*	+11%	1,1 vs. 0,9	-0,2*	-15%	8,7 vs. 9,2	+0,5 (NS)	+5%	0,99 vs. 0,86	-0,13***	-14%	3,6 vs. 3,9	+0,3 (NS)	+8%
Segment de marché (2010 vs. 2016)		MDD	6,1 vs. 6,9	+0,8*	+13%	2,2 vs. 2,5	+0,3*	+15%	1,1 vs. 0,8	-0,3*	-30%			0,99 vs. 0,87	-0,11**	-11%			
<b>Choucroutes (2010 : n=34 ; 2016 : n=37)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	7,5 vs. 6,9	-0,6 (NS)	-9%	3,3 vs. 2,6	-0,8**	-23%	0,4 vs. 0,3	-0,1 (NS)	-17%	4,6 vs. 4,5	-0,1 (NS)	-2%	1,26 vs. 1,14	-0,12 (NS)	-9%	2,2 vs. 2,2	+0,0 (NS)	-0%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	7,7 vs. 6,5	-1,1*	-15%	3,4 vs. 2,2	-1,2**	-36%	0,8 vs. 0,4	+0,0 (NS)	+4%	4,6 vs. 4,4	-0,1 (NS)	-2%	1,16 vs. 1,16	-0,01 (NS)	-0%	2,4 vs. 2,1	-0,2	-10%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	7,2 vs. 6,9	-0,3 (NS)	-4%	3,0 vs. 2,6	-0,5	-16%	0,3 vs. 0,3	+0,1	+22%	4,5 vs. 4,5	-0,1 (NS)	-2%	1,64 vs. 1,14	-0,50	-30%	2,2 vs. 2,2	-0,0	-1%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	7,5 vs. 7,5	+0,0 (NS)	+0%	3,3 vs. 2,8	-0,5 (NS)	-16%	0,4 vs. 0,3	-0,1 (NS)	-32%	4,6 vs. 4,6	+0,1 (NS)	+2%	1,26 vs. 1,15	-0,11 (NS)	-9%	2,2 vs. 2,0	-0,2	-10%
Segment de marché (2010 vs. 2016)		MDD			3,4 vs. 2,4	-1,1***	-31%												
<b>Hachis Parmentier (2010 : n=10 ; 2016 : n=10)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	4,9 vs. 5,2	+0,3 (NS)	+5%	2,2 vs. 2,4	+0,2	+7%	0,8 vs. 0,8	+0,0	+5%	5,9 vs. 6,1	+0,2 (NS)	+3%	0,86 vs. 0,81	-0,05	-6%	1,1 vs. 1,6	+0,5	+40%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	5,2 vs. 5,5	+0,3	+6%	2,3 vs. 2,4	+0,1	+2%	0,7 vs. 0,8	+0,1	+12%	5,9 vs. 6,1	+0,2	+4%	0,88 vs. 0,80	-0,08	-9%	1,3 vs. 1,3	+0,1	+5%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	4,5 vs. 5,2	+0,7	+15%	2,1 vs. 2,4	+0,3	+13%	0,9 vs. 0,8	-0,1	-12%	5,9 vs. 6,1	+0,2	+3%	0,83 vs. 0,81	-0,02	-2%	1,3 vs. 1,6	+0,3	+26%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	4,9 vs. 4,7	-0,2	-4%	2,2 vs. 2,5	+0,2	+10%	0,8 vs. 0,9	+0,1	+13%	5,9 vs. 6,0	+0,1	+2%	0,86 vs. 0,83	-0,04	-5%	1,1 vs. 1,9	+0,7	+63%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Petits salés (2010 : n=21 ; 2016 : n=27)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	4,1 vs. 4,1	+0,0 (NS)	+0%	1,7 vs. 1,5	-0,1 (NS)	-8%	1,7 vs. 0,9	-0,7**	-44%	9,7 vs. 9,4	-0,3 (NS)	-3%	0,94 vs. 0,88	-0,06 (NS)	-6%	2,8 vs. 2,8	+0,0 (NS)	-1%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	4,3 vs. 4,1	-0,2 (NS)	-5%	1,6 vs. 1,5	-0,1 (NS)	-8%	1,7 vs. 0,8	-0,8*	-49%	9,7 vs. 9,5	-0,3 (NS)	-3%	0,95 vs. 0,85	-0,10 (NS)	-10%	3,2 vs. 2,8	-0,5 (NS)	-14%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	3,8 vs. 4,1	+0,4	+10%	1,9 vs. 1,5	-0,4	-19%	1,8 vs. 0,9	-0,9	-48%	9,4 vs. 9,4	-0,0	-0%	0,88 vs. 0,88	+0,00	+1%	2,8 vs. 2,8	-0,0	-1%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	4,1 vs. 4,2	+0,1 (NS)	+2%	1,7 vs. 1,5	-0,1 (NS)	-7%	1,7 vs. 1,1	-0,6*	-35%	9,7 vs. 9,3	-0,4 (NS)	-4%	0,94 vs. 0,91	-0,04 (NS)	-4%	2,8 vs. 2,9	+0,1	+4%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Poissons féculents (2010 : n=21 ; 2016 : n=18)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	4,1 vs. 4,0	-0,1 (NS)	-2%	1,5 vs. 1,6	+0,1 (NS)	+7%	1,0 vs. 0,9	-0,1 (NS)	-8%	6,6 vs. 6,4	-0,2 (NS)	-3%	0,87 vs. 0,78	-0,09 (NS)	-10%	1,2 vs. 1,1	-0,1 (NS)	-11%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	4,5 vs. 4,1	-0,4	-8%	1,7 vs. 1,3	-0,4	-23%	0,8 vs. 0,9	+0,1	+19%	6,8 vs. 7,0	+0,2	+3%	0,86 vs. 0,78	-0,08	-9%	1,3 vs. 0,9	-0,4	-30%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	4,0 vs. 4,0	+0,1 (NS)	+2%	1,3 vs. 1,6	+0,2	+17%	1,2 vs. 0,9	-0,3	-27%	6,5 vs. 6,4	-0,1 (NS)	-1%	0,90 vs. 0,78	-0,11	-13%	1,1 vs. 1,1	+0,0	+2%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	4,1 vs. 4,0	-0,1 (NS)	-3%	1,5 vs. 1,8	+0,3 (NS)	+22%	1,0 vs. 0,9	-0,1 (NS)	-5%	6,6 vs. 5,9	-0,7 (NS)	-10%	0,87 vs. 0,80	-0,07 (NS)	-8%	1,2 vs. 1,2	-0,0	-3%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			

\* - \* : aucun produit collecté ou renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière, au sein des références appariées ou entre 2 sous-groupes non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

**Tableau 59 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, AGS, sucres, fibres, protéines et sel, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés (3/5)**

Evolution significatives observées par famille		Matières grasses (g/100g)		AGS (g/100g)		Sucres (g/100g)		Protéines (g/100g)		Sel (g/100g)		Fibres (g/100g)							
		Moy.	Evol.	Moy.	Evol.	Moy.	Evol.	Moy.	Evol.	Moy.	Evol.	Moy.	Evol.						
<b>Poissons légumes (2010 : n=3 ; 2016 : n=3)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	2,6 vs. 3,1	+0,5	+18%	0,4 vs. 0,5	+0,1	+23%	2,1 vs. 2,5	+0,4	+21%	6,6 vs. 6,6	+0,0	+0%	0,58 vs. 0,70	+0,13	+22%	1,9 vs. 2,7	+0,8	+43%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	2,8 vs. 3,2	+0,4	+13%	0,5 vs. 0,5	+0,1	+11%	1,9 vs. 2,4	+0,5	+27%	7,2 vs. 6,7	-0,6	-8%	0,67 vs. 0,77	+0,10	+15%	1,9 vs. 2,4	+0,5	+26%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	2,3 vs. 3,1	+0,8	+35%	0,4 vs. 0,5	+0,1	+33%	2,6 vs. 2,5	-0,1	-3%	5,4 vs. 6,6	+1,2	+22%	0,40 vs. 0,70	+0,30	+76%	1,8 vs. 2,7	+0,9	+40%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	2,6 vs. 3,0	+0,4	+14%	0,4 vs. 0,6	+0,2	+38%	2,1 vs. 2,9	+0,8	+38%	6,6 vs. 6,5	-0,1	-2%	0,58 vs. 0,58	+0,00	+1%	1,9 vs. 3,2	+1,3	+71%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Poissons légumes féculents (2010 : n=11 ; 2016 : n=12)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	3,3 vs. 3,3	+0,0 (NS)	-1%	1,2 vs. 1,2	-0,1 (NS)	-5%	1,8 vs. 1,7	-0,1 (NS)	-7%	7,6 vs. 7,5	-0,1 (NS)	-1%	0,76 vs. 0,67	-0,09 (NS)	-11%	2,1 vs. 2,0	-0,1 (NS)	-4%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	3,8 vs. 3,7	-0,1	-3%	1,7 vs. 1,4	-0,3	-15%	2,3 vs. 1,9	-0,4	-18%	7,8 vs. 8,1	+0,2	+3%	0,73 vs. 0,56	-0,17	-24%	1,5 vs. 1,7	+0,2	+16%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	3,0 vs. 3,3	+0,2	+8%	1,0 vs. 1,2	+0,2	+18%	1,5 vs. 1,7	+0,1	+9%	7,4 vs. 7,5	+0,1	+1%	0,77 vs. 0,67	-0,10	-13%	2,5 vs. 2,0	-0,5	-20%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	3,3 vs. 3,2	-0,2	-5%	1,2 vs. 1,1	-0,1	-10%	1,8 vs. 1,8	-0,0	-1%	7,6 vs. 7,2	-0,4	-5%	0,76 vs. 0,72	-0,04	-5%	2,1 vs. 2,3	+0,2	+11%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Poulets basquaises (2010 : n=10 ; 2016 : n=12)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	3,6 vs. 3,1	-0,5 (NS)	-14%	1,0 vs. 0,8	-0,2	-22%	1,5 vs. 1,8	+0,3	+21%	6,8 vs. 6,7	+0,0 (NS)	-0%	0,88 vs. 0,86	-0,03	-3%	1,7 vs. 1,7	+0,0	+1%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	3,8 vs. 2,8	-1,0	-25%	0,8 vs. 0,7	-0,1	-18%	1,3 vs. 1,9	+0,6	+47%	7,0 vs. 7,0	-0,0	-1%	0,89 vs. 0,87	-0,03	-3%	2,3 vs. 1,6	-0,7	-31%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	3,4 vs. 3,1	-0,3	-9%	1,8 vs. 0,8	-1,0	-57%	2,3 vs. 1,8	-0,5	-22%	6,4 vs. 6,7	+0,3	+5%	0,83 vs. 0,86	+0,03	+3%	1,6 vs. 1,7	+0,1	+7%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	3,6 vs. 3,4	-0,2	-6%	1,0 vs. 0,9	-0,1	-9%	1,5 vs. 1,8	+0,3	+18%	6,8 vs. 6,5	-0,3	-4%	0,88 vs. 0,87	-0,01	-1%	1,7 vs. 1,8	+0,1	+6%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Saucisses aux lentilles (2010 : n=33 ; 2016 : n=49)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	5,4 vs. 5,8	+0,4 (NS)	+7%	2,1 vs. 2,1	+0,0 (NS)	-2%	1,5 vs. 0,9	-0,6*	-39%	7,3 vs. 7,3	+0,0 (NS)	-0%	1,02 vs. 0,98	-0,04 (NS)	-4%	2,8 vs. 2,4	-0,3*	-12%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	5,3 vs. 5,0	-0,3 (NS)	-6%	2,2 vs. 2,0	-0,1 (NS)	-6%	1,6 vs. 1,1	-0,5 (NS)	-32%	7,2 vs. 7,0	-0,2*	-3%	1,02 vs. 0,92	-0,10*	-10%	2,9 vs. 2,4	-0,5 (NS)	-16%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	5,6 vs. 5,8	+0,2	+4%	2,0 vs. 2,1	+0,1	+4%	1,3 vs. 0,9	-0,4	-28%	7,6 vs. 7,3	-0,3	-5%	1,04 vs. 0,98	-0,06	-6%	2,6 vs. 2,4	-0,2	-7%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	5,4 vs. 6,7	+1,3 (NS)	+23%	2,1 vs. 2,4	+0,2 (NS)	+11%	1,5 vs. 0,9	-0,6*	-42%	7,3 vs. 7,6	+0,3 (NS)	+4%	1,02 vs. 0,98	-0,04 (NS)	-4%	2,8 vs. 2,5	-0,3 (NS)	-11%
Segment de marché (2010 vs. 2016)		MDD						1,8 vs. 0,9	-0,9*	-48%									
<b>Saumons à l'oseille (2010 : n=10 ; 2016 : n=13)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	6,1 vs. 5,3	-0,8 (NS)	-13%	2,3 vs. 1,9	-0,5 (NS)	-21%	1,2 vs. 0,9	-0,3 (NS)	-28%	8,0 vs. 7,6	-0,4 (NS)	-5%	0,80 vs. 0,76	-0,04 (NS)	-5%	1,3 vs. 1,1	-0,2	-16%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	6,0 vs. 5,0	-1,0	-17%	2,3 vs. 1,8	-0,5	-21%	1,2 vs. 0,9	-0,3	-25%	7,9 vs. 7,7	-0,3	-3%	0,79 vs. 0,80	+0,01	+1%	1,1 vs. 1,0	-0,1	-9%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	6,8 vs. 5,3	-1,5	-22%	2,9 vs. 1,9	-1,0	-36%	1,7 vs. 0,9	-0,8	-48%	8,7 vs. 7,6	-1,1	-13%	0,88 vs. 0,76	-0,12	-14%	1,2 vs. 1,1	-0,1	-9%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	6,1 vs. 6,0	-0,1	-2%	2,3 vs. 2,0	-0,4	-16%	1,2 vs. 0,9	-0,3	-27%	8,0 vs. 7,4	-0,6	-8%	0,80 vs. 0,67	-0,13	-17%	1,3 vs. 1,3	+0,0	+0%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Viandes féculents (2010 : n=51 ; 2016 : n=75)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	3,6 vs. 5,2	+1,6**	+43%	1,3 vs. 2,0	+0,7*	+56%	1,2 vs. 1,0	-0,3*	-22%	7,7 vs. 7,4	-0,2 (NS)	-3%	0,93 vs. 0,86	-0,07*	-8%	2,1 vs. 2,2	+0,1 (NS)	+4%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	3,9 vs. 4,1	+0,2 (NS)	+4%	1,3 vs. 1,2	-0,1 (NS)	-4%	1,1 vs. 1,2	+0,0 (NS)	+3%	8,0 vs. 7,7	-0,4 (NS)	-5%	1,00 vs. 0,90	-0,11**	-11%	2,5 vs. 2,3	-0,2 (NS)	-7%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	3,4 vs. 5,2	+1,8**	+52%	1,3 vs. 2,0	+0,7*	+54%	1,3 vs. 1,0	-0,3*	-25%	7,5 vs. 7,4	-0,1 (NS)	-1%	0,88 vs. 0,86	-0,02 (NS)	-2%	2,0 vs. 2,2	+0,1 (NS)	+6%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	3,6 vs. 5,7	+2,0***	+55%	1,3 vs. 2,2	+0,9**	+72%	1,2 vs. 0,9	-0,4**	-29%	7,7 vs. 7,4	-0,3 (NS)	-4%	0,93 vs. 0,84	-0,09*	-9%	2,1 vs. 2,1	+0,0 (NS)	+2%
Segment de marché (2010 vs. 2016)		MN MDD	3,6 vs. 6,0	+2,3***	+64%	1,3 vs. 2,5	+1,2**	+91%	1,5 vs. 0,9	-0,6***	-42%			0,97 vs. 0,87	-0,10*	-11%			
<b>Viandes légumes (2010 : n=7 ; 2016 : n=13)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	3,9 vs. 3,8	-0,1	-2%	1,4 vs. 1,2	-0,3	-18%	1,8 vs. 2,2	+0,4	+22%	6,4 vs. 6,5	+0,2	+3%	0,85 vs. 0,71	-0,13	-16%	1,5 vs. 1,8	+0,3	+18%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	3,2 vs. 3,4	+0,2	+6%	1,1 vs. 1,2	+0,1	+9%	2,1 vs. 2,0	-0,1	-4%	6,6 vs. 6,2	-0,4	-6%	0,80 vs. 0,85	+0,05	+6%	1,4 vs. 1,3	-0,1	-6%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	5,6 vs. 3,8	-1,8	-32%	2,2 vs. 1,2	-1,0	-45%	1,1 vs. 2,2	+1,1	+106%	5,8 vs. 6,5	+0,8	+14%	0,96 vs. 0,71	-0,24	-25%	1,9 vs. 1,8	-0,1	-7%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	3,9 vs. 4,0	+0,2	+4%	1,4 vs. 1,1	-0,3	-21%	1,8 vs. 2,3	+0,5	+29%	6,4 vs. 6,8	+0,4	+6%	0,85 vs. 0,62	-0,23	-27%	1,5 vs. 2,2	+0,7	+44%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Viandes légumes féculents (2010 : n=33 ; 2016 : n=50)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	2,9 vs. 3,6	+0,7 (NS)	+26%	0,9 vs. 1,2	+0,2 (NS)	+27%	1,4 vs. 1,4	+0,0 (NS)	+1%	7,1 vs. 7,0	-0,1 (NS)	-1%	0,82 vs. 0,87	+0,05 (NS)	+6%	2,7 vs. 2,3	-0,3 (NS)	-12%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	2,8 vs. 3,0	+0,2	+8%	0,9 vs. 1,0	+0,1	+11%	1,0 vs. 1,1	+0,1	+6%	7,8 vs. 7,3	-0,5	-6%	0,76 vs. 0,80	+0,03	+5%	3,2 vs. 3,1	-0,0	-2%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	2,9 vs. 3,6	+0,8 (NS)	+26%	0,9 vs. 1,2	+0,3 (NS)	+27%	1,6 vs. 1,4	-0,1 (NS)	-9%	6,8 vs. 7,0	+0,2 (NS)	+3%	0,85 vs. 0,87	+0,02 (NS)	+3%	2,4 vs. 2,3	+0,0 (NS)	-2%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	2,9 vs. 3,6	+0,7 (NS)	+25%	0,9 vs. 1,2	+0,2 (NS)	+25%	1,4 vs. 1,5	+0,1 (NS)	+8%	7,1 vs. 6,8	-0,3 (NS)	-4%	0,82 vs. 0,88	+0,07 (NS)	+8%	2,7 vs. 2,3	-0,4*	-14%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			

« - » : aucun produit collecté ou renseigné pour le nutriment étudié  
 Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière, au sein des références appariées ou entre 2 sous-groupes non testée  
 Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010  
 Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010  
 Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

**Tableau 60 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, AGS, sucres, fibres, protéines et sel, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés (4/5)**

Evolution significatives observées par famille		Matières grasses (g/100g)		AGS (g/100g)		Sucres (g/100g)		Protéines (g/100g)		Sel (g/100g)		Fibres (g/100g)							
		Moy.	Evol.	Moy.	Evol.	Moy.	Evol.	Moy.	Evol.	Moy.	Evol.	Moy.	Evol.						
<b>Autres pâtes cuisinées (2010 : n=17; 2016 : n=16)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	2,7 vs. 3,6	+0,9 (NS)	+32%	0,9 vs. 1,7	+0,8 (NS)	+83%	2,3 vs. 1,8	-0,5 (NS)	-22%	4,6 vs. 4,5	-0,1 (NS)	-3%	0,84 vs. 0,81	-0,04 (NS)	-4%	1,2 vs. 1,5	+0,3 (NS)	+26%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	1,5 vs. 1,5	+0,0	+0%	0,7 vs. 0,7	+0,0	+2%	2,6 vs. 2,6	+0,0	+0%	3,9 vs. 3,9	+0,0	+0%	0,82 vs. 0,79	-0,03	-3%	1,1 vs. 1,1	+0,0	+0%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	3,0 vs. 3,6	+0,6 (NS)	+21%	1,0 vs. 1,7	+0,7 (NS)	+70%	2,2 vs. 1,8	-0,4 (NS)	-19%	4,8 vs. 4,5	-0,3 (NS)	-6%	0,85 vs. 0,81	-0,04 (NS)	-5%	1,2 vs. 1,5	+0,3 (NS)	+23%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	2,7 vs. 4,1	+1,4 (NS)	+50%	0,9 vs. 1,9	+1,0 (NS)	+108%	2,3 vs. 1,6	-0,7 (NS)	-30%	4,6 vs. 4,6	+0,0 (NS)	+0%	0,84 vs. 0,81	-0,03 (NS)	-4%	1,2 vs. 1,7	+0,5	+40%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Cannelloni (2010 : n=14; 2016 : n=15)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	3,9 vs. 3,9	+0,0 (NS)	-0%	1,6 vs. 1,4	-0,1	-8%	2,7 vs. 2,8	+0,1	+3%	4,9 vs. 4,8	+0,0 (NS)	-0%	0,86 vs. 0,79	-0,07	-8%	2,6 vs. 1,8	-0,9	-33%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	4,0 vs. 3,9	-0,1	-3%	1,6 vs. 1,5	-0,2	-10%	2,6 vs. 3,0	+0,4	+14%	5,0 vs. 4,9	-0,1	-2%	0,88 vs. 0,79	-0,09	-10%	2,8 vs. 1,9	-0,9	-32%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	3,7 vs. 3,9	+0,1	+4%	1,2 vs. 1,4	+0,2	+21%	3,3 vs. 2,8	-0,5	-16%	4,7 vs. 4,8	+0,1	+2%	0,78 vs. 0,79	+0,01	+1%	1,6 vs. 1,8	+0,2	+10%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	3,9 vs. 3,9	-0,0	-0%	1,6 vs. 1,4	-0,1	-9%	2,7 vs. 2,9	+0,2	+6%	4,9 vs. 4,8	-0,0	-1%	0,86 vs. 0,81	-0,06	-7%	2,6 vs. 1,5	-1,1	-42%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Lasagnes (2010 : n=12; 2016 : n=11)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	5,1 vs. 4,3	-0,8 (NS)	-15%	2,1 vs. 1,7	-0,4	-19%	3,0 vs. 3,0	+0,0	+1%	5,5 vs. 5,2	-0,2 (NS)	-4%	0,91 vs. 0,80	-0,11	-12%	2,2 vs. 2,1	-0,1	-3%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	5,8 vs. 4,9	-0,9	-15%	2,3 vs. 1,9	-0,4	-19%	2,7 vs. 3,2	+0,5	+20%	5,8 vs. 5,4	-0,4	-7%	0,99 vs. 0,78	-0,21	-21%	2,5 vs. 2,1	-0,4	-15%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	4,2 vs. 4,3	+0,2	+4%	1,6 vs. 1,7	+0,0	+2%	3,7 vs. 3,0	-0,6	-17%	5,0 vs. 5,2	+0,2	+4%	0,74 vs. 0,80	+0,06	+8%	2,4 vs. 2,1	-0,2	-10%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	5,1 vs. 3,4	-1,7	-34%	2,1 vs. 1,3	-0,8	-36%	3,0 vs. 2,7	-0,3	-10%	5,5 vs. 4,9	-0,6	-10%	0,91 vs. 0,80	-0,11	-12%	2,2 vs. 2,1	-0,1	-3%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Pâtes bolognaises (2010 : n=11; 2016 : n=16)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	2,6 vs. 2,4	-0,3 (NS)	-9%	0,9 vs. 0,7	-0,2	-27%	2,4 vs. 2,5	+0,1	+4%	4,7 vs. 4,2	-0,6 (NS)	-12%	0,84 vs. 0,87	+0,03	+3%	2,0 vs. 1,3	-0,7	-33%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	1,6 vs. 1,7	+0,1	+8%	0,5 vs. 0,6	+0,1	+22%	2,9 vs. 3,2	+0,3	+9%	3,7 vs. 3,8	+0,0	+1%	1,13 vs. 0,90	-0,22	-20%	1,6 vs. 1,6	+0,0	+0%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	3,3 vs. 2,4	-0,9	-27%	1,1 vs. 0,7	-0,4	-32%	2,2 vs. 2,5	+0,3	+14%	5,3 vs. 4,2	-1,1	-21%	0,73 vs. 0,87	+0,14	+20%	2,2 vs. 1,3	-0,9	-39%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	2,6 vs. 2,6	+0,0 (NS)	-0%	0,9 vs. 0,7	-0,2	-23%	2,4 vs. 2,4	-0,0	-1%	4,7 vs. 4,3	-0,4 (NS)	-9%	0,84 vs. 0,85	+0,01	+1%	2,0 vs. 1,4	-0,7	-33%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Ravioli (2010 : n=69; 2016 : n=91)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	2,8 vs. 2,5	-0,3*	-11%	1,0 vs. 0,8	-0,2 (NS)	-17%	2,6 vs. 2,7	+0,1 (NS)	+4%	3,9 vs. 3,8	-0,1 (NS)	-2%	0,93 vs. 0,87	-0,06 (NS)	-6%	1,6 vs. 1,8	+0,2 (NS)	+14%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	2,8 vs. 2,5	-0,3***	-10%	1,0 vs. 1,0	+0,0 (NS)	-1%	2,4 vs. 2,6	+0,2*	+8%	4,0 vs. 4,0	+0,0 (NS)	+1%	0,97 vs. 0,84	-0,13**	-12%	1,9 vs. 1,8	+0,0 (NS)	-1%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	2,8 vs. 2,5	-0,3 (NS)	-11%	1,0 vs. 0,8	-0,2 (NS)	-20%	3,2 vs. 2,7	-0,5 (NS)	-15%	3,8 vs. 3,8	+0,0 (NS)	+1%	0,85 vs. 0,87	+0,03 (NS)	+3%	1,6 vs. 1,8	+0,2 (NS)	+14%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	2,8 vs. 2,5	-0,3*	-11%	1,0 vs. 0,7	-0,3*	-27%	2,6 vs. 2,9	+0,3 (NS)	+10%	3,9 vs. 3,6	-0,3 (NS)	-7%	0,93 vs. 0,89	-0,04 (NS)	-5%	1,6 vs. 1,9	+0,3 (NS)	+19%
Segment de marché (2010 vs. 2016)		MDD	3,0 vs. 2,6	-0,4*	-15%									0,93 vs. 0,85	-0,08*	-9%			
<b>Chili con carne ou végétariens (2010 : n=25; 2016 : n=23)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	3,1 vs. 2,8	-0,4 (NS)	-11%	1,2 vs. 1,0	-0,2 (NS)	-15%	2,6 vs. 2,2	-0,4 (NS)	-14%	7,1 vs. 6,3	-0,8**	-11%	0,88 vs. 0,81	-0,08 (NS)	-9%	3,6 vs. 4,1	+0,5 (NS)	+15%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	3,1 vs. 2,6	-0,6 (NS)	-18%	1,3 vs. 1,0	-0,3	-22%	2,6 vs. 2,3	-0,3	-12%	6,9 vs. 6,6	-0,3 (NS)	-4%	0,85 vs. 0,73	-0,12	-14%	4,4 vs. 3,3	-1,1	-26%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	3,1 vs. 2,8	-0,4 (NS)	-11%	1,1 vs. 1,0	-0,1	-5%	2,5 vs. 2,2	-0,3	-11%	7,2 vs. 6,3	-0,9**	-13%	0,92 vs. 0,81	-0,11	-12%	2,9 vs. 4,1	+1,2	+42%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	3,1 vs. 3,0	-0,2 (NS)	-6%	1,2 vs. 1,0	-0,2 (NS)	-14%	2,6 vs. 2,3	-0,3 (NS)	-12%	7,1 vs. 6,0	-1,1**	-15%	0,88 vs. 0,79	-0,09 (NS)	-11%	3,6 vs. 4,4	+0,8	+23%
Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Couscous ou tajines (2010 : n=46; 2016 : n=41)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	3,1 vs. 3,6	+0,5*	+15%	1,0 vs. 1,0	+0,0 (NS)	+7%	2,4 vs. 2,2	-0,2 (NS)	-8%	7,0 vs. 6,9	-0,1 (NS)	-2%	0,83 vs. 0,81	-0,02 (NS)	-2%	2,4 vs. 2,4	+0,0 (NS)	-2%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	3,1 vs. 3,4	+0,2 (NS)	+7%	1,0 vs. 1,0	+0,0 (NS)	+5%	2,3 vs. 2,0	-0,3 (NS)	-11%	7,1 vs. 7,0	-0,2 (NS)	-2%	0,83 vs. 0,81	-0,03 (NS)	-3%	2,5 vs. 2,3	-0,2 (NS)	-7%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	3,1 vs. 3,6	+0,5 (NS)	+16%	1,0 vs. 1,0	+0,0 (NS)	+8%	2,6 vs. 2,2	-0,4 (NS)	-15%	6,8 vs. 6,9	+0,1 (NS)	+1%	0,82 vs. 0,81	-0,01 (NS)	-1%	2,5 vs. 2,4	-0,2 (NS)	-7%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	3,1 vs. 4,0	+0,9*	+29%	1,0 vs. 1,1	+0,1 (NS)	+10%	2,4 vs. 2,5	+0,1 (NS)	+5%	7,0 vs. 6,7	-0,3 (NS)	-4%	0,83 vs. 0,88	+0,05 (NS)	+6%	2,4 vs. 2,4	+0,0 (NS)	+1%
Segment de marché (2010 vs. 2016)		MDD															2,9 vs. 2,3	-0,6*	-22%
<b>Paëllas (2010 : n=27; 2016 : n=29)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	4,3 vs. 3,9	-0,4 (NS)	-8%	1,0 vs. 0,9	+0,0 (NS)	-3%	1,2 vs. 1,2	+0,0 (NS)	-2%	7,6 vs. 7,6	+0,0 (NS)	-0%	0,87 vs. 0,88	+0,02 (NS)	+2%	2,0 vs. 1,9	-0,1 (NS)	-7%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	4,3 vs. 3,8	-0,6 (NS)	-13%	1,0 vs. 1,0	+0,0 (NS)	+1%	1,2 vs. 1,0	-0,2 (NS)	-15%	7,7 vs. 7,5	-0,1 (NS)	-2%	0,80 vs. 0,84	+0,04 (NS)	+5%	2,3 vs. 1,5	-0,8*	-35%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	4,1 vs. 3,9	-0,2	-4%	1,0 vs. 0,9	-0,0	-4%	1,5 vs. 1,2	-0,2	-15%	7,6 vs. 7,6	+0,0	+0%	1,02 vs. 0,88	-0,14	-13%	2,3 vs. 1,9	-0,4	-17%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	4,3 vs. 4,2	-0,1 (NS)	-2%	1,0 vs. 0,9	-0,1 (NS)	-7%	1,2 vs. 1,9	+0,6 (NS)	+49%	7,6 vs. 7,7	+0,1 (NS)	+1%	0,87 vs. 0,91	+0,05 (NS)	+6%	2,0 vs. 2,2	+0,2	+10%
Segment de marché (2010 vs. 2016)		MDD						1,4 vs. 1,3	-0,1*	-8%							2,8 vs. 1,6	-1,2*	-42%
<b>Plats exotiques (2010 : n=29; 2016 : n=27)</b>																			
Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	2,4 vs. 3,7	+1,4***	+57%	0,7 vs. 0,8	+0,1 (NS)	+21%	3,4 vs. 2,2	-1,2 (NS)	-36%	5,9 vs. 5,8	+0,0 (NS)	-1%	0,76 vs. 0,85	+0,09 (NS)	+11%	1,5 vs. 3,3	+1,8**	+123%
Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	2,4 vs. 3,4	+1,0	+40%	0,9 vs. 0,9	+0,1	+6%	3,5 vs. 2,8	-0,8	-21%	5,9 vs. 6,2	+0,3	+6%	0,84 vs. 0,74	-0,10	-12%	0,9 vs. 1,0	+0,1	+11%
Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	2,4 vs. 3,7	+1,4***	+58%	0,7 vs. 0,8	+0,2 (NS)	+28%	3,4 vs. 2,2	-1,2 (NS)	-36%	5,9 vs. 5,8	+0,0 (NS)	-1%	0,75 vs. 0,85	+0,10 (NS)	+14%	1,6 vs. 3,3	+1,7**	+107%
	Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	2,4 vs. 3,8	+1,4***	+61%	0,7 vs. 0,8	+0,1 (NS)	+17%	3,4 vs. 2,1	-1,3 (NS)	-38%	5,9 vs. 5,7	-0,1 (NS)	-2%	0,76 vs. 0,88	+0,12 (NS)	+16%	1,5 vs. 3,8	+2,3***	+152%
Segment de marché (2010 vs. 2016)		MDD	2,1 vs. 3,7	+1,7**	+81%	0,6 vs. 0,9	+0,4*	+60%	4,1 vs. 2,0	-2,1*	-52%								

\* - \* : aucun produit collecté ou renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière, au sein des références appariées ou entre 2 sous-groupes non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

**Tableau 61 : Récapitulatif des différences de teneurs moyennes en matières grasses, AGS, sucres, fibres, protéines et sel, entre 2010 et 2016, au sein des Plats cuisinés appertisés (5/5)**

Evolution significatives observées par famille		Matières grasses (g/100g)		AGS (g/100g)		Sucres (g/100g)		Protéines (g/100g)		Sel (g/100g)		Fibres (g/100g)								
		Moy.	Evol.	Moy.	Evol.	Moy.	Evol.	Moy.	Evol.	Moy.	Evol.	Moy.	Evol.							
<b>Autres salades composées (2010 : n=0 ; 2016 : n=65)</b>																				
<b>Plats froids</b>	Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	- vs. 7,5	-	-	- vs. 0,8	-	-	- vs. 2,3	-	-	- vs. 7,6	-	-	- vs. 1,09	-	-	- vs. 2,3	-	-
	Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	- vs. 7,5	-	-	- vs. 0,8	-	-	- vs. 2,3	-	-	- vs. 7,6	-	-	- vs. 1,09	-	-	- vs. 2,3	-	-
		Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	- vs. 7,5	-	-	- vs. 0,8	-	-	- vs. 2,3	-	-	- vs. 7,6	-	-	- vs. 1,09	-	-	- vs. 2,3	-	-
	Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Salades mexicaines (2010 : n=0 ; 2016 : n=15)</b>																				
<b>Plats froids</b>	Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	- vs. 4,2	-	-	- vs. 0,5	-	-	- vs. 2,7	-	-	- vs. 9,1	-	-	- vs. 0,95	-	-	- vs. 3,8	-	-
	Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	- vs. 4,2	-	-	- vs. 0,5	-	-	- vs. 2,7	-	-	- vs. 9,1	-	-	- vs. 0,95	-	-	- vs. 3,8	-	-
		Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	- vs. 4,2	-	-	- vs. 0,5	-	-	- vs. 2,7	-	-	- vs. 9,1	-	-	- vs. 0,95	-	-	- vs. 3,8	-	-
	Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Salades niçoises (2010 : n=0 ; 2016 : n=14)</b>																				
<b>Plats froids</b>	Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	- vs. 3,8	-	-	- vs. 0,4	-	-	- vs. 1,4	-	-	- vs. 7,1	-	-	- vs. 1,18	-	-	- vs. 1,7	-	-
	Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	- vs. 3,8	-	-	- vs. 0,4	-	-	- vs. 1,4	-	-	- vs. 7,1	-	-	- vs. 1,18	-	-	- vs. 1,7	-	-
		Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	- vs. 3,8	-	-	- vs. 0,4	-	-	- vs. 1,4	-	-	- vs. 7,1	-	-	- vs. 1,18	-	-	- vs. 1,7	-	-
	Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Taboules (2010 : n=23 ; 2016 : n=22)</b>																				
<b>Plats froids</b>	Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	4,0 vs. 3,3	-0,6 (NS)	-16%	0,5 vs. 0,5	+0,0 (NS)	+0%	2,9 vs. 2,6	-0,3 (NS)	-9%	4,2 vs. 4,3	+0,1 (NS)	+2%	0,95 vs. 0,91	-0,04 (NS)	-4%	2,1 vs. 2,7	+0,6 (NS)	+29%
	Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	3,4 vs. 2,9	-0,4 (NS)	-13%	0,4 vs. 0,4	-0,0	-9%	3,4 vs. 2,6	-0,8	-23%	4,1 vs. 4,1	+0,0 (NS)	+0%	0,92 vs. 0,87	-0,05	-5%	1,8 vs. 2,0	+0,2	+11%
	Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	4,7 vs. 3,3	-1,4 (NS)	-29%	0,5 vs. 0,5	-0,1	-12%	2,1 vs. 2,6	+0,5	+25%	4,5 vs. 4,3	-0,2 (NS)	-3%	1,00 vs. 0,91	-0,09	-9%	2,3 vs. 2,7	+0,4	+15%
		Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	4,0 vs. 3,9	-0,1	-1%	0,5 vs. 0,6	+0,1	+27%	2,9 vs. 2,4	-0,5	-16%	4,2 vs. 4,7	+0,4	+10%	0,95 vs. 0,93	-0,02	-2%	2,1 vs. 3,3	+1,2	+58%
	Segment de marché (2010 vs. 2016)																			
<b>Autres plats cuisinés appertisés (2010 : n=2 ; 2016 : n=9)</b>																				
<b>Hors catégorie</b>	Tous produits	Offre 2010 vs. 2016	4,7 vs. 5,3	+0,6	+14%	1,7 vs. 1,4	-0,3	-16%	2,6 vs. 1,7	-0,9	-36%	6,9 vs. 11,7	+4,8	+69%	0,75 vs. 0,95	+0,20	+27%	1,7 vs. 4,2	+2,5	+152%
	Reformulations	Produits appariés (2010 vs. 2016)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Modification de l'offre	Produits retirés ou non captés en 2016 vs. offre 2016	4,7 vs. 5,3	+0,6	+14%	1,7 vs. 1,4	-0,3	-16%	2,6 vs. 1,7	-0,9	-36%	6,9 vs. 11,7	+4,8	+69%	0,75 vs. 0,95	+0,20	+27%	1,7 vs. 4,2	+2,5	+152%
		Offre 2010 vs. produits nouveaux ou non captés en 2010	4,7 vs. 5,3	+0,6	+14%	1,7 vs. 1,4	-0,3	-16%	2,6 vs. 1,7	-0,9	-36%	6,9 vs. 11,7	+4,8	+69%	0,75 vs. 0,95	+0,20	+27%	1,7 vs. 4,2	+2,5	+152%
	Segment de marché (2010 vs. 2016)																			

\* - \* : aucun produit collecté ou renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière, au sein des références appariées ou entre 2 sous-groupes non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement supérieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement supérieure à celle de l'échantillon 2010

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne ; teneur moyenne de l'échantillon 2016 significativement inférieure à celle des produits retirés ou non captés en 2016 ; teneur moyenne des produits nouveaux ou non captés en 2010 significativement inférieure à celle de l'échantillon 2010

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

Les paragraphes suivants présentent les évolutions observées uniquement pour les familles présentant une évolution significative de la teneur moyenne pour au moins un des nutriments d'intérêt, entre 2010 et 2016, à l'échelle de la famille entière et/ou au sein des références appariées. Ces résultats sont présentés par catégorie de produits.

➤ *Féculents ou légumes*

Parmi les 6 familles de cette catégorie, seule la famille des **Tartiflettes** présente des évolutions significatives entre 2010 et 2016 :

- **une augmentation significative des teneurs moyennes en matières grasses et en sucres (respectivement +0,8 et +0,3 g/100g) ainsi qu'une diminution significative de la teneur moyenne en protéines (-0,3 g/100g)**. Ces évolutions peuvent en partie s'expliquer par une **modification de l'offre** se traduisant par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont les teneurs moyennes en matières grasses et en sucres sont significativement plus élevées et la teneur moyenne en protéines significativement plus faible que celles de l'offre 2010 (respectivement +0,9 ; +0,4 et -0,3 g/100g) ;
- **une augmentation significative de la teneur moyenne en AGS (+0,2 g/100g) ;**
- **une augmentation significative de la teneur moyenne en fibres (+0,3 g/100g) ;**
- **une diminution significative de la teneur moyenne en sel (-0,08 g/100g).**

➤ *Viandes ou quenelles à accompagner*

Parmi les 3 familles de cette catégorie, seule la famille des **Quenelles** a été testée. Cette dernière connaît de potentielles reformulations dans le sens d'une diminution des teneurs en sel (la teneur moyenne en sel des références appariées de cette famille ayant significativement diminué de -0,10 g/100g entre 2010 et 2016). Cependant, ces reformulations n'ont pas d'impact significatif sur l'évolution de la teneur moyenne en sel observée à l'échelle de la famille entière. Par ailleurs, on remarque que la teneur moyenne en sel des produits à marques de distributeurs de cette famille a significativement diminué entre 2010 et 2016 (-0,12 g/100g).

➤ *Viandes ou poissons accompagnés*

Parmi les 15 familles de cette catégorie, des évolutions significatives sont observées pour 7 d'entre elles.

La famille des **Blanquettes** présente une diminution significative de la teneur moyenne en protéines de ses références appariées, entre 2010 et 2016 (-0,3 g/100g), traduisant de potentielles reformulations dans le sens d'une diminution des teneurs en protéines. Cependant, ces reformulations n'ont pas d'impact significatif sur l'évolution de la teneur moyenne en protéines observée à l'échelle de la famille entière.

La famille des **Bœufs bourguignons** présente **une diminution significative de la teneur moyenne en protéines à l'échelle de la famille entière, entre 2010 et 2016 (-1,9 g/100g)**. Cette diminution peut en partie s'expliquer par une modification de l'offre se traduisant par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en protéines est significativement plus faible que celle de l'offre 2010 (-1,9 g/100g).

La famille des **Cassoulets** présente des évolutions significatives entre 2010 et 2016 :

- **une augmentation significative de la teneur moyenne en AGS, à l'échelle de la famille entière (+0,2 g/100g)**, essentiellement portée par les marques de distributeurs (+0,3 g/100g, seul segment testé). Cette augmentation peut en partie s'expliquer par une modification de l'offre se traduisant par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en AGS est significativement plus élevée que celle de l'offre 2010 (+0,2 g/100g) ;
- **des diminutions significatives des teneurs moyennes en sucres et en sel, observées à l'échelle de la famille entière (respectivement -0,3 et -0,12 g/100g)**, essentiellement portées par les marques de distributeurs (respectivement -0,3 et -0,11 g/100g, seul segment testé). Ces diminutions peuvent en partie s'expliquer par une modification de l'offre, se traduisant par :
  - o le retrait, ou l'absence de collecte en 2016, de produits présentant des teneurs moyennes en sucres et en sel significativement plus élevées que celles de l'offre de 2016 (différences de respectivement 0,3 et 0,18 g/100g) ;
  - o l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits présentant des teneurs moyennes en sucres et en sel significativement plus faibles que celles de l'offre 2010 (respectivement -0,2 et -0,13 g/100g).Ces résultats sont toutefois à considérer avec précaution car en 2010, 49% des produits de cette famille renseignaient une teneur en AGS, en sucres et en sel vs. 100% en 2016.
- une augmentation significative de la teneur moyenne en fibres au sein des références appariées (+0,2 g/100g), traduisant de potentielles reformulations dans le sens d'une augmentation des teneurs en fibres.

La famille des **Choucroutes** présente des évolutions significatives entre 2010 et 2016 :

- une diminution significative de la teneur moyenne en matières grasses au sein des références appariées (-1,1 g/100g), traduisant de potentielles reformulations dans le sens d'une diminution des teneurs en matières grasses ;
- **une diminution significative de la teneur moyenne en AGS, à l'échelle de la famille entière (-0,8 g/100g)**, essentiellement portée par les marques de distributeurs (-1,1 g/100g, seul segment testé). Cette diminution peut en partie s'expliquer par de potentiels efforts de reformulation allant dans le sens d'une diminution des teneurs en AGS (la teneur moyenne en AGS des références appariées de cette famille ayant significativement diminué de -1,2 g/100g entre 2010 et 2016).  
Ces résultats sont toutefois à considérer avec précaution car en 2010, 41% des produits de cette famille renseignaient une teneur en AGS vs. 100% en 2016.

La famille des **Petits salés** présente **une diminution significative de la teneur moyenne en sucres, entre 2010 et 2016, à l'échelle de la famille entière (-0,7 g/100g)**. Cette diminution peut en partie s'expliquer par :

- de potentiels efforts de reformulation allant dans le sens d'une diminution des teneurs en sucres (la teneur moyenne des références appariées ayant significativement diminué de -0,8 g/100g entre 2010 et 2016) ;



- une modification de l'offre se traduisant par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en sucres est significativement plus faible que celle de l'offre 2010 (-0,6 g/100g).

Ces résultats sont toutefois à considérer avec précaution car en 2010, 67% des produits de cette famille renseignaient une teneur en sucres vs. 100% en 2016.

La famille des **Saucisses aux lentilles** présente des évolutions significatives, entre 2010 et 2016 :

- **une diminution significative de la teneur moyenne en sucres, à l'échelle de la famille entière, entre 2010 et 2016 (-0,6 g/100g)**, essentiellement portée par les marques de distributeurs (-0,9 g/100g, seul segment testé). Cette diminution peut en partie s'expliquer par une modification de l'offre se traduisant par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en sucres est significativement plus faible que celle de l'offre 2010 (-0,6 g/100g). Ces résultats sont toutefois à considérer avec précaution car en 2010, 58% des produits de cette famille renseignaient une teneur en sucres vs. 100% en 2016 ;
- **une diminution significative de la teneur moyenne en fibres, à l'échelle de la famille entière, entre 2010 et 2016 (-0,3 g/100g) ;**
- des diminutions significatives des teneurs moyennes en protéines et en sel au sein des références appariées de cette famille, entre 2010 et 2016 (respectivement -0,2 et -0,10 g/100g), traduisant de potentiels efforts de reformulation dans le sens d'une diminution des teneurs en protéines et en sel. Cependant, ces reformulations n'ont pas d'impact significatif sur l'évolution des teneurs moyennes en protéines et en sel à l'échelle de la famille entière.

La famille des **Viandes féculents** présente des évolutions significatives, entre 2010 et 2016 :

- **des augmentations significatives des teneurs moyennes en matières grasses et AGS à l'échelle de la famille entière, entre 2010 et 2016** (respectivement +1,6 et +0,7 g/100g), essentiellement portées par les marques nationales (respectivement +2,3 et +1,2 g/100g). Ces augmentations peuvent en partie s'expliquer par une modification de l'offre se traduisant par :
  - o le retrait, ou l'absence de collecte en 2016, de produits dont les teneurs moyennes en matières grasses et en AGS sont significativement plus faibles que celles de l'offre de 2016 (différences de respectivement 1,8 et 0,7 g/100g) ;
  - o l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits présentant des teneurs moyennes en matières grasses et en AGS significativement plus élevées que celles de l'offre 2010 (respectivement +2,0 et +0,9 g/100g).

Ce changement d'offre peut être lié à la présence, dans l'échantillon 2016, de 17 produits (dont 13 nouveaux ou non captés en 2010) à base de confits de canard ou de saucisses en 2016 qui présentent des teneurs en matières grasses et en AGS plus élevées que les autres types de viande en 2016 (respectivement 9,6 vs. 4,0 g/100g et 3,6 vs. 1,6 g/100g) ;

- **une diminution significative de la teneur moyenne en sucres à l'échelle de la famille entière entre 2010 et 2016 (-0,3 g/100g)**, essentiellement portées par les marques nationales (-0,6 g/100g). Cette diminution peut en partie s'expliquer par une modification de l'offre, se traduisant par :



- le retrait, ou l'absence de collecte en 2016, de produits présentant une teneur moyenne en sucres significativement plus élevée que celle de l'offre de 2016 (différence de 0,3 g/100g) ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits présentant une teneur moyenne en sucres significativement plus faible que celle de l'offre 2010 (-0,4 g/100g).
- **une diminution significative de la teneur moyenne en sel à l'échelle de la famille entière entre 2010 et 2016 (-0,07 g/100g)**, essentiellement portées par les marques de distributeurs (-0,10 g/100g). Cette diminution peut en partie s'expliquer par :
  - une modification de l'offre, se traduisant par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits présentant une teneur moyenne en sel significativement plus faible que celle de l'offre 2010 (-0,09 g/100g) ;
  - de potentielles reformulations dans le sens d'une diminution des teneurs en sel (la teneur moyenne en sel des références appariées de cette famille ayant significativement diminué de -0,11 g/100g entre 2010 et 2016).

➤ *Pâtes cuisinées ou farcies*

Parmi les 5 familles de cette catégorie, la famille des **Ravioli présente une diminution significative de la teneur moyenne en matières grasses à l'échelle de la famille entière entre 2010 et 2016 (-0,3g/100g)**, essentiellement portée par les marques de distributeurs qui constituent le segment de marché majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali (-0,4 g/100g). Cette diminution peut en partie s'expliquer par :

- de potentiels efforts reformulation allant dans le sens d'une diminution des teneurs en matières grasses (la teneur moyenne en matières grasses des références appariées de cette famille ayant significativement diminué de -0,3 g/100g entre 2010 et 2016) ;
- une modification de l'offre se traduisant par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en matières grasses est significativement plus faible que celle de l'offre 2010 (-0,3 g/100g).

Entre les deux années d'étude, on remarque également une augmentation significative de la teneur moyenne en sucres au sein des références appariées de cette famille (+0,2 g/100g), traduisant de potentielles reformulations dans le sens d'une augmentation des teneurs en sucres.

De plus, on note un potentiel effort de reformulation dans le sens d'une diminution des teneurs en sel (la teneur moyenne en sel des références appariées de cette famille ayant significativement diminué de -0,12 g/100g entre 2010 et 2016). Une diminution de la teneur moyenne en sel est également observée au sein des produits à marques de distributeurs (-0,08 g/100g). Cependant, ces dernières évolutions n'ont pas d'impact significatif sur l'évolution des teneurs moyennes en sucres et en sel à l'échelle de la famille entière.

➤ *Spécialités étrangères*

Les 4 familles de cette catégorie présentent toutes des évolutions significatives.

La famille des **Chili con carne ou végétariens** présente une diminution significative de la teneur moyenne en protéines, à l'échelle de la famille entière, entre 2010 et 2016 (-0,8 g/100g). Cette diminution peut en partie s'expliquer par une modification de l'offre se traduisant par :

- le retrait, ou l'absence de collecte en 2016, de produits dont la teneur moyenne en protéines est significativement plus élevée que celle de l'offre de 2016 (différence de 0,9 g/100g) ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits dont la teneur moyenne en protéines est significativement plus faible que celle de l'offre 2010 (-1,1 g/100g).

La famille des **Couscous ou tajines** présente une augmentation significative de la teneur moyenne en matières grasses, à l'échelle de la famille entière, entre 2010 et 2016 (+0,5 g/100g). Cette augmentation peut en partie s'expliquer par une modification de l'offre se traduisant par l'apparition, dans l'échantillon 2016, de produits présentant une teneur moyenne en matières grasses significativement plus élevée que celle de l'offre 2010 (+0,9 g/100g).

On observe de potentielles reformulations dans le sens d'une diminution des teneurs en fibres au sein de la famille des **Paëllas** (la teneur moyenne en fibres des références appariées de cette famille ayant significativement diminué de -0,8 g/100g entre 2010 et 2016). Cependant, ces reformulations n'ont pas d'impact significatif sur l'évolution de la teneur moyenne en fibres observée à l'échelle de la famille entière. Par ailleurs, on remarque que la teneur moyenne en fibres des produits à marques de distributeurs a significativement diminué entre 2010 et 2016 (-1,2 g/100g).

La famille des **Plats exotiques** présente des augmentations significatives des teneurs moyennes en matières grasses et en fibres, à l'échelle des familles entières, entre 2010 et 2016 (respectivement +1,4 et +1,8 g/100g). L'augmentation de la teneur moyenne en matières grasses est essentiellement portée par les marques de distributeurs (+1,7 g/100g). Pour ces 2 nutriments, les augmentations observées peuvent en partie s'expliquer par une modification de l'offre, se traduisant par :

- le retrait, ou l'absence de collecte en 2016, de produits présentant des teneurs moyennes en matières grasses et en fibres significativement plus faibles que celles de l'offre de 2016 (différences de respectivement 1,4 g/100g et 1,7 g/100g). Pour les matières grasses, cela peut être lié au retrait de 5 recettes asiatiques avec une sauce à l'aigre douce ou au caramel, ce type de produit présentant une teneur moyenne en matières grasses plus faible que les autres produits exotiques (1,8 vs. 2,5 g/100g en 2010) ;
- l'apparition, dans l'échantillon de 2016, de produits présentant des teneurs moyennes en matières grasses et en fibres significativement plus élevées que celles de l'offre 2010 (respectivement +1,4 g/100g et +2,3 g/100g). Cela peut être lié à l'apparition, dans l'échantillon 2016, de 9 nouvelles recettes végétariennes<sup>45</sup> (représentant 33% des produits nouveaux ou non captés en 2010 renseignés en matières grasses et 42% de ceux renseignés en fibres) présentant des teneurs moyennes en matières grasses et en fibres plus élevées que les produits avec viande (respectivement 4,3 vs. 3,5 g/100g et 5,5 vs. 1,7 g/100g).

---

<sup>45</sup> Parmi ces 9 nouvelles recettes végétariennes, toutes sont renseignées en matières grasses et 8 en fibres.

Au sein de la catégorie des Plats cuisinés froids (1 famille testée parmi 4), aucune évolution significative de la teneur moyenne en un nutriment n'a été mise en évidence entre 2010 et 2016.

Les évolutions ne vont pas toutes dans le sens des recommandations nutritionnelles notamment en ce qui concerne les matières grasses et les AGS. Néanmoins, des potentiels efforts de reformulations dans le sens d'une diminution des teneurs sont observés pour ces 2 nutriments. On remarque également des efforts en ce qui concerne les sucres et le sel : les évolutions significatives vont majoritairement dans le sens d'une diminution des teneurs moyennes pour ces nutriments. Par ailleurs, de potentiels efforts de reformulation dans le sens d'une diminution des teneurs en sel sont observés pour de nombreuses familles.

A noter que les évolutions significatives, observées à l'échelle des familles entières, sont souvent liées à une modification de l'offre, notamment *via* l'apparition de nouveaux produits dans l'échantillon 2016.

## 7 EVOLUTION DES VALEURS NUTRITIONNELLES PONDEREES PAR LES PARTS DE MARCHÉ

### 7.1 Méthodologie

Ce chapitre présente, à partir des données recueillies par l'Oqali, l'évolution, entre 2010 et 2016, des teneurs moyennes en nutriments d'intérêt (matières grasses, AGS, sucres, fibres, protéines et sel) pondérées par les parts de marché, par famille du secteur des Plats cuisinés appertisés.

Cette analyse a pour objectif de refléter l'impact des évolutions de la composition nutritionnelle sur les consommateurs car un poids plus important est accordé aux valeurs nutritionnelles des références ayant les volumes de ventes les plus importants. Cet indicateur rend compte à la fois de l'évolution de la composition nutritionnelle de l'offre et de l'évolution du choix des consommateurs.

Pour les produits n'étiquetant qu'une teneur en sodium (et non en sel), les mêmes règles que celles appliquées pour l'analyse des teneurs moyennes non pondérées (à savoir la conversion des teneurs en sodium en teneurs en sel) ont été utilisées dans ces traitements.

Dans ces analyses, seules les références présentant des valeurs nutritionnelles renseignées pour le nutriment considéré et pour lesquelles une part de marché a pu être attribuée ont été prises en compte. Ainsi, les effectifs présentés dans cette partie peuvent être plus faibles que ceux issus de l'étude des données sans pondération par les parts de marché.

Dans cette partie, la teneur du nutriment de chaque référence a été pondérée par sa part de marché afin de tester **l'existence d'une différence significative entre les teneurs moyennes pondérées<sup>46</sup> de 2010 et celles de 2016, à l'échelle des familles de produits (tests de Student)**. A noter qu'un test statistique est réalisé uniquement lorsque, pour chaque année d'étude, au moins 10 produits, avec une part de marché attribuée, sont renseignés pour le nutriment considéré.

Par ailleurs, l'ensemble des résultats ainsi obtenus est à relativiser du fait de :

- la probable non exhaustivité des collectes menées en 2010 et 2016 ;
- l'évolution du niveau de détail des valeurs nutritionnelles (notamment avec la mise en place du règlement INCO<sup>47</sup> à partir de 2016) ;
- les difficultés d'appariements entre la base de données communiquée par Kantar Worldpanel<sup>48</sup> et les produits collectés par l'Oqali.

---

<sup>46</sup> Dans la suite du rapport, les teneurs moyennes pondérées par les parts de marché seront appelées « moyennes pondérées »

<sup>47</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>48</sup> Kantar Worldpanel : données d'achats des ménages représentatives de la population française

## **7.2 Evolution des valeurs nutritionnelles moyenne pondérées par les parts de marché**

Le Tableau 62 et Tableau 63 présentent les évolutions des moyennes non pondérées et celles des moyennes pondérées par les parts de marché entre 2010 et 2016.

Le Tableau 96 et le Tableau 97 de l'Annexe 27 présentent les statistiques descriptives plus détaillées des teneurs moyennes pondérées par famille et par nutriment d'intérêt.

Tableau 62 : Comparaison des évolutions des moyennes non pondérées avec celles des moyennes pondérées entre 2010 et 2016 (1/2)

Catégorie	Famille	Matières grasses												AGS								Sucres															
		Sans pondération par les parts de marché						Avec pondération par les parts de marché						Sans pondération par les parts de marché				Avec pondération par les parts de marché				Sans pondération par les parts de marché				Avec pondération par les parts de marché											
		2010		2016		Evol.	Evol.	2010		2016		Evol.	Evol.	2010		2016		Evol.	Evol.	2010		2016		Evol.	Evol.	2010		2016		Evol.	Evol.						
		n	Moy	n	Moy	(g/100g)	(%)	n	Moy	n	Moy	(g/100g)	(%)	n	Moy	n	Moy	(g/100g)	(%)	n	Moy	n	Moy	(g/100g)	(%)	n	Moy	n	Moy	(g/100g)	(%)						
Féculeux ou légumes	<i>Céréales et légumineuses cuisinées</i>	4	6,1	64	3,1	-2,9	-48%	1	1	58	1,7	+1,0	+149%	1	0,3	64	0,6	+0,3	+85%	0	-	58	0,4	-	-	1	5,3	64	1,5	-3,8	-71%	0	-	58	0,8	-	-
	Gratins dauphinois	17	1,9	14	2,1	+0,2 (NS)	+9%	14	2,1	13	2,4	+0,3 (NS)	+12%	9	1,4	13	1,5	+0,1	+5%	8	1,4	12	1,7	+0,3	+25%	9	0,6	13	0,6	+0,0	+1%	8	0,7	12	0,6	-0,2	-22%
	Légumes cuisinés	11	5,6	72	4,4	-1,2 (NS)	-21%	11	5,3	68	2,9	-2,4*	-45%	6	1,5	72	1,0	-0,5	-34%	6	1,5	68	0,6	-0,8	-57%	6	4,2	72	3,8	-0,3	-8%	6	4,2	68	3,1	-1,1	-27%
	Légumes féculents cuisinés	3	4	34	2,9	-1,2	-29%	2	4,4	32	2,7	-1,7	-38%	3	0,8	34	0,7	-0,0	-6%	2	0,4	32	0,6	+0,2	+43%	3	1,1	34	1,9	+0,7	+63%	2	1,4	32	1,8	+0,4	+24%
	Ratatouilles	19	3	39	2,8	-0,3 (NS)	-11%	16	1,8	34	3,1	+1,4 (NS)	+77%	11	0,5	39	0,4	-0,1 (NS)	-15%	9	0,2	34	0,6	+0,4	+168%	11	3,9	39	4,3	+0,4 (NS)	+11%	9	3,6	34	4,8	+1,1	+32%
	Tartiflettes	14	3,7	20	4,5	+0,8**	+22%	14	3,7	19	4,3	+0,7***	+18%	11	1,9	20	2,1	+0,2*	+12%	11	1,8	19	2,1	+0,3*	+18%	11	0,8	20	1,1	+0,3**	+37%	11	0,7	19	0,9	+0,2*	+32%
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	38	8,8	50	8,7	-0,1 (NS)	-1%	38	7,3	47	7,4	+0,1 (NS)	+1%	24	4,4	49	4,5	+0,1 (NS)	+2%	24	3,2	47	3,5	+0,3 (NS)	+9%	24	1,7	49	1,3	-0,4 (NS)	-24%	24	1,0	47	1,1	+0,0 (NS)	+5%
	<i>Viandes confites</i>	9	19	17	21,6	+2,2	+12%	9	23,9	8	22,5	-1,4	-6%	5	7,3	17	7,3	+0,1	+1%	5	8,8	8	7,7	-1,2	-13%	5	0,1	17	0,1	+0,0	+29%	5	0,0	8	0,1	+0,0	+311%
	<i>Viandes cuisinées</i>	2	7	24	4,6	-2,5	-35%	2	7,1	24	4,5	-2,6	-37%	0	-	23	1,7	-	-	0	-	23	1,7	-	-	0	-	23	1,1	-	-	0	-	23	1,0	-	-
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	17	3,1	26	3,3	+0,2 (NS)	+5%	15	3,3	22	3,5	+0,2 (NS)	+7%	12	1,2	26	1,4	+0,2 (NS)	+24%	10	1	22	1,4	+0,3 (NS)	+24%	12	0,9	26	0,7	-0,2 (NS)	-20%	10	0,7	22	0,6	-0,1 (NS)	-16%
	Boeufs bourguignons	14	2,3	19	1,6	-0,8 (NS)	-32%	10	1,5	17	1,2	-0,3 (NS)	-18%	11	0,8	19	0,5	-0,3 (NS)	-38%	8	0,6	17	0,4	-0,2	-27%	11	1,5	19	1,6	+0,1 (NS)	+3%	8	1,2	17	1,2	+0,0	+2%
	Cassoulets	70	6,3	88	6,5	+0,2 (NS)	+3%	64	5,9	82	5,6	-0,3 (NS)	-5%	34	2,1	88	2,4	+0,2*	+10%	31	2,1	82	2,1	-0,0 (NS)	-1%	34	1,1	88	0,9	-0,3***	-23%	31	1,0	82	0,9	-0,1 (NS)	-10%
	Choucroutes	34	7,5	37	6,9	-0,6 (NS)	-9%	30	7,4	36	6,9	-0,5 (NS)	-6%	14	3,3	37	2,6	-0,8**	-23%	14	2,9	36	2,7	-0,2 (NS)	-7%	14	0,4	37	0,3	-0,1 (NS)	0	14	0,3	36	0,3	+0,1 (NS)	0
	Hachis Parmentier	10	4,9	10	5,2	+0,3 (NS)	+5%	10	4,6	10	5,1	+0,5 (NS)	+11%	9	2,2	10	2,4	+0,2	+7%	9	0,8	10	0,8	+0,0	+5%	9	0,6	10	0,8	+0,0	+5%	9	0,6	10	0,7	+0,2	+30%
	Petits salés	21	4,1	27	4,1	+0,0 (NS)	+0%	19	4,4	26	4,2	-0,2 (NS)	-5%	14	1,7	27	1,5	-0,1 (NS)	-8%	13	1,8	26	1,5	-0,3 (NS)	-16%	14	1,7	27	0,9	-0,7**	-44%	13	1,7	26	0,7	-0,9*	-56%
	Poissons féculents	21	4,1	18	4,0	-0,1 (NS)	-2%	20	4,4	17	3,6	-0,8 (NS)	-17%	17	1,5	18	1,6	+0,1 (NS)	+7%	16	1,9	17	1,6	-0,2 (NS)	-12%	17	1,0	18	0,9	-0,1 (NS)	-8%	16	0,7	17	0,7	-0,1 (NS)	-8%
	<i>Poissons légumes</i>	3	3	3	3,1	+0,5	+18%	3	2,7	3	3,2	+0,6	+22%	3	0,4	3	0,5	+0,1	+23%	3	0,4	3	0,4	+0,0	+1%	3	2,1	3	2,5	+0,4	+21%	3	2,1	3	2,0	-0,0	-2%
	Poissons légumes féculents	11	3,3	12	3,3	-0,0 (NS)	-1%	9	3,2	12	3,6	+0,4	+12%	11	1,2	12	1,2	-0,1 (NS)	-5%	9	1,3	12	1,6	+0,3	+26%	11	1,8	12	1,7	-0,1 (NS)	-7%	9	1,3	12	0,8	-0,6	-41%
	Poulets basquaises	10	3,6	12	3,1	-0,5 (NS)	-14%	10	3,9	11	3,0	-0,9 (NS)	-24%	6	1,0	12	0,8	-0,2	-22%	6	1,1	11	0,8	-0,3	-28%	6	1,5	12	1,8	+0,3	+21%	6	1,5	11	1,7	+0,2	+11%
	Saucisses aux lentilles	33	5,4	49	5,8	+0,4 (NS)	+7%	32	5,3	48	5,1	-0,2 (NS)	-4%	19	2,1	49	2,1	-0,0 (NS)	-2%	19	2,1	48	1,9	-0,3 (NS)	-12%	19	1,5	49	0,9	-0,6*	-39%	19	1,0	48	1,0	+0,0 (NS)	+4%
	Saumons à l'oseille	10	6,1	13	5,3	-0,8 (NS)	-13%	9	5,4	13	6,2	+0,8	+14%	10	2,3	13	1,9	-0,5 (NS)	-21%	9	1,9	13	2,1	+0,2	+8%	10	1,2	13	0,9	-0,3 (NS)	-28%	9	1,0	13	0,8	-0,2	-23%
	Viandes féculents	51	3,6	75	5,2	+1,6**	+43%	40	4,0	69	5,0	+1,1 (NS)	+27%	45	1,3	75	2,0	+0,7*	+56%	34	1,4	69	2,0	+0,6*	+48%	45	1,2	75	1,0	-0,3*	-22%	34	1,3	69	0,8	-0,4**	-35%
	<i>Viandes légumes</i>	7	4	13	3,8	-0,1	-2%	6	2,7	10	3,8	+1,2	+43%	7	1,4	12	1,2	-0,3	-18%	6	1,0	9	1,1	+0,1	+9%	7	1,8	12	2,2	+0,4	+22%	6	1,8	9	1,5	-0,3	-16%
Viandes légumes féculents	33	2,9	50	3,6	+0,7 (NS)	+26%	24	3,0	46	3,3	+0,2 (NS)	+8%	24	0,9	50	1,2	+0,2 (NS)	+27%	16	0,9	46	1,1	+0,2 (NS)	+20%	24	1,4	50	1,4	+0,0 (NS)	+1%	16	1,6	46	1,4	-0,2 (NS)	-12%	
Autres pâtes cuisinées	17	2,7	16	3,6	+0,9 (NS)	+32%	17	2,6	15	3,2	+0,5 (NS)	+21%	13	0,9	16	1,7	+0,8 (NS)	+83%	13	0,9	15	1,3	+0,4 (NS)	+49%	13	2,3	16	1,8	-0,5 (NS)	-22%	13	2,4	15	2,6	+0,2 (NS)	+10%	
Pâtes cuisinées ou farcies	Cannelloni	15	3,9	16	3,9	-0,0 (NS)	+0%	14	4,1	15	4,0	-0,1 (NS)	-4%	7	1,6	15	1,4	-0,1	-8%	7	1,7	15	1,5	-0,2	-15%	7	2,7	15	2,8	+0,1	+3%	7	3,5	15	3,0	-0,5	-15%
	Lasagnes	12	5,1	11	4,3	-0,8 (NS)	-15%	12	4,5	10	3,8	-0,7 (NS)	-15%	9	2,1	11	1,7	-0,4	-19%	9	2,3	10	1,4	-0,8	-36%	9	3,0	11	3,0	+0,0	+1%	9	3,6	10	3,0	-0,6	-16%
	Pâtes bolognaises	11	2,6	16	2,4	-0,3 (NS)	-9%	10	2,1	15	2,0	-0,1 (NS)	-5%	7	0,9	16	0,7	-0,2	-27%	6	0,8	15	0,6	-0,1	-17%	7	2,4	16	2,5	+0,1	+4%	6	2,2	15	2,6	+0,4	+17%
	Ravioli	69	2,8	91	2,5	-0,3*	-11%	64	2,7	81	2,5	-0,2 (NS)	-9%	46	1,0	91	0,8	-0,2 (NS)	-17%	43	1,1	81	0,9	-0,1 (NS)	-12%	46	2,6	91	2,7	+0,1 (NS)	+4%	43	2,2	81	2,2	+0,0 (NS)	+1%
	Chili con carne ou végétariens	25	3,1	23	2,8	-0,4 (NS)	-11%	24	3,2	21	2,9	-0,3 (NS)	-11%	13	1,2	23	1,0	-0,2 (NS)	-15%	13	1,2	21	1,2	+0,0 (NS)	+0%	13	2,6	23	2,2	-0,4 (NS)	-14%	13	3,0	21	2,2	-0,8*	-26%
Spécialités étrangères	Couscous ou tajines	46	3,1	41	3,6	+0,5*	+15%	43	3,1	37	3,2	+0,2 (NS)	+5%	33	1,0	41	1,0	+0,1 (NS)	+7%	30	0,9	37	1,0	+0,1 (NS)	+7%	33	2,4	41	2,2	-0,2 (NS)	-8%	30	2,2	37	2,1	-0,0 (NS)	-1%
	Paëllas	27	4,3	29	3,9	-0,4 (NS)	-8%	27	4,3	28	4,0	-0,3 (NS)	-6%	20	1,0	29	0,9	-0,0 (NS)	-3%	20	1,0	28	1,0	-0,0 (NS)	-1%	20	1,2	29	1,2	-0,0 (NS)	-2%	20	1,0	28	1,0	-0,1 (NS)	-9%
	Plats exotiques	29	2,4	27	3,7	+1,4***	+57%	23	2,9	26	3,5	+0,6 (NS)	+21%	23	0,7	27	0,8	+0,1 (NS)	+21%	18	0,9	26	0,8	-0,1 (NS)	-11%	23	3,4	27	2,2	-1,2 (NS)	-36%	18	2,6	26	1,6	-1,0 (NS)	-39%
	<i>Autres salades composées</i>	-	-	65	7,5	-	-	-	-	63	8,0	-	-	-	-	62	0,8	-	-	-	-	60	0,8	-	-	-	-	62	2,3	-	-	-	60	2	-	-	
Plats cuisinés froids	<i>Salades mexicaines</i>	-	-	15	4,2	-	-	-	15	3,6	-	-	-	-	15	0,5	-	-	-	-	15	0,4	-	-	-	-	15	2,7	-	-	-	15	2	-	-		
	<i>Salades niçoises</i>	-	-	14	3,8	-	-	-	14	4,0	-	-	-	-	14	0,4	-	-	-	-	14	0,5	-	-	-	-	14	1,4	-	-	-	14	1	-	-		
	Taboulés	23	4,0	22	3,3	-0,6 (NS)	-16%	22																													

Tableau 63 : Comparaison des évolutions des moyennes non pondérées avec celles des moyennes pondérées entre 2010 et 2016 (2/2)

Catégorie	Famille	Protéines										Sel								Fibres																	
		Sans pondération par les parts de marché					Avec pondération par les parts de marché					Sans pondération par les parts de marché				Avec pondération par les parts de marché				Sans pondération par les parts de marché				Avec pondération par les parts de marché													
		2010		2016		Evol.	Evol.	2010		2016		Evol.	Evol.	2010		2016		Evol.	Evol.	2010		2016		Evol.	Evol.	2010		2016		Evol.	Evol.						
		n	Moy	n	Moy	(g/100g)	(%)	n	Moy	n	Moy	(g/100g)	(%)	n	Moy	n	Moy	(g/100g)	(%)	n	Moy	n	Moy	(g/100g)	(%)	n	Moy	n	Moy	(g/100g)	(%)						
Féculeux ou légumes	Céréales et légumineuses cuisinées	4	5,6	64	5,8	+0,2	+3%	1	4,7	58	5,6	+0,9	+20%	1	0,90	64	0,82	-0,08	-9%	0	-	58	0,81	-	-	1	2,5	61	4,7	+2,2	+87%	0	-	55	4,6	-	-
	Gratins dauphinois	17	1,6	14	1,5	-0,1 (NS)	-5%	14	1,4	13	1,5	+0,0 (NS)	+3%	9	0,93	13	0,81	-0,13	-14%	8	1,01	12	0,82	-0,19	-19%	9	1,5	7	1,7	+0,3	+19%	8	1,6	7	1,7	+0,1	+8%
	Légumes cuisinés	11	1,2	72	1,6	+0,3 (NS)	+29%	11	0,8	68	1,7	+0,9**	+110%	6	1,03	72	0,87	-0,16	-16%	6	1,13	68	0,79	-0,35	-30%	6	2,7	63	2,8	+0,2	+6%	6	2,1	61	2,9	+0,8	+37%
	Légumes féculents cuisinés	3	1,9	34	3,1	+1,2	+60%	2	2,6	32	3,1	+0,5	+19%	3	1,20	34	0,83	-0,37	-31%	2	1,22	32	0,76	-0,46	-38%	3	3,9	31	2,9	-1,0	-26%	2	3,6	29	2,9	-0,7	-20%
	Ratatouilles	19	1,2	39	1,2	-0,0 (NS)	+0%	16	1,1	34	1,3	+0,2**	+20%	11	0,94	39	0,84	-0,10 (NS)	-10%	9	0,98	34	0,79	-0,19	-19%	11	2,0	32	1,9	-0,1 (NS)	-4%	9	1,6	27	2,5	+0,9	+55%
Tartiflettes	14	3,5	20	3,3	-0,3 *	-8%	14	3,5	19	3,2	-0,2*	-6%	11	0,80	20	0,72	-0,08 *	-9%	11	0,79	19	0,68	-0,11**	-13%	11	1,3	13	1,5	+0,3**	+22%	11	1,3	13	1,6	+0,3*	+22%	
Viandes ou viandes accompagnées	Quenelles	38	3,9	50	4,1	+0,3 (NS)	+7%	38	3,8	47	4,1	+0,4 (NS)	+9%	24	1,14	49	1,07	-0,07 (NS)	-6%	24	1,12	47	1,03	-0,09 (NS)	-8%	24	1,0	27	1,1	+0,1 (NS)	+8%	24	0,8	25	1,1	+0,3 (NS)	+41%
	Viandes confites	9	25,2	17	24,5	-0,7	-3%	9	23,7	8	##	+0,4	+2%	5	1,44	17	1,49	+0,05	+4%	5	1,04	8	1,48	+0,44	+42%	5	0,2	5	0,3	+0,1	+75%	5	0,0	2	0,5	+0,5	+2145%
	Viandes cuisinées	2	11,7	24	14,4	+2,7	+23%	2	12,2	24	##	+2,3	+19%	0	-	23	1,00	-	-	0	-	23	1,06	-	-	0	-	16	1,0	-	-	0	-	16	1,0	-	-
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	17	6,4	26	6,1	-0,3 (NS)	-5%	15	6,6	22	6,1	-0,5 (NS)	-7%	12	0,83	26	0,80	-0,02 (NS)	0	10	0,87	22	0,84	-0,03 (NS)	-3%	12	1,3	15	1,2	-0,1 (NS)	0	10	1,2	13	1,1	-0,1 (NS)	-8%
	Boeufs bourguignons	14	8,1	19	6,2	-1,9***	-23%	10	6,9	17	6,1	-0,8**	-11%	11	0,94	19	0,90	-0,04 (NS)	-5%	8	0,95	17	0,92	-0,03	-4%	11	1,4	13	1,5	+0,2 (NS)	+12%	8	1,3	12	1,5	+0,3	+22%
	Cassoulets	70	8,7	88	8,9	+0,2 (NS)	+2%	64	8,2	82	8,1	-0,1 (NS)	-1%	34	0,99	88	0,87	-0,12***	-12%	31	0,94	82	0,86	-0,08 (NS)	-9%	34	3,6	60	3,9	+0,3 (NS)	+8%	31	3,5	56	4,1	+0,7 (NS)	+19%
	Choucroutes	34	4,6	37	4,5	-0,1 (NS)	-2%	30	4,6	36	4,5	-0,2 (NS)	-3%	14	1,26	37	1,14	-0,12 (NS)	-9%	14	1,23	36	1,07	-0,16*	-13%	14	2,2	22	2,2	-0,0 (NS)	+0%	14	2,1	22	2,2	+0,1 (NS)	+4%
	Hachis Parmentier	10	5,9	10	6,1	+0,2 (NS)	+3%	10	5,5	10	5,9	+0,4 (NS)	+6%	9	0,86	10	0,81	-0,05	-6%	9	0,93	10	0,85	-0,07	-8%	9	1,1	6	1,6	+0,5	+40%	9	1,0	6	1,6	+0,5	+54%
	Petits salés	21	9,7	27	9,4	-0,3 (NS)	-3%	19	9,7	26	9,1	-0,6 (NS)	-6%	14	0,94	27	0,88	-0,06 (NS)	-6%	13	0,91	26	0,91	+0,00 (NS)	+0%	14	2,8	18	2,8	-0,0 (NS)	-1%	13	3,0	17	2,6	-0,4 (NS)	-13%
	Poissons féculents	21	6,6	18	6,4	-0,2 (NS)	-3%	20	6,5	17	6,0	-0,5 (NS)	-7%	17	0,87	18	0,78	-0,09 (NS)	-10%	16	0,86	17	0,81	-0,05 (NS)	-6%	17	1,2	14	1,1	-0,1 (NS)	-11%	16	1,4	13	1,0	-0,4 (NS)	-27%
	Poissons légumes	3	6,6	3	6,6	+0,0	+0%	3	6,7	3	6,7	+0,1	+1%	3	0,58	3	0,70	+0,13	+22%	3	0,59	3	0,88	+0,29	+49%	3	1,9	3	2,7	+0,8	+43%	3	1,9	3	1,9	+0,1	+3%
	Poissons légumes féculents	11	7,6	12	7,5	-0,1 (NS)	-1%	9	7,0	12	6,3	-0,6	-9%	11	0,76	12	0,67	-0,09 (NS)	-11%	9	0,74	12	0,81	+0,07	+9%	11	2,1	10	2,0	-0,1 (NS)	-4%	9	2,0	10	1,3	-0,6	-32%
	Poulets basquaises	10	6,8	12	6,7	-0,0 (NS)	+0%	10	6,6	11	6,7	+0,1 (NS)	+1%	6	0,88	12	0,86	-0,03	-3%	6	0,93	11	0,88	-0,05	-5%	6	1,7	7	1,7	+0,0	+1%	6	1,8	6	1,8	+0,1	+4%
	Saucisses aux lentilles	33	7,3	49	7,3	-0,0 (NS)	+0%	32	7,0	48	6,9	-0,1 (NS)	-1%	19	1,02	49	0,98	-0,04 (NS)	-4%	19	1,08	48	0,92	-0,15**	-14%	19	2,8	31	2,4	-0,3 *	-12%	19	3,2	31	2,5	-0,6*	-20%
	Saumons à l'oseille	10	8,0	13	7,6	-0,4 (NS)	-5%	9	8,0	13	7,1	-0,9	-11%	10	0,80	13	0,76	-0,04 (NS)	-5%	9	0,86	13	0,72	-0,14	-16%	10	1,3	9	1,1	-0,2	-16%	9	1,1	9	1,0	-0,1	-5%
	Viandes féculents	51	7,7	75	7,4	-0,2 (NS)	-3%	40	7,0	69	7,4	+0,4 (NS)	+6%	45	0,93	75	0,86	-0,07 *	-8%	34	0,94	69	0,86	-0,08 (NS)	-8%	45	2,1	42	2,2	+0,1 (NS)	+4%	34	2,4	39	2,2	-0,2 (NS)	-8%
	Viandes légumes	7	6,4	13	6,5	+0,2	+3%	6	6,5	10	6,4	-0,1	-2%	7	0,85	12	0,71	-0,13	-16%	6	0,77	9	0,84	+0,06	+8%	7	1,5	9	1,8	+0,3	+18%	6	1,1	6	1,4	+0,3	+26%
	Viandes légumes féculents	33	7,1	50	7,0	-0,1 (NS)	-1%	24	7,2	46	6,9	-0,3 (NS)	-5%	24	0,82	50	0,87	+0,05 (NS)	+6%	16	0,82	46	0,94	+0,13 (NS)	+15%	24	2,7	38	2,3	-0,3 (NS)	-12%	16	2,6	36	1,9	-0,7 (NS)	-27%
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	17	4,6	16	4,5	-0,1 (NS)	-3%	17	4,5	15	4,0	-0,5 (NS)	-11%	13	0,84	16	0,81	-0,04 (NS)	-4%	13	0,84	15	0,87	+0,03 (NS)	+3%	13	1,2	10	1,5	+0,3 (NS)	+26%	13	1,1	9	2,2	+1,0	+89%
	Cannelloni	15	4,9	16	4,8	-0,0 (NS)	+0%	14	4,8	15	4,8	-0,0 (NS)	+0%	7	0,86	15	0,79	-0,07	-8%	7	0,84	15	0,80	-0,04	-5%	7	2,6	12	1,8	-0,9	-33%	7	2,3	12	2,0	-0,4	-17%
	Lasagnes	12	5,5	11	5,2	-0,2 (NS)	-4%	12	5,5	10	4,9	-0,6 (NS)	-11%	9	0,91	11	0,80	-0,11	-12%	9	0,95	10	0,77	-0,18	-19%	9	2,2	7	2,1	-0,1	-3%	9	2,4	7	2,1	-0,3	-12%
	Pâtes bolognaises	11	4,7	16	4,2	-0,6 (NS)	-12%	10	4,0	15	3,8	-0,2 (NS)	-5%	7	0,84	16	0,87	+0,03	+3%	6	1,00	15	0,90	-0,10	-10%	7	2,0	14	1,3	-0,7	-33%	6	2,2	13	1,2	-0,9	-43%
	Ravioli	69	3,9	91	3,8	-0,1 (NS)	-2%	64	4,0	81	4,1	+0,1 (NS)	+1%	46	0,93	91	0,87	-0,06 (NS)	-6%	43	0,92	81	0,85	-0,07 (NS)	-7%	46	1,6	60	1,8	+0,2 (NS)	+14%	43	1,3	53	1,7	+0,3*	+24%
	Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	25	7,1	23	6,3	-0,8**	-11%	24	7,3	21	6,5	-0,8**	-11%	13	0,88	23	0,81	-0,08 (NS)	-9%	13	1,00	21	0,74	-0,26**	-26%	13	3,6	16	4,1	+0,5 (NS)	+15%	13	2,5	16	4,3	+1,9 (NS)
Couscous ou tajines	46	7,0	41	6,9	-0,1 (NS)	-2%	43	7,2	37	6,9	-0,2 (NS)	-3%	33	0,83	41	0,81	-0,02 (NS)	-2%	30	0,79	37	0,84	+0,05 (NS)	+7%	33	2,4	31	2,4	-0,0 (NS)	-2%	30	2,0	27	2,3	+0,2 (NS)	+11%	
Paëllas	27	7,6	29	7,6	-0,0 (NS)	+0%	27	7,6	28	8,1	+0,5 (NS)	+6%	20	0,87	29	0,88	+0,02 (NS)	+2%	20	0,74	28	0,91	+0,17 (NS)	+23%	20	2,0	21	1,9	-0,1 (NS)	-7%	20	1,7	20	1,9	+0,3 (NS)	+15%	
Plats exotiques	29	5,9	27	5,8	-0,0 (NS)	-1%	23	6,1	26	5,7	-0,4 (NS)	-7%	23	0,76	27	0,85	+0,09 (NS)	+11%	18	0,77	26	0,86	+0,09 (NS)	+12%	23	1,5	19	3,3	+1,8**	+123%	18	1,3	18	3,3	+2,0 (NS)	+145%	
Plats cuisinés froids	Autres salades composées	-	-	65	7,6	-	-	-	63	8,1	-	-	-	-	62	1,09	-	-	-	60	1,10	-	-	-	-	41	2,3	-	-	-	-	39	2,2	-	-		
	Salades mexicaines	-	-	15	9,1	-	-	-	15	9,3	-	-	-	-	15	0,95	-	-	-	15	0,95	-	-	-	-	8	3,8	-	-	-	-	8	3,2	-	-		
	Salades niçoises	-	-	14	7,1	-	-	-	14	7,3	-	-	-	-	14	1,18	-	-	-	14	1,18	-	-	-	-	7	1,7	-									

➤ *Matières grasses*

Parmi les 26 familles testées, on constate que :

- la famille des **Tartiflettes** présente une augmentation significative de sa teneur moyenne pondérée en matières grasses entre 2010 et 2016 (+0,7 g/100g). Cette augmentation est également significative sur les échantillons non pondérés par les parts de marché (+0,8 g/100g) ;
- la famille des **Légumes cuisinés** présente une diminution significative de sa teneur moyenne pondérée en matières grasses entre 2010 et 2016 (-2,4 g/100g). Cette diminution est également visible sur les échantillons non pondérés par les parts de marché mais celle-ci n'est pas significative (-1,2 g/100g). Ainsi, la pondération par les parts de marché amplifie la diminution non significative observée dans l'étude des données non pondérées pour cette famille.

En revanche, pour les familles des Viandes féculents, des Ravioli, des Couscous ou tajines et des Plats exotiques, on remarque que les évolutions significatives, observées sur les données non pondérées, ne le sont plus en intégrant les parts de marché à l'analyse.

➤ *AGS*

Parmi les 17 familles testées, celles des **Tartiflettes** et des **Viandes féculents** présentent des augmentations significatives de leurs teneurs moyennes pondérées en AGS entre 2010 et 2016 (respectivement +0,3 et +0,6 g/100g). Ces augmentations sont également significatives sur les échantillons non pondérés par les parts de marché (respectivement +0,2 et +0,7 g/100g).

En revanche, la significativité de la diminution observée à l'échelle de la famille entière des Choucroutes disparaît en intégrant les parts de marché à l'analyse.

Pour la famille des Cassoulets, on remarque que la teneur moyenne en AGS reste stable lorsque les parts de marché sont intégrées à l'analyse alors que celle-ci augmente de manière significative sur les données non pondérées.

➤ *Sucres*

Parmi les 17 familles testées, on observe les évolutions significatives suivantes :

- une augmentation significative de la teneur moyenne pondérée en sucres pour la famille des **Tartiflettes** (+0,2 g/100g entre 2010 et 2016). Cette augmentation est également significative sur les échantillons non pondérés par les parts de marché (+0,3 g/100g) ;
- des diminutions significatives des teneurs moyennes pondérées en sucres pour les familles des **Petits salés** et des **Viandes féculents** (respectivement -0,9 et -0,4 g/100g entre 2010 et 2016). Ces diminutions sont également significatives sur les données non pondérées par les parts de marché (respectivement -0,7 et -0,3 g/100g) ;
- l'apparition d'une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sucres pour la famille des **Chili con carne ou végétariens** (-0,8 g/100g). La pondération par les parts de marché amplifie la diminution non significative observée sur les données non pondérées de cette famille (-0,4 g/100g) ;
- la disparition des diminutions significatives des teneurs moyennes en sucres, observées sur les données non pondérées pour les familles des Cassoulets et des Saucisses aux lentilles



(respectivement -0,3 et -0,6 g/100g). A noter que pour la famille des Saucisses aux lentilles, la teneur moyenne en sucres reste stable lorsque les parts de marché sont intégrées à l'analyse alors que celle-ci diminue significativement sur les données non pondérées.

#### ➤ *Protéines*

Parmi les 26 familles testées, des diminutions significatives des teneurs moyennes pondérées en protéines sont observées pour les familles des Tartiflettes, des Bœufs bourguignons et des Chili con carne ou végétariens (respectivement -0,2 ; -0,8 et -0,8 g/100g). Ces diminutions sont également significatives sur les données non pondérées par les parts de marché (respectivement -0,3 ; -1,9 et -0,8 g/100g) ; pour la famille des Bœufs bourguignons, l'évolution est notamment plus marquée en intégrant les parts de marché.

Par ailleurs, la pondération par les parts de marché fait apparaître une augmentation significative pour les familles des Légumes cuisinés et des Ratatouilles (respectivement +0,9 et +0,2 g/100g). Pour la famille des Légumes cuisinés, la pondération par les parts de marché amplifie l'augmentation non significative observée sur les données non pondérées (+0,3 g/100g). Pour le cas des Ratatouilles, il n'y a aucune évolution de la teneur moyenne non pondérée en protéines entre 2010 et 2016 ; l'évolution mise en évidence sur les données pondérées peut être expliquée uniquement par l'évolution des choix des consommateurs ou par les efforts d'acteurs importants réalisés sur les produits de cette famille.

#### ➤ *Sel*

Parmi les 17 familles testées, on remarque :

- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sel pour la famille des Tartiflettes (-0,11 g/100g). Cette diminution est également significative sur les données non pondérées par les parts de marché mais de moins grande ampleur (-0,08 /100g) ;
- des diminutions significatives des teneurs moyennes pondérées en sel pour les familles des Choucroutes, des Saucisses aux lentilles et des Chili con carne ou végétariens (respectivement -0,16 ; -0,15 et -0,26 g/100g). La pondération par les parts de marché amplifie les diminutions non significatives des données non pondérées (respectivement -0,12 ; -0,04 et -0,08 g/100g).

En revanche, la pondération par les parts de marché a fait disparaître la diminution significative des teneurs moyennes non pondérées en sel observées pour les familles des Cassoulets et des Viandes féculents.

#### ➤ *Fibres*

Parmi les 16 familles testées, on observe :

- **des augmentations significatives des teneurs moyennes pondérées en fibres pour les familles des Tartiflettes et des Ravioli (+0,3 g/100g pour les deux familles).** Pour la famille des Tartiflettes, cette augmentation est également significative sur les données non pondérées par les parts de marché (+0,3 g/100g). En revanche, pour la famille des Ravioli, la pondération

par les parts de marché fait apparaître la significativité (+0,2 g/100g sur les données non pondérées).

- **une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en fibres pour la famille des Saucisses aux lentilles (-0,6 g/100g)** qui est de plus grande ampleur que celle observée sur les données non pondérées (-0,3 g/100g).

En revanche, pour la famille des Plats exotiques, l'augmentation significative, observée sur les données non pondérées, ne l'est plus en intégrant les parts de marché à l'analyse.

## **Annexe 1 : Lexique**

### **Allégation**

La réglementation<sup>49</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>49</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>50</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.

---

<sup>49</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>50</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.

En particulier, dans les rapports effectués par l'Oqali, ont été considérées comme « allégations nutritionnelles » toutes les allégations remplissant les conditions d'utilisation des annexes du règlement (CE) n°1924/2006 et du règlement (UE) n°116/2010<sup>51</sup> actuellement en vigueur, ainsi que celles pouvant avoir le même sens pour le consommateur.

### **Etiquetage nutritionnel ou déclaration nutritionnelle**

A partir de décembre 2014, conformément au règlement (UE) n° 1169/2011<sup>52</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>53</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 ;

---

<sup>51</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>52</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>53</sup> Directive du conseil du 24 septembre 1990 relative à l'étiquetage nutritionnel des denrées alimentaires (90/496/CEE).

- **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 ;
- **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>54</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...).

---

<sup>54</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.

## **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>55</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.

## **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.

---

<sup>55</sup> Anciennement AJR (Apports Journaliers Recommandés), pouvant également être mentionnés sous le terme AQR (Apports Quotidiens de Référence).

**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 : Détail des allégations nutritionnelles relevées en 2010 et en 2016

Tableau 64: Intitulés et nombre d'apparitions des allégations nutritionnelles relevées en 2010 et 2016

Nutriments concernés	Allégations nutritionnelles relevées	2010	2016
<b>Protéines</b>	SOURCE DE PROTEINES	21	36
	RICHE EN PROTEINES	22	32
	CONTIENT DES PROTEINES	0	9
	NATURELLEMENT RICHE EN PROTEINES	0	1
	CONTIENT NATURELLEMENT DES PROTEINES	1	0
<b>Matières grasses</b>	FAIBLE TENEUR EN MATIERES GRASSES	46	29
	SANS MATIERES GRASSES	0	2
<b>Calories</b>	ALLEGE/LIGHT/REDUIT EN CALORIES	0	2
	FAIBLE VALEUR ENERGETIQUE	1	1
<b>Fibres</b>	SOURCE DE FIBRES	6	29
	RICHE EN FIBRES	0	25
	CONTIENT DES FIBRES	0	10
	NATURELLEMENT SOURCE DE FIBRES	1	3
	NATURELLEMENT RICHE EN FIBRES	0	1
<b>Vitamines et minéraux</b>	NATURELLEMENT SOURCE DE VITAMINES ET/OU MINERAUX	0	1
	SOURCE DE VITAMINES ET/OU MINERAUX	4	0
<b>Acides gras saturés (AGS)</b>	FAIBLE TENEUR EN GRAISSES SATUREES	0	3
<b>Acides gras polyinsaturés</b>	RICHE EN ACIDES GRAS OMEGA 3	0	1
<b>Sodium/sel</b>	SANS SODIUM OU SANS SEL AJOUTE	0	1
<b>Sucres</b>	SANS SUCRES AJOUTES	0	1



**Annexe 3 : Analyse de l'évolution de l'affichage des repères nutritionnels, entre 2010 et 2016, par segment de marché**

**Tableau 65 : Evolution de la présence de repères nutritionnels par segment de marché et sous-groupe**

<b>MARQUES NATIONALES</b>						
		Effectif	Présence de repère nutritionnel		Absence de repère nutritionnel	
			n	Frequence (%)	n	Frequence (%)
Echantillon 2010	Produits retirés ou non captés en 2016	125	12	10%	113	90%
	Produits retrouvés les deux années	87	9	10%	78	90%
Echantillon 2016	Produits nouveaux ou non captés en 2010	289	37	13%	252	87%
	Produits retrouvés les deux années	87	6	7%	81	93%
<b>MARQUES DE DISTRIBUTEURS</b>						
Echantillon 2010	Produits retirés ou non captés en 2016	124	78	63%	46	37%
	Produits retrouvés les deux années	242	156	64%	86	36%
Echantillon 2016	Produits nouveaux ou non captés en 2010	373	162	43%	211	57%
	Produits retrouvés les deux années	242	126	52%	116	48%
<b>MARQUES DE DISTRIBUTEURS ENTREE DE GAMME</b>						
Echantillon 2010	Produits retirés ou non captés en 2016	34	2	6%	32	94%
	Produits retrouvés les deux années	35	5	14%	30	86%
Echantillon 2016	Produits nouveaux ou non captés en 2010	22	5	23%	17	77%
	Produits retrouvés les deux années	36	11	31%	25	69%
<b>HARD DISCOUNT</b>						
Echantillon 2010	Produits retirés ou non captés en 2016	63	23	37%	40	63%
	Produits retrouvés les deux années	80	34	43%	46	58%
Echantillon 2016	Produits nouveaux ou non captés en 2010	81	31	38%	50	62%
	Produits retrouvés les deux années	80	45	56%	35	44%

*n : effectif*

**Annexe 4 : Analyse de l'évolution de l'affichage des portions indiquées, entre 2010 et 2016, par segment de marché**

**Tableau 66 : Evolution de la présence de portions indiquées par segment de marché et sous-groupe**

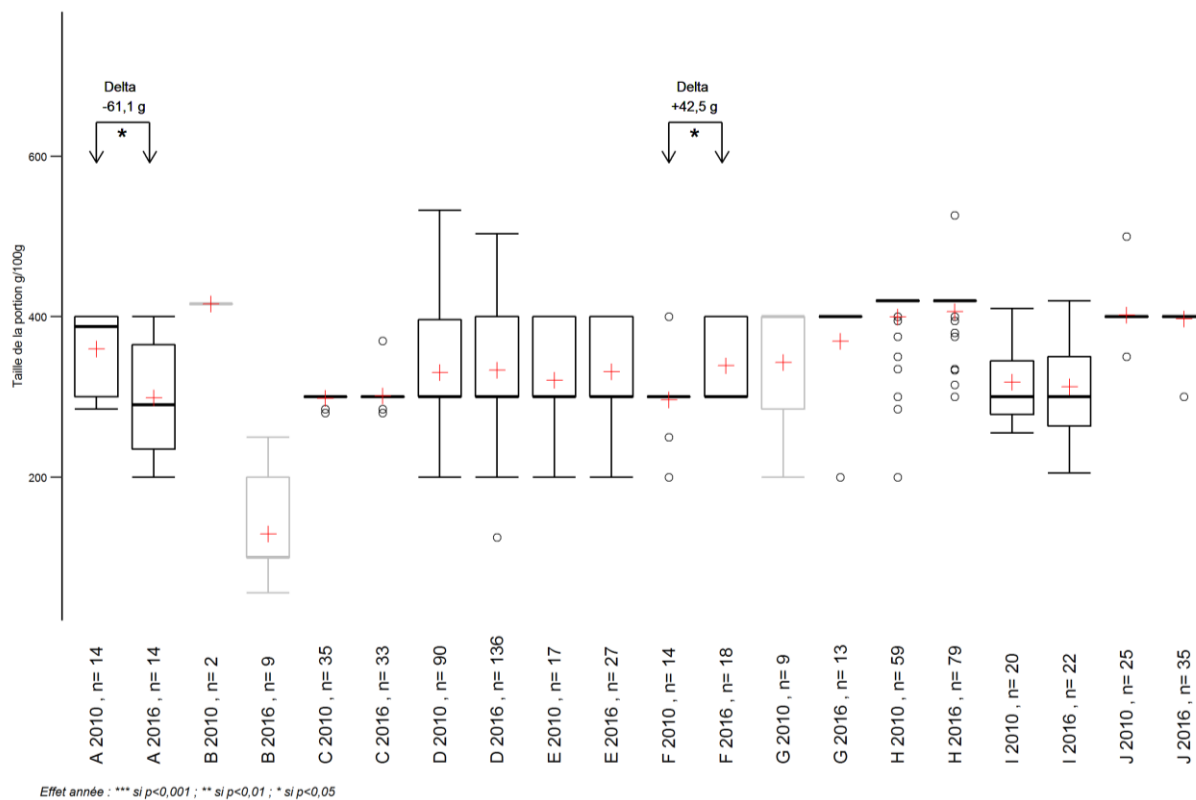
<b>MARQUES NATIONALES</b>						
		Effectif	Présence de portion indiquée		Absence de portion indiquée	
			n	Frequence (%)	n	Frequence (%)
Echantillon 2010	Produits retirés ou non captés en 2016	125	109	87%	16	13%
	Produits retrouvés les deux années	87	67	77%	20	23%
Echantillon 2016	Produits nouveaux ou non captés en 2010	289	177	61%	112	39%
	Produits retrouvés les deux années	87	68	78%	19	22%
<b>MARQUES DE DISTRIBUTEURS</b>						
Echantillon 2010	Produits retirés ou non captés en 2016	124	101	81%	23	19%
	Produits retrouvés les deux années	242	212	88%	30	12%
Echantillon 2016	Produits nouveaux ou non captés en 2010	373	307	82%	66	18%
	Produits retrouvés les deux années	242	218	90%	24	10%
<b>MARQUES DE DISTRIBUTEURS ENTREE DE GAMME</b>						
Echantillon 2010	Produits retirés ou non captés en 2016	34	5	15%	29	85%
	Produits retrouvés les deux années	35	11	31%	24	69%
Echantillon 2016	Produits nouveaux ou non captés en 2010	22	14	64%	8	36%
	Produits retrouvés les deux années	36	18	50%	18	50%
<b>HARD DISCOUNT</b>						
Echantillon 2010	Produits retirés ou non captés en 2016	63	46	73%	17	27%
	Produits retrouvés les deux années	80	66	83%	14	18%
Echantillon 2016	Produits nouveaux ou non captés en 2010	81	64	79%	17	21%
	Produits retrouvés les deux années	80	76	95%	4	5%

*n : effectif*

## Annexe 5 : Evolution des tailles de portions indiquées à l'échelle des familles entières et au sein des références appariées, entre 2010 et 2016

### ➤ Distributions des tailles de portions indiquées par famille entre 2010 et 2016

#### Evolution de la taille des portions indiquées par famille entre 2010 et 2016



Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
A	Autres pâtes cuisinées	14	14	F	Boeufs bourguignons	14	18
B	Autres plats cuisinés appertisés	2	9	G	Cannelloni	9	13
C	Autres poissons accompagnés	35	33	H	Cassoulets	59	79
D	Autres viandes accompagnées	90	136	I	Chili con carne ou végétariens	20	22
E	Blanquettes	17	27	J	Choucroutes	25	35

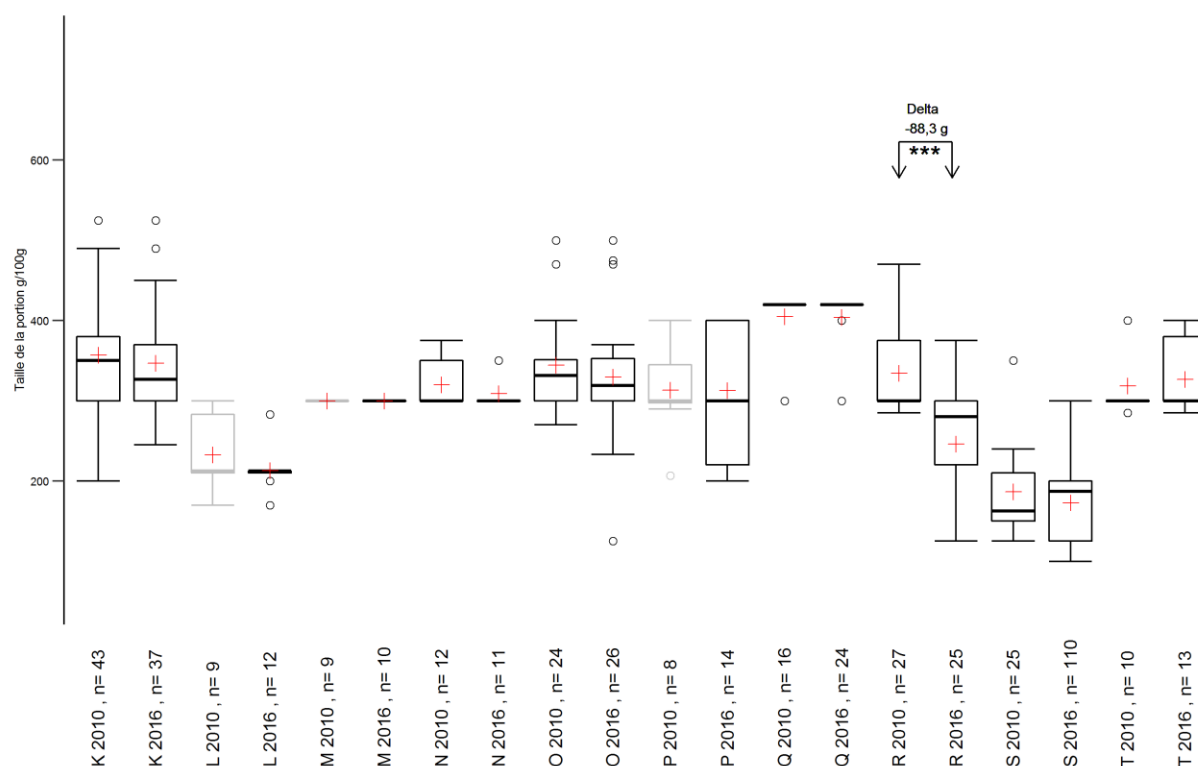
n: effectif

« n = - » : aucune référence collectée ; « n = 0 » : aucune référence collectée avec une portion indiquée

Case en orange : augmentation significative de la taille moyenne des portions indiquées

Case en violet : diminution significative de la taille moyenne des portions indiquées

## Evolution de la taille des portions indiquées par famille entre 2010 et 2016



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

Plats cuisines appertisées - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
K	Couscous ou tajines	43	37	P	Pâtes bolognaises	8	14
L	Gratin dauphinois	9	12	Q	Petits salés	16	24
M	Hachis Parmentier	9	10	R	Plats exotiques	27	25
N	Lasagnes	12	11	S	Plats ou garnitures de légumes et féculents cuisinés	25	110
O	Paëllas	24	26	T	Poulets basquaises	10	13

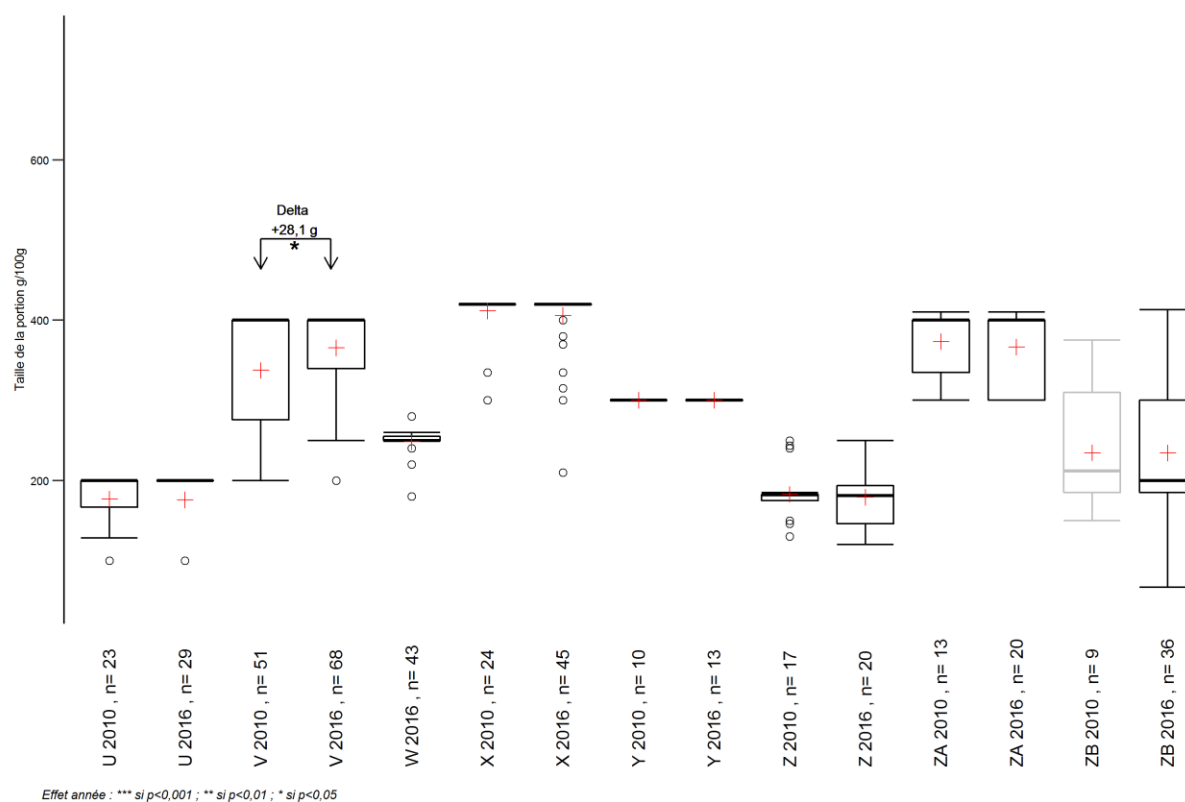
*n*: effectif

« n = - » : aucune référence collectée ; « n = 0 » : aucune référence collectée avec une portion indiquée

Case en orange : augmentation significative de la taille moyenne des portions indiquées

Case en violet : diminution significative de la taille moyenne des portions indiquées

## Evolution de la taille des portions indiquées par famille entre 2010 et 2016



Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Réf.	Famille	n 2010	n 2016	Réf.	Famille	n 2010	n 2016
U	Quenelles	23	29	Y	Saumons à l'oseille	10	13
V	Ravioli	51	68	Z	Taboulés	17	20
W	Salades composées	-	43	ZA	Tartiflettes	13	20
X	Saucisses aux lentilles	24	45	ZB	Viandes cuisinées ou confites	9	36

*n*: effectif

« n = - » : aucune référence collectée ; « n = 0 » : aucune référence collectée avec une portion indiquée

Case en orange : augmentation significative de la taille moyenne des portions indiquées

Case en violet : diminution significative de la taille moyenne des portions indiquées

**Figure 70 : Distribution des portions indiquées par famille en 2010 et 2016**

➤ Caractérisation des variations des tailles de portions indiquées des références appariées, par famille, entre 2010 et 2016

**Tableau 67 : Caractérisation des variations des tailles de portions indiquées des références appariées, entre 2010 et 2016, par famille**

Famille de produits	Taille moyenne des portions indiquées (g)		Diminutions des tailles de portions entre 2010 et 2016 (g)				Tailles de portions identique entre 2010 et 2016	Augmentations des tailles de portions entre 2010 et 2016 (g)			
	2010	2016	n	Moy	Min	Max	n	n	Moy	Min	Max
Autres pâtes cuisinées	400,0	400,0	-	-	-	-	3	-	-	-	-
Autres poissons accompagnés	300,0	300,0	-	-	-	-	15	-	-	-	-
Autres viandes accompagnées	339,4	335,0	2	-76,3	-132,5	-20,0	33	-	-	-	-
Blanquettes	314,2	311,7	2	-15,0	-15,0	-15,0	10	-	-	-	-
Boeufs bourguignons	312,5	312,5	-	-	-	-	8	-	-	-	-
Cannelloni	366,7	366,7	-	-	-	-	6	-	-	-	-
Cassoulets	399,3	401,9	1	-105,0	-105,0	-105,0	31	2	+97,5	+15,0	+180,0
Chili con carne ou végétariens	323,7	326,3	3	-38,8	-90,0	-6,3	5	1	+140,0	+140,0	+140,0
Choucroutes	400,0	400,0	-	-	-	-	18	-	-	-	-
Couscous ou tajines	352,3	349,5	3	-49,5	-100,0	-23,4	21	1	+76,6	+76,6	+76,6
Gratin dauphinois	226,5	214,4	3	-51,8	-75,0	-10,0	3	1	+70,8	+70,8	+70,8
Hachis Parmentier	300,0	300,0	-	-	-	-	6	-	-	-	-
Lasagnes	316,4	307,1	2	-32,5	-50,0	-15,0	5	-	-	-	-
Paëllas	344,0	344,8	3	-40,9	-99,7	-3,0	10	3	+45,0	+30,0	+75,0
Pâtes bolognaises	290,0	300,0	-	-	-	-	-	1	+10,0	+10,0	+10,0
Petits salés	410,0	410,0	-	-	-	-	12	-	-	-	-
Plats exotiques	319,0	315,0	1	-20,0	-20,0	-20,0	4	-	-	-	-
Plats ou garnitures de légumes et féculents cuisinés	162,9	177,4	3	-0,5	-0,5	-0,5	3	3	+43,8	+12,0	+62,0
Poulets basquaises	297,5	295,0	1	-15,0	-15,0	-15,0	5	-	-	-	-
Quenelles	180,1	182,4	1	-100,0	-100,0	-100,0	14	2	+69,5	+67,0	+72,0
Ravioli	347,6	379,4	-	-	-	-	25	7	+145,3	+15,0	+200,0
Saucisses aux lentilles	415,3	415,3	-	-	-	-	18	-	-	-	-
Saumons à l'oseille	300,0	300,0	-	-	-	-	9	-	-	-	-
Taboulés	179,4	173,1	2	-49,9	-63,3	-36,5	5	2	+21,3	+10,0	+32,5
Tartiflettes	391,1	390,0	1	-10,0	-10,0	-10,0	8	-	-	-	-
Viandes cuisinées ou confites	233,7	259,9	1	-15,0	-15,0	-15,0	4	1	+172,5	+172,5	+172,5

*n: effectif ; Min: minimum ; Moy: moyenne ; Max: maximum*

*Chiffres grisés : famille comptant moins de 10 couples de références appariées indiquant une portion indiquée les deux années d'étude*

*« - » : aucune référence appariée*

**Annexe 6 : Analyse de l'évolution de l'affichage des valeurs nutritionnelles par portion, entre 2010 et 2016, par segment de marché**

**Tableau 68 : Evolution de la présence de valeurs nutritionnelles par portion indiquée par segment de marché et sous-groupe**

<b>MARQUES NATIONALES</b>						
		Effectif	Présence de valeurs nutritionnelles par portion		Absence de valeurs nutritionnelles par portion	
			n	Frequence (%)	n	Frequence (%)
Echantillon 2010	Produits retirés ou non captés en 2016	125	81	65%	44	35%
	Produits retrouvés les deux années	87	47	54%	40	46%
Echantillon 2016	Produits nouveaux ou non captés en 2010	289	71	25%	218	75%
	Produits retrouvés les deux années	87	34	39%	53	61%
<b>MARQUES DE DISTRIBUTEURS</b>						
Echantillon 2010	Produits retirés ou non captés en 2016	124	65	52%	59	48%
	Produits retrouvés les deux années	242	143	59%	99	41%
Echantillon 2016	Produits nouveaux ou non captés en 2010	373	275	74%	98	26%
	Produits retrouvés les deux années	242	173	71%	69	29%
<b>MARQUES DE DISTRIBUTEURS ENTREE DE GAMME</b>						
Echantillon 2010	Produits retirés ou non captés en 2016	34	3	9%	31	91%
	Produits retrouvés les deux années	35	4	11%	31	89%
Echantillon 2016	Produits nouveaux ou non captés en 2010	22	11	50%	11	50%
	Produits retrouvés les deux années	36	16	44%	20	56%
<b>HARD DISCOUNT</b>						
Echantillon 2010	Produits retirés ou non captés en 2016	63	19	30%	44	70%
	Produits retrouvés les deux années	80	50	63%	30	38%
Echantillon 2016	Produits nouveaux ou non captés en 2010	81	57	70%	24	30%
	Produits retrouvés les deux années	80	63	79%	17	21%

*n : effectif*

## Annexe 7 : Statistiques descriptives pour les nutriments du groupe INCO et les fibres par famille de produits des Plats cuisinés appertisés en 2010 et 2016

Tableau 69 : Statistiques descriptives des valeurs énergétiques par famille en 2010 et 2016

	ENERGIE (kcal/100g)		Nb. d'obs.	Min.	Q1	Méd	Moy	Q3	Max.	Ecart-type	Coeff. de variation	Nb. d'ind. avec PDM	Moy pondérée	Delta (moy pondérée vs. non pondérée)
A	Céréales et légumineuses cuisinées	2010	4	73	86	136	132	182	183	59	44%	1	73	-45%
		2016	64	53	84	112	125	161	245	48	38%	58	97	-23%
B	Gratins dauphinois	2010	17	55	62	68	67	70	78	6	8%	14	66	-1%
		2016	14	61	66	66	69	73	81	6	9%	13	73	+5%
C	Légumes cuisinés	2010	11	42	58	75	81	88	165	36	44%	11	71	-12%
		2016	72	13	49	72	73	92	168	31	43%	68	57	-22%
D	Légumes féculents cuisinés	2010	3	40	64	88	79	99	110	36	45%	2	100	+27%
		2016	34	34	65	141	115	161	217	55	48%	32	122	+6%
E	Ratatouilles	2010	19	26	39	52	53	69	80	19	35%	16	38	-28%
		2016	39	34	46	47	55	66	93	17	30%	34	60	+9%
F	Tartiflettes	2010	14	78	86	92	88	92	92	5	6%	14	88	+0%
		2016	20	88	91	95	95	96	116	6	6%	19	93	-2%
G	Quenelles	2010	38	96	113	140	134	150	168	20	15%	38	120	-11%
		2016	50	80	112	138	134	152	212	27	20%	47	120	-11%
H	Viandes confites	2010	9	192	245	299	277	308	334	46	17%	9	310	+12%
		2016	17	247	268	308	293	308	312	22	7%	8	298	+2%
I	Viandes cuisinées	2010	2	124	126	127	127	128	130	4	3%	2	128	+1%
		2016	24	66	94	110	110	125	157	23	21%	24	110	+0%
J	Blanquettes	2010	17	65	83	109	104	124	138	24	23%	15	105	+1%
		2016	26	69	78	98	99	116	139	21	21%	22	101	+2%
K	Bœufs bourguignons	2010	14	63	69	71	81	90	133	19	23%	10	70	-14%
		2016	19	60	66	72	71	76	81	6	8%	17	69	-3%
L	Cassoulets	2010	70	107	115	124	132	144	220	22	17%	64	123	-7%
		2016	88	107	118	133	134	148	180	18	13%	82	123	-8%
M	Choucroutes	2010	34	65	82	94	96	104	152	21	22%	30	95	-1%
		2016	37	75	80	89	91	98	151	14	16%	36	91	+0%
N	Hachis Parmentier	2010	10	81	90	106	104	114	130	17	16%	10	101	-3%
		2016	10	94	104	110	110	115	125	10	9%	10	108	-2%
O	Petits salés	2010	21	90	100	105	107	112	143	14	13%	19	108	+1%
		2016	27	97	104	108	113	116	148	13	12%	26	112	-1%
P	Poissons féculents	2010	21	83	109	113	114	125	145	16	14%	20	115	+1%
		2016	18	78	104	118	118	133	156	21	18%	17	108	-8%
Q	Poissons légumes	2010	3	53	53	53	61	65	77	14	23%	3	62	+1%
		2016	3	71	71	71	71	72	72	1	1%	3	72	+1%
R	Poissons légumes féculents	2010	11	71	83	94	97	108	149	23	23%	9	90	-7%
		2016	12	66	96	106	106	115	149	21	20%	12	104	-2%
S	Poulets basquaises	2010	10	78	104	108	110	118	140	16	15%	10	111	+1%
		2016	12	71	102	114	108	118	126	15	14%	11	107	-1%
T	Saucisses aux lentilles	2010	33	95	107	110	115	124	154	13	11%	32	111	-3%
		2016	49	101	104	109	119	130	178	21	18%	48	111	-6%
U	Saumons à l'oseille	2010	10	95	126	130	130	134	169	20	15%	9	117	-10%
		2016	13	84	95	122	119	138	148	23	19%	13	125	+5%
V	Viandes féculents	2010	51	62	92	107	106	116	198	22	21%	40	107	+1%
		2016	75	71	95	114	119	131	343	40	33%	69	114	-4%
W	Viandes légumes	2010	7	49	62	67	78	98	109	24	30%	6	72	-8%
		2016	13	53	58	68	78	98	125	24	30%	10	76	-3%
X	Viandes légumes féculents	2010	33	75	86	94	95	102	127	13	14%	24	92	-3%
		2016	50	59	83	92	98	114	173	24	25%	46	93	-5%
Y	Autres pâtes cuisinées	2010	17	56	70	78	82	94	110	16	19%	17	82	+0%
		2016	16	65	84	103	99	114	134	23	23%	15	91	-8%
Z	Cannelloni	2010	15	96	104	110	109	116	123	8	7%	14	112	+2%
		2016	16	90	102	114	111	116	127	11	10%	15	113	+1%
ZA	Lasagnes	2010	12	65	108	118	116	128	155	29	25%	12	112	-4%
		2016	11	70	102	105	108	114	159	22	21%	10	102	-5%
ZB	Pâtes bolognaises	2010	11	65	74	85	91	108	145	25	28%	10	80	-12%
		2016	16	67	71	78	83	92	118	16	19%	15	78	-7%
ZC	Ravioli	2010	69	62	83	91	91	101	112	12	13%	64	92	+1%
		2016	91	64	85	90	92	100	119	10	11%	81	91	-1%
ZD	Chili con carne ou végétariens	2010	25	81	100	113	114	121	170	22	19%	24	111	-3%
		2016	23	79	94	114	107	122	132	16	15%	21	104	-2%
ZE	Couscous ou tajines	2010	46	46	111	128	124	140	173	24	19%	43	128	+3%
		2016	41	67	120	131	131	146	173	21	16%	37	126	-4%
ZF	Paëllas	2010	27	105	136	141	142	148	175	14	10%	27	142	+0%
		2016	29	113	129	141	141	150	171	16	11%	28	137	-3%
ZG	Plats exotiques	2010	29	78	102	113	114	127	147	16	14%	23	116	+2%
		2016	27	97	127	143	140	155	199	25	18%	26	140	+0%
ZH	Autres salades composées	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2016	65	85	116	134	137	155	238	33	24%	63	137	+0%
ZI	Salades mexicaines	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2016	15	91	102	109	114	126	153	17	15%	15	107	-6%
ZJ	Salades niçoises	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2016	14	56	74	84	86	96	116	17	20%	14	88	+2%
ZK	Taboulés	2010	23	118	124	125	133	140	177	16	12%	22	128	-4%
		2016	22	103	123	127	130	131	174	17	13%	20	125	-4%
ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2010	2	84	87	90	90	93	96	8	9%	2	90	+0%
		2016	9	24	71	155	120	162	207	62	52%	4	151	+26%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum  
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié



Tableau 70 : Statistiques descriptives des matières grasses par famille en 2010 et 2016

MATIERES GRASSES (g/100g)		Nb. d'obs.	Min.	Q1	Méd	Moy	Q3	Max.	Ecart-type	Coeff. de variation	Nb. d'ind. avec PDM	Moy pondérée	Delta (moy pondérée vs. non pondérée)	
A	Céréales et légumineuses cuisinées	2010	4	0,7	2,1	6,4	6,1	10,3	10,8	5,1	85%	1	0,7	-88%
		2016	64	0,0	0,7	2,5	3,1	4,4	11,0	2,8	91%	58	1,7	-45%
B	Gratins dauphinois	2010	17	1,2	1,8	1,8	1,9	2,5	3,0	0,5	27%	14	2,1	+10%
		2016	14	1,2	1,9	2,0	2,1	2,4	3,0	0,5	25%	13	2,4	+13%
C	Légumes cuisinés	2010	11	1,8	3,7	5,0	5,6	6,5	14,2	3,4	60%	11	5,3	-6%
		2016	72	0,0	2,0	4,2	4,4	6,1	15,0	3,2	73%	68	2,9	-34%
D	Légumes féculents cuisinés	2010	3	3,1	3,8	4,4	4,0	4,5	4,5	0,8	20%	2	4,4	+11%
		2016	34	0,2	1,3	2,7	2,9	3,4	11,0	2,1	73%	32	2,7	-4%
E	Ratatouilles	2010	19	0,9	1,5	3,1	3,1	4,3	6,1	1,9	60%	16	1,8	-43%
		2016	39	1,0	1,3	2,0	2,8	4,3	6,3	1,6	58%	34	3,1	+12%
F	Tartiflettes	2010	14	3,1	3,5	3,7	3,7	3,9	4,2	0,3	7%	14	3,7	-1%
		2016	20	3,2	4,2	4,4	4,5	4,7	7,2	0,9	21%	19	4,3	-4%
G	Quenelles	2010	38	5,1	7,0	9,4	8,8	10,2	12,3	1,9	22%	38	7,3	-17%
		2016	50	3,7	7,0	9,2	8,7	10,4	16,0	2,6	30%	47	7,4	-15%
H	Viandes confites	2010	9	8,5	16,2	21,8	19,3	23,6	26,9	6,0	31%	9	23,9	+23%
		2016	17	15,9	18,1	23,6	21,6	23,6	24,0	3,1	14%	8	22,5	+4%
I	Viandes cuisinées	2010	2	7,0	7,1	7,1	7,1	7,2	7,2	0,1	2%	2	7,1	-1%
		2016	24	1,6	2,9	4,1	4,6	6,1	9,7	2,4	51%	24	4,5	-3%
J	Blanquettes	2010	17	1,5	2,4	3,3	3,1	3,8	4,5	0,8	26%	15	3,3	+4%
		2016	26	1,8	2,5	3,4	3,3	4,0	5,1	0,9	27%	22	3,5	+6%
K	Boeufs bourguignons	2010	14	1,0	1,4	1,8	2,3	3,3	5,2	1,3	57%	10	1,5	-35%
		2016	19	0,6	1,2	1,6	1,6	1,9	2,9	0,5	34%	17	1,2	-22%
L	Cassoulets	2010	70	4,1	5,0	6,0	6,3	6,9	14,3	1,8	28%	64	5,9	-8%
		2016	88	4,1	5,3	6,2	6,5	7,7	9,9	1,6	24%	82	5,6	-15%
M	Choucroutes	2010	34	3,4	6,0	7,5	7,5	8,4	13,5	2,3	31%	30	7,4	-2%
		2016	37	5,2	6,0	6,5	6,9	7,5	12,5	1,3	19%	36	6,9	+1%
N	Hachis Parmentier	2010	10	2,9	3,5	4,7	4,9	5,7	8,0	1,7	35%	10	4,6	-7%
		2016	10	3,1	4,6	5,2	5,2	5,7	7,0	1,2	24%	10	5,1	-2%
O	Petits salés	2010	21	2,4	3,3	4,0	4,1	4,9	7,1	1,3	31%	19	4,4	+7%
		2016	27	2,0	3,4	3,8	4,1	5,0	6,9	1,3	30%	26	4,2	+2%
P	Poissons féculents	2010	21	1,4	2,4	4,0	4,1	5,4	7,5	1,9	47%	20	4,4	+7%
		2016	18	2,2	2,7	3,8	4,0	5,3	6,5	1,4	35%	17	3,6	-10%
Q	Poissons légumes	2010	3	2,3	2,3	2,3	2,6	2,8	3,3	0,6	22%	3	2,7	+1%
		2016	3	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,3	0,2	6%	3	3,2	+4%
R	Poissons légumes féculents	2010	11	0,7	2,0	2,6	3,3	3,9	7,0	2,1	62%	9	3,2	-3%
		2016	12	1,3	2,3	2,6	3,3	3,2	7,0	1,8	56%	12	3,6	+10%
S	Poulets basquaises	2010	10	2,1	2,7	3,1	3,6	3,9	7,0	1,5	42%	10	3,9	+9%
		2016	12	2,0	2,6	2,8	3,1	3,5	5,1	0,9	30%	11	3,0	-3%
T	Saucisses aux lentilles	2010	33	3,7	4,5	4,9	5,4	6,5	8,9	1,4	27%	32	5,3	-2%
		2016	49	3,7	4,5	4,9	5,8	7,4	11,9	2,1	36%	48	5,1	-12%
U	Saumons à l'oseille	2010	10	4,5	5,2	5,6	6,1	6,5	10,9	1,8	30%	9	5,4	-11%
		2016	13	3,9	4,2	5,1	5,3	5,6	7,7	1,3	25%	13	6,2	+17%
V	Viandes féculents	2010	51	0,7	2,6	3,4	3,6	4,3	12,6	1,9	52%	40	4,0	+8%
		2016	75	0,6	3,2	4,4	5,2	5,9	28,7	3,9	75%	69	5,0	-4%
W	Viandes légumes	2010	7	1,2	2,4	3,0	3,9	5,0	8,1	2,4	63%	6	2,7	-31%
		2016	13	2,0	2,3	2,7	3,8	3,9	8,7	2,1	56%	10	3,8	+1%
X	Viandes légumes féculents	2010	33	1,8	2,4	2,8	2,9	3,4	4,4	0,7	24%	24	3,0	+5%
		2016	50	1,0	2,3	3,3	3,6	4,5	8,0	1,7	47%	46	3,3	-10%
Y	Autres pâtes cuisinées	2010	17	0,2	1,6	3,0	2,7	3,5	5,3	1,4	52%	17	2,6	-3%
		2016	16	0,4	1,7	3,1	3,6	5,5	9,0	2,4	67%	15	3,2	-12%
Z	Cannelloni	2010	15	2,9	3,5	3,9	3,9	4,4	4,7	0,5	14%	14	4,1	+6%
		2016	16	3,2	3,7	4,0	3,9	4,0	4,7	0,3	9%	15	4,0	+2%
ZA	Lasagnes	2010	12	0,5	4,0	5,8	5,1	6,5	8,1	2,5	48%	12	4,5	-12%
		2016	11	1,0	3,9	4,5	4,3	5,1	8,1	1,9	44%	10	3,8	-12%
ZB	Pâtes bolognaises	2010	11	0,5	1,8	2,1	2,6	3,6	5,5	1,5	58%	10	2,1	-21%
		2016	16	0,7	1,7	2,1	2,4	3,0	4,7	1,2	50%	15	2,0	-17%
ZC	Ravioli	2010	69	0,7	2,2	2,7	2,8	3,6	4,2	0,9	33%	64	2,7	-3%
		2016	91	0,7	1,8	2,3	2,5	3,3	4,4	0,9	35%	81	2,5	-1%
ZD	Chili con carne ou végétariens	2010	25	1,5	2,5	3,2	3,1	3,7	5,0	0,9	28%	24	3,2	+2%
		2016	23	1,3	2,5	2,6	2,8	3,3	4,6	0,7	25%	21	2,9	+3%
ZE	Couscous ou tajines	2010	46	0,6	2,3	2,9	3,1	4,2	5,0	1,1	36%	43	3,1	-2%
		2016	41	1,2	3,0	3,3	3,6	4,1	5,9	1,1	31%	37	3,2	-10%
ZF	Paëllas	2010	27	2,7	3,2	4,0	4,3	5,0	7,6	1,2	28%	27	4,3	+0%
		2016	29	2,4	3,2	4,0	3,9	4,3	6,4	1,0	26%	28	4,0	+2%
ZG	Plats exotiques	2010	29	0,6	1,5	2,0	2,4	3,2	5,9	1,3	57%	23	2,9	+23%
		2016	27	1,9	2,9	3,5	3,7	4,3	6,6	1,3	34%	26	3,5	-5%
ZH	Autres salades composées	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2016	65	2,5	5,1	6,4	7,5	10,0	15,4	3,5	47%	63	8,0	+7%
ZI	Salades mexicaines	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2016	15	2,1	3,2	3,9	4,2	5,1	8,4	1,6	38%	15	3,6	-15%
ZJ	Salades niçoises	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2016	14	1,2	2,4	3,8	3,8	4,5	7,0	1,7	46%	14	4,0	+6%
ZK	Taboulés	2010	23	2,0	2,6	2,7	4,0	4,4	13,0	2,7	68%	22	3,1	-21%
		2016	22	1,1	2,3	2,8	3,3	3,8	7,7	1,7	51%	20	2,4	-29%
ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2010	2	3,8	4,2	4,7	4,7	5,1	5,5	1,2	26%	2	4,7	+0%
		2016	9	0,5	1,3	4,1	5,3	8,0	13,0	4,2	79%	4	7,9	+49%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum  
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Tableau 71 : Statistiques descriptives des acides gras saturés par famille en 2010 et 2016

AGS (g/100g)		Nb. d'obs.	Min.	Q1	Méd	Moy	Q3	Max.	Ecart-type	Coeff. de variation	Nb. d'ind. avec PDM	Moy pondérée	Delta (moy pondérée vs. non pondérée)	
A	Céréales et légumineuses cuisinées	2010	1	0,3	0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	
		2016	64	0,0	0,2	0,4	0,6	0,9	2,4	0,5	90%	58	0,4	-26%
B	Gratins dauphinois	2010	9	1,0	1,3	1,4	1,4	1,5	2,1	0,3	21%	8	1,4	-4%
		2016	13	1,0	1,3	1,4	1,5	1,6	2,2	0,4	24%	12	1,7	+15%
C	Légumes cuisinés	2010	6	0,4	0,8	1,9	1,5	2,0	2,5	0,9	57%	6	1,5	-3%
		2016	72	0,0	0,3	0,6	1,0	1,3	5,5	1,3	128%	68	0,6	-37%
D	Légumes féculents cuisinés	2010	3	0,3	0,4	0,5	0,8	1,0	1,5	0,6	84%	2	0,4	-46%
		2016	34	0,0	0,2	0,4	0,7	0,8	6,4	1,1	155%	32	0,6	-18%
E	Ratatouilles	2010	11	0,1	0,1	0,5	0,5	0,6	1,1	0,4	79%	9	0,2	-55%
		2016	39	0,1	0,2	0,3	0,4	0,6	1,1	0,2	58%	34	0,6	+42%
F	Tartiflettes	2010	11	1,6	1,7	1,9	1,9	1,9	2,2	0,2	11%	11	1,8	-6%
		2016	20	1,6	1,9	2,2	2,1	2,3	2,5	0,3	15%	19	2,1	-1%
G	Quenelles	2010	24	2,2	2,3	5,1	4,4	5,7	6,4	1,6	36%	24	3,2	-28%
		2016	49	1,7	3,5	4,7	4,5	5,4	9,5	1,5	34%	47	3,5	-23%
H	Viandes confites	2010	5	5,4	5,8	7,6	7,3	8,2	9,3	1,6	23%	5	8,8	+22%
		2016	17	5,3	5,9	8,2	7,3	8,2	8,2	1,2	16%	8	7,7	+4%
I	Viandes cuisinées	2010	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
		2016	23	0,1	1,1	1,7	1,7	2,4	3,9	1,0	58%	23	1,7	-2%
J	Blanquettes	2010	12	0,5	1,0	1,3	1,2	1,6	1,8	0,4	36%	10	1,1	-8%
		2016	26	0,5	1,2	1,4	1,4	1,5	3,1	0,4	30%	22	1,4	+1%
K	Boeufs bourguignons	2010	11	0,0	0,5	0,6	0,8	1,1	1,8	0,6	73%	8	0,6	-28%
		2016	19	0,2	0,4	0,4	0,5	0,5	1,2	0,2	50%	17	0,4	-15%
L	Cassoulets	2010	34	1,6	1,9	1,9	2,1	2,3	3,5	0,5	22%	31	2,1	-3%
		2016	88	1,3	2,0	2,2	2,4	2,8	3,6	0,6	24%	82	2,1	-13%
M	Choucroutes	2010	14	2,3	2,6	3,3	3,3	3,4	5,3	0,9	28%	14	2,9	-13%
		2016	37	1,4	2,3	2,4	2,6	3,0	4,7	0,7	26%	36	2,7	+5%
N	Hachis Parmentier	2010	9	0,9	1,6	2,4	2,2	2,8	3,3	0,8	35%	9	2,5	+10%
		2016	10	0,9	1,7	2,5	2,4	2,9	3,6	0,9	37%	10	2,7	+14%
O	Petits salés	2010	14	1,0	1,5	1,5	1,7	2,0	2,4	0,4	27%	13	1,8	+7%
		2016	27	0,3	1,3	1,5	1,5	1,8	2,4	0,5	31%	26	1,5	-2%
P	Poissons féculents	2010	17	0,3	0,6	1,0	1,5	2,4	3,4	1,0	71%	16	1,9	+28%
		2016	18	0,3	1,1	1,6	1,6	2,1	2,7	0,7	45%	17	1,6	+5%
Q	Poissons légumes	2010	3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,1	13%	3	0,4	+0%
		2016	3	0,4	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,1	22%	3	0,4	-17%
R	Poissons légumes féculents	2010	11	0,1	0,4	1,1	1,2	1,8	3,9	1,1	90%	9	1,3	+2%
		2016	12	0,3	0,4	0,9	1,2	1,6	3,7	1,0	88%	12	1,6	+35%
S	Poulets basquaises	2010	6	0,3	0,6	0,6	1,0	1,5	2,0	0,7	73%	6	1,1	+9%
		2016	12	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	1,5	0,3	41%	11	0,8	+0%
T	Saucisses aux lentilles	2010	19	1,5	1,7	2,0	2,1	2,6	3,0	0,6	27%	19	2,1	+0%
		2016	49	1,2	1,7	1,8	2,1	2,9	3,7	0,7	35%	48	1,9	-10%
U	Saumons à l'oseille	2010	10	1,3	1,7	2,4	2,3	2,8	4,1	0,9	36%	9	1,9	-18%
		2016	13	1,3	1,5	1,8	1,9	2,1	2,8	0,5	26%	13	2,1	+12%
V	Viandes féculents	2010	45	0,0	0,7	1,3	1,3	1,8	2,5	0,7	52%	34	1,4	+5%
		2016	75	0,2	1,0	1,6	2,0	2,5	9,6	1,6	78%	69	2,0	+0%
W	Viandes légumes	2010	7	0,5	0,9	1,1	1,4	1,7	3,3	1,0	68%	6	1,0	-32%
		2016	12	0,4	0,9	1,1	1,2	1,5	2,1	0,6	47%	9	1,1	-10%
X	Viandes légumes féculents	2010	24	0,4	0,6	0,9	0,9	1,1	1,7	0,3	36%	16	0,9	-1%
		2016	50	0,2	0,6	1,1	1,2	1,5	3,2	0,7	61%	46	1,1	-6%
Y	Autres pâtes cuisinées	2010	13	0,2	0,5	0,8	0,9	1,0	2,4	0,6	65%	13	0,9	-6%
		2016	16	0,1	0,6	0,9	1,7	3,0	4,4	1,6	93%	15	1,3	-23%
Z	Cannelloni	2010	7	1,2	1,5	1,5	1,6	1,7	2,0	0,3	16%	7	1,7	+8%
		2016	15	1,2	1,4	1,5	1,4	1,5	1,8	0,2	12%	15	1,5	+0%
ZA	Lasagnes	2010	9	0,0	1,6	2,0	2,1	3,1	3,8	1,3	63%	9	2,3	+8%
		2016	11	0,5	1,2	1,6	1,7	1,9	3,8	0,9	53%	10	1,4	-14%
ZB	Pâtes bolognaises	2010	7	0,0	0,7	1,2	0,9	1,3	1,4	0,5	55%	6	0,8	-19%
		2016	16	0,1	0,5	0,7	0,7	0,9	1,2	0,3	49%	15	0,6	-8%
ZC	Ravioli	2010	46	0,0	0,7	1,0	1,0	1,4	2,0	0,5	53%	43	1,1	+8%
		2016	91	0,1	0,4	0,8	0,8	1,2	2,0	0,5	58%	81	0,9	+16%
ZD	Chili con carne ou végétariens	2010	13	0,4	0,8	1,1	1,2	1,5	2,0	0,5	40%	13	1,2	-2%
		2016	23	0,5	0,8	1,0	1,0	1,1	1,5	0,3	33%	21	1,2	+16%
ZE	Couscous ou tajines	2010	33	0,2	0,5	1,0	1,0	1,2	2,3	0,5	56%	30	0,9	-7%
		2016	41	0,1	0,8	1,0	1,0	1,2	2,2	0,5	46%	37	1,0	-7%
ZF	Paëllas	2010	20	0,5	0,8	1,0	1,0	1,1	1,5	0,3	29%	20	1,0	+7%
		2016	29	0,3	0,7	0,9	0,9	1,1	1,4	0,3	30%	28	1,0	+10%
ZG	Plats exotiques	2010	23	0,1	0,4	0,6	0,7	0,9	1,5	0,4	61%	18	0,9	+33%
		2016	27	0,1	0,5	0,9	0,8	1,2	1,8	0,4	49%	26	0,8	-2%
ZH	Autres salades composées	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		2016	62	0,2	0,5	0,7	0,8	1,0	2,5	0,5	61%	60	0,8	+1%
ZI	Salades mexicaines	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		2016	15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	1,0	0,2	44%	15	0,4	-11%
ZJ	Salades niçoises	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		2016	14	0,2	0,3	0,4	0,4	0,6	1,0	0,2	50%	14	0,5	+6%
ZK	Taboulés	2010	12	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	1,0	0,2	41%	12	0,4	-18%
		2016	22	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	1,2	0,2	50%	20	0,4	-15%
ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2010	2	1,4	1,6	1,7	1,7	1,9	2,0	0,4	25%	2	1,7	+0%
		2016	9	0,1	0,4	1,2	1,4	1,6	4,4	1,4	99%	4	2,2	+55%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum  
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Tableau 72 : Statistiques descriptives des glucides par famille en 2010 et 2016

GLUCIDES (g/100g)		Nb. d'obs.	Min.	Q1	Méd	Moy	Q3	Max.	Ecart-type	Coeff. de variation	Nb. d'ind. avec PDM	Moy pondérée	Delta (moy pondérée vs. non pondérée)	
A	Céréales et légumineuses cuisinées	2010	4	12,0	13,2	14,0	13,8	14,6	15,2	1,4	10%	1	12,0	-13%
		2016	64	7,3	11,5	13,4	16,1	21,7	31,0	6,4	40%	58	12,3	-24%
B	Gratins dauphinois	2010	17	9,0	10,3	11,1	10,9	11,4	11,8	0,7	7%	14	10,4	-4%
		2016	14	9,7	9,8	10,3	10,3	10,9	11,3	0,6	6%	13	10,5	+2%
C	Légumes cuisinés	2010	11	1,5	3,9	5,7	5,8	6,6	13,0	3,0	52%	11	4,7	-19%
		2016	72	1,2	4,2	5,0	5,3	6,5	9,2	1,7	33%	68	4,5	-15%
D	Légumes féculents cuisinés	2010	3	2,5	5,9	9,2	8,9	12,1	15,0	6,3	70%	2	12,5	+40%
		2016	34	2,5	7,1	18,7	17,9	29,3	32,2	11,0	61%	32	20,0	+12%
E	Ratatouilles	2010	19	2,5	3,8	4,7	5,0	6,3	7,0	1,4	28%	16	4,4	-12%
		2016	39	3,5	4,7	5,1	5,2	5,8	8,2	1,0	20%	34	5,5	+4%
F	Tartiflettes	2010	14	7,1	9,4	10,9	10,2	10,9	11,3	1,2	12%	14	10,4	+2%
		2016	20	7,0	9,2	9,5	9,5	9,7	13,0	1,5	16%	19	9,5	+0%
G	Quenelles	2010	38	4,0	9,4	9,9	9,8	11,3	12,1	1,9	20%	38	9,6	-2%
		2016	50	4,0	8,5	9,8	9,4	11,0	13,3	2,2	24%	47	8,8	-7%
H	Viandes confites	2010	9	0,0	0,1	0,1	0,5	0,2	3,2	1,0	218%	9	0,2	-65%
		2016	17	0,0	0,0	0,2	0,2	0,5	0,5	0,2	101%	8	0,1	-54%
I	Viandes cuisinées	2010	2	4,0	4,1	4,2	4,2	4,3	4,4	0,3	7%	2	4,1	-2%
		2016	24	0,0	0,6	1,1	2,4	3,2	9,8	2,8	117%	24	2,7	+12%
J	Blanquettes	2010	17	5,5	7,3	12,0	12,3	15,9	20,6	4,8	39%	15	12,1	-2%
		2016	26	2,6	6,9	11,0	10,7	14,1	19,9	4,4	41%	22	11,1	+3%
K	Boeufs bourguignons	2010	14	5,4	5,8	6,6	6,7	7,1	8,6	1,0	15%	10	7,0	+6%
		2016	19	5,1	6,7	7,3	7,1	7,8	8,2	0,8	11%	17	7,5	+6%
L	Cassoulets	2010	70	5,4	8,0	9,5	9,7	11,1	14,2	2,1	21%	64	9,3	-4%
		2016	88	6,0	7,3	8,0	8,0	8,6	12,1	1,1	13%	82	8,2	+3%
M	Choucroutes	2010	34	0,5	1,5	2,0	2,5	3,3	7,1	1,5	61%	30	2,4	-3%
		2016	37	0,7	1,4	1,6	1,7	1,9	3,5	0,5	31%	36	1,7	-1%
N	Hachis Parmentier	2010	10	7,3	8,2	8,7	8,9	9,9	10,8	1,1	12%	10	9,3	+4%
		2016	10	7,6	8,7	9,4	9,0	9,4	9,8	0,7	8%	10	9,2	+2%
O	Petits salés	2010	21	3,0	6,8	7,9	7,8	9,3	10,8	2,1	27%	19	7,4	-4%
		2016	27	6,2	7,9	8,2	8,3	8,7	12,6	1,2	15%	26	8,3	+0%
P	Poissons féculents	2010	21	6,4	11,0	12,3	12,6	14,4	19,5	3,4	27%	20	12,4	-2%
		2016	18	7,7	11,3	14,3	13,5	15,8	19,0	3,5	26%	17	12,3	-9%
Q	Poissons légumes	2010	3	1,8	2,2	2,6	2,3	2,6	2,6	0,5	20%	3	2,3	-1%
		2016	3	2,9	2,9	2,9	2,9	3,0	3,0	0,1	2%	3	3,0	+2%
R	Poissons légumes féculents	2010	11	5,3	7,6	8,9	9,2	10,9	14,0	2,7	29%	9	8,3	-9%
		2016	12	4,7	10,8	11,7	10,8	13,0	13,0	2,9	27%	12	11,0	+2%
S	Poulets basquaises	2010	10	6,3	11,1	12,9	12,2	14,5	16,3	3,3	27%	10	11,9	-3%
		2016	12	7,1	10,4	14,5	12,7	15,0	16,5	3,5	28%	11	12,6	-1%
T	Saucisses aux lentilles	2010	33	5,8	7,7	8,9	8,9	10,0	12,2	1,6	18%	32	8,5	-4%
		2016	49	5,3	7,6	8,0	8,2	8,8	11,1	1,0	13%	48	8,0	-1%
U	Saumons à l'oseille	2010	10	5,0	8,8	10,9	10,3	11,9	15,0	2,9	28%	9	8,6	-17%
		2016	13	4,5	6,0	9,8	9,7	12,3	15,0	3,8	39%	13	9,4	-3%
V	Viandes féculents	2010	51	3,7	7,8	9,5	10,2	12,8	18,4	3,7	36%	40	10,5	+3%
		2016	75	4,8	7,4	8,8	9,7	11,2	22,5	3,8	40%	69	9,0	-7%
W	Viandes légumes	2010	7	1,9	2,9	3,2	3,9	4,0	8,7	2,2	57%	6	5,1	+30%
		2016	13	1,6	2,7	3,2	3,8	4,2	8,7	2,0	53%	10	3,3	-12%
X	Viandes légumes féculents	2010	33	5,2	6,2	8,6	9,4	11,7	17,0	3,6	38%	24	8,6	-9%
		2016	50	2,4	6,0	7,5	8,3	9,3	17,6	3,9	47%	46	8,2	-1%
Y	Autres pâtes cuisinées	2010	17	6,6	8,2	9,4	9,6	11,0	14,8	2,2	23%	17	9,9	+3%
		2016	16	6,0	9,1	10,8	11,6	12,3	23,0	4,3	37%	15	10,8	-7%
Z	Cannelloni	2010	15	11,9	12,4	13,4	13,3	13,7	16,0	1,2	9%	14	13,7	+3%
		2016	16	9,3	13,3	14,0	13,7	14,3	16,8	1,6	12%	15	13,7	+0%
ZA	Lasagnes	2010	12	8,2	11,0	12,5	11,8	12,8	14,5	1,7	15%	12	12,2	+3%
		2016	11	8,6	10,7	11,0	11,2	11,5	13,5	1,3	11%	10	11,1	-1%
ZB	Pâtes bolognaises	2010	11	7,0	10,6	11,4	12,0	12,6	18,8	3,1	26%	10	11,2	-7%
		2016	16	8,4	9,4	10,9	10,7	11,6	13,1	1,4	13%	15	10,6	-1%
ZC	Ravioli	2010	69	7,2	12,0	12,6	12,4	13,1	16,0	1,3	10%	64	12,6	+2%
		2016	91	9,0	12,0	12,6	12,8	13,5	16,3	1,2	10%	81	12,4	-3%
ZD	Chili con carne ou végétariens	2010	25	7,2	9,5	12,3	13,8	17,7	24,0	5,2	37%	24	12,9	-7%
		2016	23	6,7	8,4	12,0	12,3	16,0	20,2	4,2	34%	21	11,1	-10%
ZE	Couscous ou tajines	2010	46	5,5	14,0	17,0	16,7	18,7	32,0	4,7	28%	43	17,7	+6%
		2016	41	8,5	13,3	17,0	16,6	19,0	28,0	4,2	25%	37	16,1	-3%
ZF	Paëllas	2010	27	13,5	16,8	18,0	18,1	19,3	22,8	2,4	13%	27	18,0	-1%
		2016	29	12,0	16,0	18,5	17,9	19,5	26,2	3,2	18%	28	16,5	-8%
ZG	Plats exotiques	2010	29	7,8	14,5	17,5	17,2	20,0	24,0	4,3	25%	23	16,4	-5%
		2016	27	10,3	15,0	20,0	19,6	23,8	34,8	6,4	32%	26	20,5	+4%
ZH	Autres salades composées	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2016	65	2,8	5,9	7,9	8,7	10,5	19,9	3,7	43%	63	7,1	-18%
ZI	Salades mexicaines	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2016	15	6,5	7,3	8,4	8,3	9,3	10,0	1,1	14%	15	8,1	-3%
ZJ	Salades niçoises	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2016	14	3,9	4,5	5,1	5,2	5,7	7,1	0,9	18%	14	5,0	-3%
ZK	Taboulés	2010	23	11,0	20,0	21,0	19,9	21,1	22,1	2,4	12%	22	20,4	+3%
		2016	22	7,7	19,6	20,0	19,6	20,2	26,6	3,2	16%	20	20,3	+4%
ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2010	2	3,8	4,1	4,4	4,4	4,6	4,9	0,8	18%	2	4,4	+0%
		2016	9	0,7	2,0	3,8	4,9	7,6	13,0	4,0	83%	4	2,3	-53%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum  
« n = » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Tableau 73 : Statistiques descriptives des sucres par famille en 2010 et 2016

SUCRES (g/100g)		Nb. d'obs.	Min.	Q1	Méd	Moy	Q3	Max.	Ecart-type	Coeff. de variation	Nb. d'ind. avec PDM	Moy pondérée	Delta (moy pondérée vs. non pondérée)	
A	Céréales et légumineuses cuisinées	2010	1	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	-	-	-	-	-	
		2016	64	0,0	0,7	1,0	1,5	1,7	10,3	1,7	115%	58	0,8	-47%
B	Gratins dauphinois	2010	9	0,3	0,4	0,4	0,6	0,4	2,0	0,6	87%	8	0,7	+15%
		2016	13	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	1,5	0,3	45%	12	0,6	-11%
C	Légumes cuisinés	2010	6	1,9	4,2	4,4	4,2	4,8	5,2	1,2	28%	6	4,2	+0%
		2016	72	0,1	2,2	4,1	3,8	5,2	7,4	1,8	47%	68	3,1	-20%
D	Légumes féculents cuisinés	2010	3	0,4	0,8	1,1	1,1	1,5	1,9	0,8	66%	2	1,4	+28%
		2016	34	0,2	1,0	2,0	1,9	2,4	5,9	1,2	65%	32	1,8	-3%
E	Ratatouilles	2010	11	3,0	3,3	3,6	3,9	4,5	5,4	0,9	22%	9	3,6	-8%
		2016	39	3,1	4,0	4,2	4,3	4,7	6,7	0,7	16%	34	4,8	+10%
F	Tartiflettes	2010	11	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	1,3	0,2	24%	11	0,7	-12%
		2016	20	0,7	0,8	1,0	1,1	1,4	2,0	0,4	35%	19	0,9	-15%
G	Quenelles	2010	24	0,3	0,7	1,0	1,7	2,0	6,5	1,8	107%	24	1,0	-39%
		2016	49	0,0	0,8	1,1	1,3	1,7	2,9	0,7	54%	47	1,1	-16%
H	Viandes confites	2010	5	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	99%	5	0,0	-84%
		2016	17	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,5	0,2	176%	8	0,1	-50%
I	Viandes cuisinées	2010	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
		2016	23	0,0	0,4	0,5	1,1	1,7	3,6	1,1	98%	23	1,0	-5%
J	Blanquettes	2010	12	0,1	0,3	0,7	0,9	1,2	2,5	0,7	86%	10	0,7	-17%
		2016	26	0,3	0,5	0,5	0,7	1,0	1,5	0,3	49%	22	0,6	-13%
K	Boeufs bourguignons	2010	11	0,5	1,1	1,7	1,5	1,9	2,6	0,7	45%	8	1,2	-22%
		2016	19	0,4	1,0	1,5	1,6	2,0	3,0	0,8	49%	17	1,2	-23%
L	Cassoulets	2010	34	0,0	0,8	1,2	1,1	1,5	1,8	0,4	40%	31	1,0	-11%
		2016	88	0,0	0,5	0,6	0,9	1,1	4,6	0,6	70%	82	0,9	+4%
M	Choucroutes	2010	14	0,0	0,0	0,3	0,4	0,8	1,0	0,4	103%	14	0,3	-36%
		2016	37	0,0	0,1	0,4	0,3	0,5	0,9	0,2	74%	36	0,3	-6%
N	Hachis Parmentier	2010	9	0,3	0,3	0,9	0,8	1,0	1,4	0,4	50%	9	0,6	-27%
		2016	10	0,2	0,5	0,6	0,8	1,2	1,5	0,5	57%	10	0,7	-10%
O	Petits salés	2010	14	0,5	0,8	1,5	1,7	2,5	3,5	1,1	63%	13	1,7	+0%
		2016	27	0,4	0,5	0,6	0,9	1,1	4,5	0,8	86%	26	0,7	-22%
P	Poissons féculents	2010	17	0,2	0,6	1,0	1,0	1,5	1,8	0,5	55%	16	0,7	-26%
		2016	18	0,4	0,5	0,7	0,9	0,9	2,1	0,6	62%	17	0,7	-26%
Q	Poissons légumes	2010	3	1,1	1,9	2,6	2,1	2,6	2,6	0,9	41%	3	2,1	-2%
		2016	3	1,8	2,4	2,9	2,5	2,9	2,9	0,6	25%	3	2,0	-20%
R	Poissons légumes féculents	2010	11	0,8	1,5	1,7	1,8	1,7	4,5	0,9	53%	9	1,3	-26%
		2016	12	0,0	0,8	1,5	1,7	2,0	4,3	1,4	84%	12	0,8	-53%
S	Poulets basquaises	2010	6	1,0	1,1	1,3	1,5	1,8	2,3	0,5	36%	6	1,5	+1%
		2016	12	0,6	1,3	1,7	1,8	2,2	2,9	0,7	41%	11	1,7	-8%
T	Saucisses aux lentilles	2010	19	0,5	0,9	1,2	1,5	1,5	4,5	1,1	74%	19	1,0	-35%
		2016	49	0,2	0,6	0,8	0,9	1,2	2,0	0,4	44%	48	1,0	+11%
U	Saumons à l'oseille	2010	10	0,1	0,5	1,6	1,2	1,9	2,3	0,8	66%	9	1,0	-20%
		2016	13	0,1	0,4	0,7	0,9	1,0	2,3	0,7	83%	13	0,8	-14%
V	Viandes féculents	2010	45	0,3	0,8	1,2	1,2	1,6	2,6	0,6	50%	34	1,3	+4%
		2016	75	0,0	0,5	0,9	1,0	1,3	3,2	0,6	64%	69	0,8	-13%
W	Viandes légumes	2010	7	0,7	1,2	2,1	1,8	2,4	2,5	0,7	41%	6	1,8	+3%
		2016	12	0,9	1,8	2,2	2,2	2,6	3,3	0,8	36%	9	1,5	-29%
X	Viandes légumes féculents	2010	24	0,0	0,8	1,3	1,4	2,0	3,3	0,9	66%	16	1,6	+10%
		2016	50	0,0	1,0	1,5	1,4	1,8	3,5	0,7	49%	46	1,4	-4%
Y	Autres pâtes cuisinées	2010	13	1,0	1,4	2,3	2,3	2,7	4,0	0,9	42%	13	2,4	+4%
		2016	16	0,3	0,8	1,7	1,8	2,6	3,8	1,1	63%	15	2,6	+48%
Z	Cannelloni	2010	7	1,0	2,1	2,1	2,7	3,6	4,5	1,2	45%	7	3,5	+31%
		2016	15	1,1	2,2	2,9	2,8	3,4	3,8	0,8	28%	15	3,0	+8%
ZA	Lasagnes	2010	9	0,2	2,5	2,7	3,0	4,5	5,8	1,9	63%	9	3,6	+21%
		2016	11	0,5	2,7	3,1	3,0	3,4	5,0	1,2	40%	10	3,0	+0%
ZB	Pâtes bolognaises	2010	7	0,6	2,2	2,6	2,4	2,9	3,4	0,9	38%	6	2,2	-6%
		2016	16	0,8	2,0	2,6	2,5	3,1	3,9	0,8	32%	15	2,6	+5%
ZC	Ravioli	2010	46	1,4	2,0	2,6	2,6	3,2	5,1	0,9	36%	43	2,2	-16%
		2016	91	0,5	2,1	2,7	2,7	3,1	5,2	0,8	31%	81	2,2	-19%
ZD	Chili con carne ou végétariens	2010	13	1,1	2,1	2,4	2,6	3,3	4,0	0,8	33%	13	3,0	+18%
		2016	23	1,1	1,9	2,0	2,2	2,4	4,0	0,6	29%	21	2,2	+2%
ZE	Couscous ou tajines	2010	33	0,7	1,6	2,1	2,4	2,7	8,3	1,4	58%	30	2,2	-10%
		2016	41	0,6	1,5	2,0	2,2	2,7	6,3	1,1	50%	37	2,1	-3%
ZF	Paëllas	2010	20	0,4	0,9	1,4	1,2	1,6	1,9	0,4	36%	20	1,0	-16%
		2016	29	0,2	0,7	1,1	1,2	1,4	4,3	1,0	78%	28	1,0	-22%
ZG	Plats exotiques	2010	23	0,4	1,6	2,5	3,4	4,8	8,8	2,5	73%	18	2,6	-24%
		2016	27	0,1	0,6	1,9	2,2	2,9	8,4	2,0	92%	26	1,6	-28%
ZH	Autres salades composées	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		2016	62	0,2	1,4	1,9	2,3	3,0	6,6	1,3	56%	60	2,1	-10%
ZI	Salades mexicaines	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		2016	15	0,5	2,1	2,6	2,7	3,4	4,0	1,0	37%	15	2,4	-9%
ZJ	Salades niçoises	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		2016	14	1,0	1,2	1,4	1,4	1,6	2,1	0,3	22%	14	1,5	+1%
ZK	Taboulés	2010	12	0,6	2,2	2,5	2,9	3,1	8,0	1,8	61%	12	2,8	-4%
		2016	22	1,2	2,3	2,5	2,6	3,2	4,0	0,7	27%	20	2,5	-7%
ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2010	2	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	0,0	0%	2	2,6	+0%
		2016	9	0,1	0,6	1,7	1,7	2,1	4,1	1,3	79%	4	1,2	-29%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum  
« n = » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Tableau 74 : Statistiques descriptives des protéines par famille en 2010 et 2016

PROTEINES (g/100g)		Nb. d'obs.	Min.	Q1	Méd	Moy	Q3	Max.	Ecart-type	Coeff. de variation	Nb. d'ind. avec PDM	Moy pondérée	Delta (moy pondérée vs. non pondérée)	
A	Céréales et légumineuses cuisinées	2010	4	2,3	4,1	6,1	5,6	7,6	7,8	2,6	46%	1	4,7	-16%
		2016	64	1,0	5,1	5,7	5,8	6,4	10,7	1,4	24%	58	5,6	-2%
B	Gratins dauphinois	2010	17	1,0	1,4	1,5	1,6	1,8	2,2	0,3	20%	14	1,4	-8%
		2016	14	1,2	1,4	1,5	1,5	1,6	1,8	0,1	10%	13	1,5	+0%
C	Légumes cuisinés	2010	11	0,4	0,9	1,1	1,2	1,5	2,7	0,6	52%	11	0,8	-34%
		2016	72	0,5	1,1	1,3	1,6	1,8	4,4	0,7	45%	68	1,7	+8%
D	Légumes féculents cuisinés	2010	3	0,6	1,6	2,6	1,9	2,6	2,6	1,2	60%	2	2,6	+35%
		2016	34	0,6	2,2	3,3	3,1	3,9	5,6	1,2	39%	32	3,1	+0%
E	Ratatouilles	2010	19	0,8	1,1	1,3	1,2	1,4	1,6	0,2	17%	16	1,1	-10%
		2016	39	0,7	1,1	1,2	1,2	1,4	1,7	0,2	16%	34	1,3	+8%
F	Tartiflettes	2010	14	3,0	3,4	3,4	3,5	3,5	4,7	0,4	12%	14	3,5	-2%
		2016	20	2,8	3,0	3,3	3,3	3,3	4,2	0,3	10%	19	3,2	-1%
G	Quenelles	2010	38	2,9	3,4	3,8	3,9	4,2	6,6	0,7	18%	38	3,8	-3%
		2016	50	2,9	3,5	4,0	4,1	4,4	6,6	0,8	20%	47	4,1	+0%
H	Viandes confites	2010	9	21,5	23,7	24,6	25,2	28,0	28,8	2,6	10%	9	23,7	-6%
		2016	17	23,3	23,7	23,8	24,5	25,1	28,0	1,4	6%	8	24,1	-2%
I	Viandes cuisinées	2010	2	10,3	11,0	11,7	11,7	12,3	13,0	1,9	16%	2	12,2	+4%
		2016	24	7,8	10,2	15,0	14,4	17,6	21,0	4,1	28%	24	14,5	+1%
J	Blanquettes	2010	17	5,0	5,8	6,5	6,4	6,8	7,8	0,8	13%	15	6,6	+3%
		2016	26	4,6	5,5	6,0	6,1	6,6	7,5	0,9	14%	22	6,1	+1%
K	Boeufs bourguignons	2010	14	6,2	6,6	7,1	8,1	8,0	16,2	2,6	32%	10	6,9	-15%
		2016	19	4,7	5,7	6,2	6,2	6,4	8,9	0,9	15%	17	6,1	-1%
L	Cassoulets	2010	70	6,7	7,5	8,6	8,7	9,8	12,7	1,5	17%	64	8,2	-6%
		2016	88	3,8	7,5	8,6	8,9	10,0	12,7	1,7	19%	82	8,1	-9%
M	Choucroutes	2010	34	1,2	4,0	4,4	4,6	5,5	6,5	1,1	24%	30	4,6	+2%
		2016	37	3,5	4,0	4,1	4,5	5,3	5,8	0,8	17%	36	4,5	+0%
N	Hachis Parmentier	2010	10	4,8	5,1	5,8	5,9	6,7	7,0	0,8	14%	10	5,5	-6%
		2016	10	5,4	5,6	6,0	6,1	6,6	7,0	0,6	9%	10	5,9	-3%
O	Petits salés	2010	21	8,3	9,1	9,5	9,7	10,0	11,0	0,8	8%	19	9,7	+1%
		2016	27	8,3	8,5	9,3	9,4	10,2	11,1	1,0	10%	26	9,1	-3%
P	Poissons féculents	2010	21	3,2	5,9	7,0	6,6	7,2	8,1	1,2	19%	20	6,5	-2%
		2016	18	4,0	5,6	6,7	6,4	7,5	8,5	1,3	21%	17	6,0	-6%
Q	Poissons légumes	2010	3	5,4	5,4	5,4	6,6	7,2	9,0	2,1	31%	3	6,7	+1%
		2016	3	6,5	6,5	6,5	6,6	6,7	6,8	0,2	3%	3	6,7	+2%
R	Poissons légumes féculents	2010	11	5,5	7,3	7,6	7,6	8,0	9,7	1,1	14%	9	7,0	-8%
		2016	12	5,2	5,6	7,4	7,5	8,2	11,0	2,0	26%	12	6,3	-16%
S	Poulets basquaises	2010	10	5,7	6,4	6,8	6,8	7,0	8,1	0,6	9%	10	6,6	-2%
		2016	12	5,6	6,4	6,7	6,7	7,0	7,9	0,7	11%	11	6,7	+0%
T	Saucisses aux lentilles	2010	33	6,5	6,8	7,2	7,3	7,5	10,8	0,8	10%	32	7,0	-4%
		2016	49	6,3	6,8	7,0	7,3	7,5	10,3	0,9	12%	48	6,9	-5%
U	Saumons à l'oseille	2010	10	5,8	8,0	8,1	8,0	8,6	9,4	1,0	12%	9	8,0	+0%
		2016	13	5,6	6,8	7,7	7,6	8,1	9,4	1,1	14%	13	7,1	-6%
V	Viandes féculents	2010	51	3,1	6,5	7,3	7,7	9,0	15,6	2,2	28%	40	7,0	-9%
		2016	75	4,0	6,2	7,0	7,4	8,3	15,4	2,1	29%	69	7,4	+0%
W	Viandes légumes	2010	7	4,6	5,9	6,8	6,4	7,0	7,3	1,0	15%	6	6,5	+3%
		2016	13	2,6	5,2	6,5	6,5	7,1	9,7	2,2	33%	10	6,4	-2%
X	Viandes légumes féculents	2010	33	4,0	6,5	6,8	7,1	8,0	10,8	1,3	19%	24	7,2	+2%
		2016	50	4,7	5,8	7,0	7,0	7,8	12,0	1,5	21%	46	6,9	-1%
Y	Autres pâtes cuisinées	2010	17	3,0	3,8	4,5	4,6	5,7	6,7	1,1	24%	17	4,5	-3%
		2016	16	2,7	3,7	4,3	4,5	4,6	8,0	1,3	30%	15	4,0	-11%
Z	Cannelloni	2010	15	4,5	4,7	4,8	4,9	5,0	5,5	0,3	6%	14	4,8	-1%
		2016	16	4,5	4,8	4,9	4,8	5,0	5,0	0,2	4%	15	4,8	-1%
ZA	Lasagnes	2010	12	2,5	5,2	5,8	5,5	6,0	7,6	1,5	28%	12	5,5	+0%
		2016	11	3,0	4,8	5,2	5,2	5,7	7,6	1,2	23%	10	4,9	-7%
ZB	Pâtes bolognaises	2010	11	3,0	3,3	4,8	4,7	5,6	7,6	1,5	32%	10	4,0	-16%
		2016	16	2,8	3,2	3,8	4,2	4,7	6,5	1,2	28%	15	3,8	-9%
ZC	Ravioli	2010	69	2,0	3,1	4,0	3,9	4,6	5,5	0,9	22%	64	4,0	+3%
		2016	91	1,9	3,1	3,8	3,8	4,4	5,8	0,9	25%	81	4,1	+7%
ZD	Chili con carne ou végétariens	2010	25	5,8	6,5	7,0	7,1	7,6	8,6	0,7	10%	24	7,3	+3%
		2016	23	4,6	6,0	6,4	6,3	6,8	7,6	0,8	13%	21	6,5	+3%
ZE	Couscous ou tajines	2010	46	2,3	6,2	7,1	7,0	8,3	10,4	1,7	24%	43	7,2	+3%
		2016	41	1,4	6,2	7,4	6,9	7,9	9,8	1,7	24%	37	6,9	+1%
ZF	Paëllas	2010	27	6,0	7,0	7,7	7,6	8,4	8,9	0,8	11%	27	7,6	+0%
		2016	29	4,4	7,0	7,6	7,6	8,4	10,0	1,2	16%	28	8,1	+6%
ZG	Plats exotiques	2010	29	4,2	5,0	5,8	5,9	6,4	8,2	1,0	18%	23	6,1	+4%
		2016	27	3,2	4,9	6,0	5,8	6,5	8,5	1,4	24%	26	5,7	-3%
ZH	Autres salades composées	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2016	65	3,2	6,8	7,9	7,6	8,8	10,5	1,6	22%	63	8,1	+6%
ZI	Salades mexicaines	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2016	15	5,5	8,7	9,1	9,1	10,0	11,0	1,3	15%	15	9,3	+2%
ZJ	Salades niçoises	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2016	14	5,8	6,3	7,2	7,1	7,2	9,8	1,0	14%	14	7,3	+3%
ZK	Taboulés	2010	23	2,3	4,0	4,0	4,2	4,3	7,0	1,0	23%	22	4,1	-3%
		2016	22	3,5	3,9	4,0	4,3	4,5	6,6	0,8	17%	20	4,6	+7%
ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2010	2	6,8	6,9	6,9	6,9	7,0	7,0	0,1	2%	2	6,9	+0%
		2016	9	0,6	13,0	14,0	11,7	15,1	18,0	6,3	54%	4	15,5	+33%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum  
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié



Tableau 75 : Statistiques descriptives du sel par famille en 2010 et 2016

SEL (g/100g)		Nb. d'obs.	Min.	Q1	Méd	Moy	Q3	Max.	Ecart-type	Coeff. de variation	Nb. d'ind. avec PDM	Moy pondérée	Delta (moy pondérée vs. non pondérée)	
A	Céréales et légumineuses cuisinées	2010	1	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	-	-	-	-	-	
		2016	64	0,25	0,70	0,80	0,82	0,96	1,40	0,19	24%	58	0,81	-1%
B	Gratins dauphinois	2010	9	0,80	0,88	0,89	0,93	1,00	1,10	0,10	10%	8	1,01	+8%
		2016	13	0,75	0,75	0,76	0,81	0,85	1,00	0,08	10%	12	0,82	+1%
C	Légumes cuisinés	2010	6	0,76	0,93	1,00	1,03	1,14	1,30	0,19	19%	6	1,13	+11%
		2016	72	0,38	0,74	0,86	0,87	0,99	1,50	0,20	23%	68	0,79	-9%
D	Légumes féculents cuisinés	2010	3	1,00	1,05	1,10	1,20	1,30	1,50	0,26	22%	2	1,22	+2%
		2016	34	0,14	0,62	0,82	0,83	0,99	1,47	0,28	34%	32	0,76	-9%
E	Ratatouilles	2010	11	0,75	0,93	0,93	0,94	1,00	1,10	0,10	11%	9	0,98	+5%
		2016	39	0,10	0,82	0,90	0,84	0,96	1,23	0,21	25%	34	0,79	-6%
F	Tartiflettes	2010	11	0,70	0,78	0,80	0,80	0,80	1,00	0,07	9%	11	0,79	-1%
		2016	20	0,59	0,63	0,67	0,72	0,80	0,98	0,13	18%	19	0,68	-6%
G	Quenelles	2010	24	0,71	1,02	1,12	1,14	1,30	1,60	0,23	20%	24	1,12	-2%
		2016	49	0,70	0,90	1,10	1,07	1,22	1,60	0,21	19%	47	1,03	-4%
H	Viandes confites	2010	5	0,90	1,40	1,50	1,44	1,50	1,90	0,36	25%	5	1,04	-28%
		2016	17	1,19	1,48	1,50	1,49	1,50	1,71	0,12	8%	8	1,48	-1%
I	Viandes cuisinées	2010	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
		2016	23	0,26	0,91	1,10	1,00	1,10	1,50	0,25	25%	23	1,06	+7%
J	Blanquettes	2010	12	0,40	0,78	0,85	0,83	0,98	1,00	0,19	23%	10	0,87	+5%
		2016	26	0,43	0,70	0,80	0,80	0,90	1,03	0,14	17%	22	0,84	+5%
K	Boeufs bourguignons	2010	11	0,76	0,87	0,90	0,94	1,00	1,21	0,15	16%	8	0,95	+1%
		2016	19	0,63	0,76	0,90	0,90	1,02	1,26	0,18	20%	17	0,92	+2%
L	Cassoulets	2010	34	0,80	0,85	1,00	0,99	1,10	1,29	0,15	15%	31	0,94	-6%
		2016	88	0,64	0,80	0,87	0,87	0,94	1,30	0,12	14%	82	0,86	-2%
M	Choucroutes	2010	14	0,98	1,01	1,25	1,26	1,40	2,00	0,28	22%	14	1,23	-3%
		2016	37	0,83	1,00	1,10	1,14	1,20	1,70	0,18	16%	36	1,07	-6%
N	Hachis Parmentier	2010	9	0,60	0,75	0,90	0,86	0,98	1,00	0,14	16%	9	0,93	+7%
		2016	10	0,63	0,72	0,84	0,81	0,89	1,00	0,12	14%	10	0,85	+5%
O	Petits salés	2010	14	0,70	0,87	0,91	0,94	1,06	1,28	0,17	17%	13	0,91	-4%
		2016	27	0,74	0,82	0,85	0,88	0,95	1,10	0,10	11%	26	0,91	+3%
P	Poissons féculents	2010	17	0,51	0,79	0,90	0,87	1,00	1,25	0,19	21%	16	0,86	-2%
		2016	18	0,39	0,63	0,76	0,78	0,88	1,30	0,22	28%	17	0,81	+3%
Q	Poissons légumes	2010	3	0,40	0,40	0,40	0,58	0,67	0,93	0,31	53%	3	0,59	+2%
		2016	3	0,58	0,58	0,58	0,70	0,77	0,95	0,21	30%	3	0,88	+24%
R	Poissons légumes féculents	2010	11	0,60	0,69	0,80	0,76	0,82	0,89	0,10	13%	9	0,74	-2%
		2016	12	0,23	0,57	0,67	0,67	0,84	1,00	0,22	33%	12	0,81	+21%
S	Poulets basquaises	2010	6	0,64	0,84	0,89	0,88	0,98	1,05	0,14	16%	6	0,93	+6%
		2016	12	0,60	0,80	0,87	0,86	0,92	1,10	0,14	16%	11	0,88	+3%
T	Saucisses aux lentilles	2010	19	0,82	0,90	0,98	1,02	1,10	1,35	0,17	17%	19	1,08	+5%
		2016	49	0,75	0,90	0,99	0,98	1,00	1,31	0,13	14%	48	0,92	-6%
U	Saumons à l'oseille	2010	10	0,50	0,77	0,83	0,80	0,88	1,00	0,16	20%	9	0,86	+7%
		2016	13	0,50	0,67	0,70	0,76	0,90	1,02	0,18	23%	13	0,72	-4%
V	Viandes féculents	2010	45	0,63	0,80	0,91	0,93	1,03	1,28	0,18	19%	34	0,94	+1%
		2016	75	0,50	0,74	0,85	0,86	0,98	1,25	0,16	19%	69	0,86	+1%
W	Viandes légumes	2010	7	0,70	0,79	0,83	0,85	0,87	1,07	0,12	14%	6	0,77	-8%
		2016	12	0,27	0,60	0,79	0,71	0,90	0,98	0,24	34%	9	0,84	+17%
X	Viandes légumes féculents	2010	24	0,50	0,70	0,79	0,82	0,86	1,26	0,19	23%	16	0,82	+0%
		2016	50	0,50	0,78	0,85	0,87	0,92	2,04	0,23	26%	46	0,94	+9%
Y	Autres pâtes cuisinées	2010	13	0,75	0,80	0,80	0,84	0,86	1,00	0,08	9%	13	0,84	+0%
		2016	16	0,58	0,77	0,80	0,81	0,90	1,00	0,13	17%	15	0,87	+8%
Z	Cannelloni	2010	7	0,68	0,77	0,79	0,86	0,90	1,24	0,19	23%	7	0,84	-2%
		2016	15	0,70	0,78	0,78	0,79	0,83	0,90	0,06	7%	15	0,80	+1%
ZA	Lasagnes	2010	9	0,44	0,70	0,90	0,91	1,10	1,42	0,30	33%	9	0,95	+5%
		2016	11	0,52	0,73	0,83	0,80	0,89	0,90	0,12	15%	10	0,77	-4%
ZB	Pâtes bolognaises	2010	7	0,36	0,56	0,98	0,84	1,09	1,25	0,35	41%	6	1,00	+19%
		2016	16	0,60	0,79	0,90	0,87	0,98	1,20	0,16	18%	15	0,90	+4%
ZC	Ravioli	2010	46	0,51	0,80	0,91	0,93	1,03	1,35	0,19	20%	43	0,92	-2%
		2016	91	0,43	0,80	0,85	0,87	0,95	1,50	0,16	19%	81	0,85	-3%
ZD	Chili con carne ou végétariens	2010	13	0,45	0,74	0,84	0,88	0,95	1,57	0,26	30%	13	1,00	+13%
		2016	23	0,40	0,71	0,80	0,81	0,93	1,20	0,19	23%	21	0,74	-8%
ZE	Couscous ou tajines	2010	33	0,50	0,70	0,81	0,83	0,95	1,28	0,19	23%	30	0,79	-5%
		2016	41	0,40	0,69	0,80	0,81	0,90	1,40	0,20	25%	37	0,84	+3%
ZF	Paëllas	2010	20	0,43	0,69	0,90	0,87	1,00	1,77	0,34	39%	20	0,74	-14%
		2016	29	0,42	0,80	0,90	0,88	0,98	1,20	0,16	19%	28	0,91	+3%
ZG	Plats exotiques	2010	23	0,43	0,57	0,73	0,76	0,93	1,19	0,22	29%	18	0,77	+1%
		2016	27	0,47	0,70	0,80	0,85	0,90	1,83	0,32	37%	26	0,86	+1%
ZH	Autres salades composées	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		2016	62	0,50	0,95	1,03	1,09	1,22	1,57	0,24	22%	60	1,10	+1%
ZI	Salades mexicaines	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		2016	15	0,64	0,75	1,00	0,95	1,10	1,31	0,22	24%	15	0,95	+1%
ZJ	Salades niçoises	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		2016	14	0,83	1,10	1,23	1,18	1,30	1,46	0,18	15%	14	1,18	+0%
ZK	Taboulés	2010	12	0,70	0,87	1,00	0,95	1,03	1,10	0,13	13%	12	0,94	-1%
		2016	22	0,68	0,74	0,89	0,91	1,02	1,50	0,19	21%	20	0,86	-6%
ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2010	2	0,70	0,73	0,75	0,75	0,78	0,80	0,07	9%	2	0,75	+0%
		2016	9	0,46	0,80	1,00	0,95	1,20	1,50	0,35	37%	4	1,17	+23%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum  
« n = » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Tableau 76 : Statistiques descriptives des fibres par famille en 2010 et 2016

	FIBRES (g/100g)		Nb. d'obs.	Min.	Q1	Méd	Moy	Q3	Max.	Ecart-type	Coeff. de variation	Nb. d'ind. avec PDM	Moy pondérée	Delta (moy pondérée vs. non pondérée)
A	Céréales et légumineuses cuisinées	2010	1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	-	-	-	-	-	-
		2016	61	0,9	3,7	4,8	4,7	5,5	7,9	1,5	32%	55	4,6	-2%
B	Gratins dauphinois	2010	9	0,8	1,3	1,4	1,5	1,5	2,7	0,5	35%	8	1,6	+8%
		2016	7	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8	2,2	0,2	13%	7	1,7	-2%
C	Légumes cuisinés	2010	6	1,5	1,9	2,7	2,7	3,2	4,2	1,0	38%	6	2,1	-22%
		2016	63	1,0	2,1	2,6	2,8	3,4	8,4	1,3	46%	61	2,9	+1%
D	Légumes féculents cuisinés	2010	3	3,4	3,6	3,8	3,9	4,1	4,4	0,5	13%	2	3,6	-8%
		2016	31	1,3	2,0	2,6	2,9	3,3	6,5	1,2	42%	29	2,9	+1%
E	Ratatouilles	2010	11	1,4	1,5	2,0	2,0	2,6	3,0	0,6	30%	9	1,6	-20%
		2016	32	1,4	1,5	1,7	1,9	2,0	3,9	0,6	30%	27	2,5	+29%
F	Tartiflettes	2010	11	0,7	1,2	1,4	1,3	1,5	1,5	0,3	25%	11	1,3	+5%
		2016	13	1,0	1,5	1,6	1,5	1,7	1,8	0,2	16%	13	1,6	+5%
G	Quenelles	2010	24	0,3	0,6	0,9	1,0	1,4	3,0	0,7	66%	24	0,8	-26%
		2016	27	0,0	0,8	1,2	1,1	1,5	1,9	0,5	47%	25	1,1	-4%
H	Viandes confites	2010	5	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,4	0,2	137%	5	0,0	-87%
		2016	5	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	1,0	0,4	156%	2	0,5	+68%
I	Viandes cuisinées	2010	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
		2016	16	0,4	0,9	1,0	1,0	1,2	1,9	0,4	37%	16	1,0	-5%
J	Blanquettes	2010	12	0,0	0,4	1,1	1,3	1,5	5,8	1,6	116%	10	1,2	-9%
		2016	15	0,5	0,9	1,1	1,2	1,6	2,4	0,5	42%	13	1,1	-8%
K	Boeufs bourguignons	2010	11	0,9	1,1	1,3	1,4	1,6	2,0	0,4	25%	8	1,3	-9%
		2016	13	0,8	1,5	1,6	1,5	1,7	1,8	0,3	17%	12	1,5	-1%
L	Cassoulets	2010	34	1,3	3,3	3,8	3,6	4,0	5,5	0,8	22%	31	3,5	-3%
		2016	60	1,9	3,6	4,0	3,9	4,1	6,5	0,6	17%	56	4,1	+6%
M	Choucroutes	2010	14	1,5	2,0	2,3	2,2	2,5	2,5	0,3	14%	14	2,1	-5%
		2016	22	1,8	1,8	2,2	2,2	2,5	2,8	0,4	17%	22	2,2	-1%
N	Hachis Parmentier	2010	9	0,8	0,8	1,1	1,1	1,3	1,7	0,3	27%	9	1,0	-12%
		2016	6	1,1	1,4	1,5	1,6	1,9	2,1	0,4	24%	6	1,6	-2%
O	Petits salés	2010	14	0,9	2,0	2,6	2,8	3,0	6,1	1,4	50%	13	3,0	+5%
		2016	18	2,0	2,2	2,6	2,8	2,8	7,2	1,2	42%	17	2,6	-7%
P	Poissons féculents	2010	17	0,5	0,9	1,0	1,2	1,4	3,0	0,6	52%	16	1,4	+18%
		2016	14	0,6	0,9	1,0	1,1	1,2	1,8	0,3	30%	13	1,0	-4%
Q	Poissons légumes	2010	3	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	0,1	6%	3	1,9	+0%
		2016	3	1,6	2,4	3,2	2,7	3,2	3,2	0,9	35%	3	1,9	-28%
R	Poissons légumes féculents	2010	11	1,0	1,4	2,1	2,1	2,5	4,4	1,0	45%	9	2,0	-6%
		2016	10	0,8	1,0	2,0	2,0	2,2	4,4	1,2	59%	10	1,3	-33%
S	Poulets basquaises	2010	6	0,8	1,0	1,6	1,7	1,9	3,5	1,0	59%	6	1,8	+4%
		2016	7	0,9	1,0	1,2	1,7	2,2	3,6	1,1	62%	6	1,8	+6%
T	Saucisses aux lentilles	2010	19	0,9	2,5	2,5	2,8	3,3	4,3	0,9	32%	19	3,2	+15%
		2016	31	1,6	2,3	2,4	2,4	2,5	3,9	0,4	16%	31	2,5	+5%
U	Saumons à l'oseille	2010	10	0,6	1,0	1,2	1,3	1,4	2,9	0,6	49%	9	1,1	-18%
		2016	9	0,6	0,8	1,0	1,1	1,2	1,7	0,4	36%	9	1,0	-7%
V	Viandes féculents	2010	45	0,7	1,2	1,5	2,1	3,0	5,0	1,3	63%	34	2,4	+15%
		2016	42	0,8	1,2	1,7	2,2	3,0	5,6	1,3	59%	39	2,2	+1%
W	Viandes légumes	2010	7	0,5	1,4	1,5	1,5	1,9	1,9	0,5	34%	6	1,1	-25%
		2016	9	0,5	1,3	1,9	1,8	2,0	3,2	0,8	43%	6	1,4	-20%
X	Viandes légumes féculents	2010	24	1,0	1,9	2,6	2,7	3,3	4,6	1,0	38%	16	2,6	-2%
		2016	38	0,9	1,3	1,7	2,3	3,2	6,5	1,5	63%	36	1,9	-18%
Y	Autres pâtes cuisinées	2010	13	0,0	1,0	1,2	1,2	1,2	2,1	0,5	41%	13	1,1	-4%
		2016	10	0,6	1,1	1,3	1,5	1,7	3,4	0,8	52%	9	2,2	+44%
Z	Cannelloni	2010	7	1,6	2,1	3,0	2,6	3,2	3,2	0,7	26%	7	2,3	-11%
		2016	12	1,0	1,2	1,8	1,8	2,1	3,2	0,6	35%	12	2,0	+10%
ZA	Lasagnes	2010	9	1,2	1,8	2,1	2,2	2,5	3,6	0,8	34%	9	2,4	+8%
		2016	7	1,4	1,8	2,1	2,1	2,4	3,1	0,6	27%	7	2,1	-3%
ZB	Pâtes bolognaises	2010	7	1,0	1,5	2,0	2,0	2,2	3,8	0,9	44%	6	2,2	+8%
		2016	14	0,7	0,9	1,2	1,3	1,9	2,0	0,5	37%	13	1,2	-8%
ZC	Ravioli	2010	46	0,2	0,9	1,7	1,6	2,0	3,7	0,8	48%	43	1,3	-16%
		2016	60	0,8	1,5	1,7	1,8	2,1	4,0	0,6	34%	53	1,7	-8%
ZD	Chili con carne ou végétariens	2010	13	0,5	2,9	3,8	3,6	4,5	5,6	1,4	39%	13	2,5	-30%
		2016	16	1,2	3,3	4,2	4,1	4,7	7,3	1,5	36%	16	4,3	+6%
ZE	Couscous ou tajines	2010	33	1,2	1,6	2,3	2,4	3,0	4,3	0,9	38%	30	2,0	-15%
		2016	31	1,1	2,0	2,2	2,4	2,8	3,9	0,6	26%	27	2,3	-4%
ZF	Paëllas	2010	20	0,4	1,2	1,6	2,0	2,4	6,5	1,5	73%	20	1,7	-17%
		2016	21	1,0	1,3	1,8	1,9	1,9	5,8	1,1	57%	20	1,9	+2%
ZG	Plats exotiques	2010	23	0,0	1,0	1,4	1,5	1,9	4,5	0,8	57%	18	1,3	-10%
		2016	19	0,5	1,7	2,5	3,3	4,0	9,8	2,7	81%	18	3,3	-1%
ZH	Autres salades composées	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2016	41	0,9	1,6	2,0	2,3	2,7	5,5	1,2	54%	39	2,2	-2%
ZI	Salades mexicaines	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2016	8	2,1	3,0	3,3	3,8	4,0	8,2	1,9	49%	8	3,2	-18%
ZJ	Salades niçoises	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2016	7	1,3	1,4	1,5	1,7	1,6	3,0	0,6	36%	7	1,6	-6%
ZK	Taboulés	2010	12	1,3	1,7	1,9	2,1	2,4	3,7	0,7	33%	12	1,9	-6%
		2016	15	1,6	1,8	2,0	2,7	2,5	7,6	1,7	63%	14	2,1	-22%
ZL	Autres plats cuisinés appertisés	2010	2	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	0,1	4%	2	1,7	+0%
		2016	7	2,4	3,3	3,6	4,2	4,8	7,0	1,6	37%	2	6,2	+49%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum  
« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

## Annexe 8 : Effectifs des produits pris en compte dans les traitements sur la composition nutritionnelle

Tableau 77 : Répartition par famille des références prises en compte dans les traitements sur la composition nutritionnelle

Familles Oqali (au niveau de détail le plus fin)	Regroupements effectués pour les traitements sur la composition nutritionnelle par famille	Nombre de références par famille prises en compte dans les traitements sur la composition nutritionnelle	
		2010	2016
<i>Céréales et légumineuses cuisinées</i>	<i>Céréales et légumineuses cuisinées</i>	4	64
Gratins dauphinois	Gratins dauphinois	17	14
Légumes cuisinés	Légumes cuisinés	11	72
<i>Légumes féculents cuisinés</i>	<i>Légumes féculents cuisinés</i>	3	34
Ratatouilles	Ratatouilles	19	39
Tartiflettes	Tartiflettes	14	20
Quenelles	Quenelles	38	50
<i>Viandes confites</i>	<i>Viandes confites</i>	9	17
<i>Viandes cuisinées</i>	<i>Viandes cuisinées</i>	2	24
Blanquettes	Blanquettes	17	26
Boeufs bourguignons	Boeufs bourguignons	14	19
Cassoulets	Cassoulets	70	88
Choucroutes	Choucroutes	34	37
Hachis Parmentier	Hachis Parmentier	10	10
Petits salés	Petits salés	21	27
Poissons féculents	Poissons féculents	21	18
<i>Poissons légumes</i>	<i>Poissons légumes</i>	3	3
Poissons légumes féculents	Poissons légumes féculents	11	12
Poulets basquaises	Poulets basquaises	10	12
Saucisses aux lentilles	Saucisses aux lentilles	33	49
Saumons à l'oseille	Saumons à l'oseille	10	13
Viandes féculents	Viandes féculents	51	75
<i>Viandes légumes</i>	<i>Viandes légumes</i>	7	13
Viandes légumes féculents	Viandes légumes féculents	33	50
Autres pâtes cuisinées	Autres pâtes cuisinées	17	16
Cannelloni	Cannelloni	15	16
Lasagnes	Lasagnes	12	11
Pâtes bolognaises	Pâtes bolognaises	11	16
Ravioli	Ravioli	69	91
Chili con carne ou végétariens	Chili con carne ou végétariens	25	23
Couscous ou tajines	Couscous ou tajines	46	41
Paëllas	Paëllas	27	29
Plats exotiques	Plats exotiques	29	27
<i>Autres salades composées</i>	<i>Autres salades composées</i>	-	65
<i>Salades mexicaines</i>	<i>Salades mexicaines</i>	-	15
<i>Salades niçoises</i>	<i>Salades niçoises</i>	-	14
Taboulés	Taboulés	23	22
<i>Autres plats cuisinés appertisés</i>	<i>Autres plats cuisinés appertisés</i>	2	9

« n = - » : aucun produit collecté



## Annexe 9 : Aide à la lecture d'un boxplot ou « boîte à moustache »

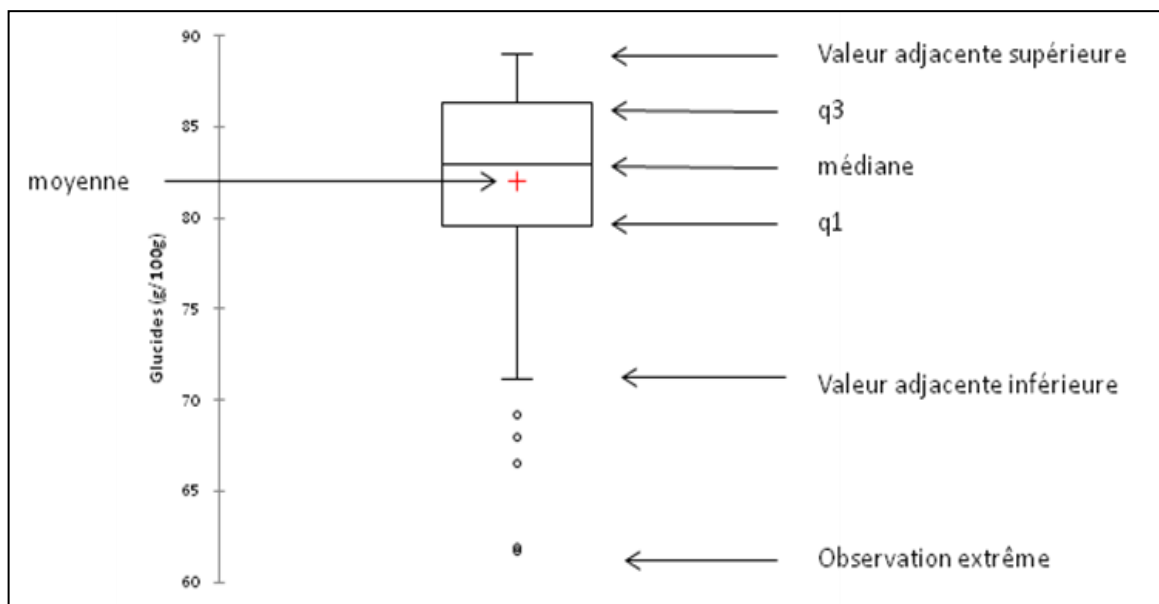


Figure 71 : Schéma explicatif d'un boxplot

La « boîte à moustache » (boxplot) est une façon simple de représenter et de comparer la distribution d'une variable continue au sein de plusieurs groupes d'individus.

La boîte à moustache présente différentes informations :

- l'échelle des valeurs de la variable, située sur l'axe vertical ;
- le premier et le troisième quartile,  $q_1$  et  $q_3$ , représentés par la base et le chapeau du rectangle central ;
- la médiane, représentée par la ligne horizontale située entre  $q_1$  et  $q_3$  ;
- la moyenne, représentée par une croix rouge ;
- la barre horizontale du bas indique la valeur adjacente inférieure, c'est-à-dire la valeur immédiatement supérieure à  $q_1 - 1,5(q_3 - q_1)$  ;
- la barre horizontale du haut indique la valeur adjacente supérieure, c'est-à-dire la plus grande observation inférieure à  $q_3 + 1,5(q_3 - q_1)$  ;
- les observations extrêmes sont les points au-delà de ces valeurs adjacentes.

## Annexe 10 : Focus sur l'évolution des teneurs en matières grasses par famille et par sous-groupe

### ➤ Viandes féculents

**Tableau 78 : Focus sur l'évolution des teneurs en matières grasse de la famille des Viandes Féculents par sous-groupe**

Matières grasses (g/100g)		Echantillon 2010			Echantillon 2016			Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec VN identiques en 2010 et 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
		n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy
Viandes féculents	Confits ou saucisses	6	12%	7,0	17	23%	9,2	2	7%	6,6	4	19%	7,3	-	-	-	4	20%	7,9	13	24%	9,6
	Autres	45	88%	3,2	58	77%	4,0	27	93%	3,2	17	81%	3,3	2	100%	1,5	16	80%	3,3	41	76%	4,4
	Famille entière	51	100%	3,6	75	100%	5,2	29	100%	3,4	21	100%	4,0	2	100%	1,5	20	100%	4,2	54	100%	5,7

*n : effectif ; Moy : moyenne*

« n = - » : aucun produit collecté ou renseigné pour le nutriment étudié

### ➤ Plats exotiques

**Tableau 79 : Focus sur l'évolution des teneurs en matières grasse de la famille des Plats exotiques par sous-groupe**

Matières grasses (g/100g)			Echantillon 2010			Echantillon 2016			Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010			
			n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	
Plats exotiques	Végétariens		-	-	-	9	33%	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	41%	4,3
	Avec de la viande	Sauce aigre douce ou caramel	6	21%	1,8	2	7%	3,8	5	21%	1,5	1	20%	3,2	1	20%	5,3	1	5%	2,2	
		Autres	23	79%	2,5	16	59%	3,4	19	79%	2,6	4	80%	2,2	4	80%	2,9	12	55%	3,6	
	Famille entière		29	100%	2,4	27	100%	5,2	24	100%	2,4	5	100%	2,4	5	100%	3,4	22	100%	3,8	

*n : effectif ; Moy : moyenne*

« n = - » : aucun produit collecté ou renseigné pour le nutriment étudié

## Annexe 11 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses par famille et par segment de marché en 2010 et 2016

**Tableau 80 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses par famille et par segment de marché en 2010 et 2016**

MATIERES GRASSES (g/100g)	Marques nationales 2010			Marques nationales 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Marques de distributeurs 2010			Marques de distributeurs 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2010			Marques de distributeurs entrée de gamme 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Hard Discount 2010			Hard Discount 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)			
	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
	Céréales et légumineuses cuisinées	2	10,5	0,5	39	3,8			3,3	-6,7	-64%	2	1,7	1,3			21	2,4	1,7	+0,8	+47%	-			-	-	3	0,8	0,1	-			-	-	-
Gratin dauphinois	3	2,4	0,6	1	3,0	-	+0,6	+23%	5	2,1	0,4	6	2,2	0,2	+0,1	+5%	4	1,5	0,4	2	1,4	0,3	-0,1	-3%	5	1,8	0,5	5	2,0	0,6	+0,2	+12%			
Légumes cuisinés	3	4,6	2,9	28	3,7	2,6	-0,9	-21%	6	6,8	3,8	39	4,9	3,5	-1,9	-28%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3,5	1,3	5	4,8	4,4	+1,3	+38%	
Légumes féculents cuisinés	-	-	-	21	2,3	1,6	-	-	3	4,0	0,8	12	3,9	2,5	-0,2	-4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,9	-	-	-				
Ratatouilles	1	1,3	-	7	3,5	1,4	+2,2	+170%	13	3,7	1,7	21	2,9	1,8	-0,8 (NS)	-21%	2	3,3	3,4	3	1,1	0,1	-2,2	-68%	3	1,4	0,2	8	2,6	1,3	+1,2	+87%			
Tartiflettes	3	3,5	0,4	2	3,5	0,0	+0,0	+1%	8	3,8	0,2	13	4,7	1,1	+0,9	+23%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3,6	0,2	5	4,4	0,2	+0,7	+20%		
Quenelles	11	8,1	2,5	15	8,0	3,1	-0,0 (NS)	-1%	18	9,6	0,8	26	9,2	2,2	-0,4 (NS)	-4%	1	9,5	-	1	12,1	-	+2,6	+27%	8	7,9	2,4	8	7,8	2,0	-0,0	-0%			
Viandes cuites	0	-	-	0	-	-	-	-	6	17,9	6,2	12	22,0	2,9	+4,1	+23%	1	23,5	-	-	-	-	-	-	2	21,6	7,6	5	20,6	3,6	-0,9	-4%			
Viandes cuisinées	0	-	-	5	5,1	1,9	-	-	2	7,1	0,1	17	4,7	2,5	-2,4	-34%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2,5	0,7	-	-					
Blanquettes	7	3,3	0,8	6	3,2	0,9	-0,1	-2%	6	3,2	1,1	14	3,2	1,0	+0,0	+1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2,9	0,5	6	3,6	0,9	+0,7	+26%		
Boeufs bourguignons	3	2,2	1,4	3	1,0	0,0	-1,2	-55%	6	3,0	1,5	11	1,8	0,6	-1,3	-42%	1	1,3	-	1	1,5	-	+0,2	+15%	4	1,6	0,5	4	1,5	0,4	-0,1	-6%			
Cassoulets	22	6,7	2,3	22	6,3	1,5	-0,4 (NS)	-7%	28	6,1	1,5	49	6,9	1,6	+0,8*	+13%	8	5,5	0,7	6	5,3	0,2	-0,3	-5%	12	6,7	1,7	11	6,1	1,5	-0,6 (NS)	-9%			
Choucroutes	6	7,1	0,9	6	8,0	2,4	+0,9	+13%	16	8,4	2,6	20	6,7	1,0	-1,6 (NS)	-20%	4	5,8	2,6	6	6,3	0,6	+0,5	+8%	8	7,0	1,8	5	6,7	0,9	-0,2	-3%			
Hachis Parmentier	2	4,7	0,3	1	4,5	-	-0,2	-4%	5	4,4	2,2	7	5,2	1,5	+0,8	+17%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5,8	1,3	2	5,4	0,4	-0,4	-7%		
Petits salés	6	3,8	1,1	8	4,2	1,5	+0,4	+12%	12	4,5	1,4	16	4,2	1,2	-0,2 (NS)	-6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3,4	0,6	3	3,4	0,6	0,0	+0%		
Poissons féculents	5	4,0	1,8	3	3,6	0,9	-0,4	-10%	11	4,5	2,2	12	4,4	1,5	-0,1 (NS)	-3%	1	4,6	-	1	2,7	-	-1,9	-41%	4	2,9	0,9	2	2,9	0,4	-0,0	-1%			
Poissons légumes	1	3,3	-	1	3,3	-	0,0	+0%	1	2,3	-	2	3,0	0,0	+0,7	+30%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,3	-	-	-					
Poissons légumes féculents	2	5,8	1,8	3	4,5	2,3	-1,2	-21%	9	2,8	1,7	8	3,0	1,7	+0,2	+8%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,0	-	-	-			
Poulets basquaises	2	2,7	0,1	2	2,7	0,9	-0,1	-2%	5	3,7	1,9	9	3,3	1,0	-0,4	-12%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4,1	1,5	1	2,6	-	-1,5	-37%		
Saucisses aux lentilles	9	5,6	1,4	13	6,3	2,3	+0,6	+11%	13	6,2	1,5	22	5,8	1,9	-0,3 (NS)	-5%	5	3,8	0,1	6	4,4	0,5	+0,6	+15%	6	4,7	0,5	8	6,0	2,7	+1,3	+28%			
Saumons à l'oseille	3	6,1	1,2	2	6,6	1,3	+0,4	+7%	5	5,2	0,5	7	4,6	0,6	-0,7	-12%	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8,3	3,7	4	6,0	1,7	-2,3	-28%			
Viandes féculents	19	3,6	1,8	27	6,0	2,1	+2,3***	+64%	21	3,6	2,4	40	4,7	4,7	+1,1 (NS)	+31%	1	3,3	-	-	-	-	-	-	-	10	3,8	1,1	8	5,1	4,2	+1,3	+36%		
Viandes légumes	4	3,5	2,1	7	4,0	2,4	+0,6	+16%	3	4,4	3,3	5	3,7	2,0	-0,7	-16%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,4	-	-	-					
Viandes légumes féculents	18	2,9	0,7	23	3,7	2,0	+0,8 (NS)	+29%	9	2,7	0,5	20	3,8	1,6	+1,1	+39%	-	-	-	1	4,1	-	-	-	6	3,2	0,9	6	2,7	1,0	-0,5	-15%			
Autres pâtes cuisinées	7	2,3	0,9	12	2,9	1,9	+0,6	+26%	6	3,9	1,2	4	5,6	2,9	+1,7	+44%	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1,7	1,5	-	-						
Cannelloni	4	4,0	0,9	2	4,1	0,8	+0,1	+4%	5	3,9	0,6	10	3,9	0,2	+0,0	+1%	4	4,0	0,2	1	3,2	-	-0,8	-19%	2	3,7	0,3	3	4,0	0,1	+0,3	+7%			
Lasagnes	1	4,2	-	1	1,6	-	-2,6	-62%	9	5,1	2,6	8	4,7	2,0	-0,4	-8%	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5,7	3,4	2	4,4	1,1	-1,4	-24%			
Pâtes bolognaises	5	3,2	1,6	3	2,4	0,7	-0,8	-26%	5	2,4	1,4	11	2,6	1,3	+0,3	+11%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,1	-	2	1,2	0,6	+0,0	+5%			
Ravioli	13	2,6	0,7	22	2,6	0,9	+0,0 (NS)	+0%	29	3,0	0,8	47	2,6	0,8	-0,4*	-15%	8	2,0	1,0	7	1,4	0,7	-0,5	-27%	19	2,8	1,0	15	2,5	0,8	-0,3 (NS)	-12%			
Chili con carne ou végétariens	6	2,9	0,8	6	3,0	0,9	+0,1	+4%	10	3,4	0,8	12	3,0	0,3	-0,5 (NS)	-13%	2	3,6	0,8	-	-	-	-	-	7	2,9	1,0	5	2,2	0,8	-0,7	-24%			
Couscous ou tajines	14	3,0	1,3	11	3,3	1,2	+0,3 (NS)	+11%	21	3,1	1,1	19	3,8	1,2	+0,7 (NS)	+24%	5	3,5	1,1	4	3,4	0,7	-0,1	-2%	6	3,1	0,9	7	3,3	1,0	+0,2	+7%			
Paëllas	5	4,0	0,8	7	3,4	1,0	-0,6	-14%	13	4,4	1,1	15	4,2	1,1	-0,2 (NS)	-4%	3	3,7	0,6	2	4,0	0,0	+0,3	+9%	6	4,6	1,9	5	3,7	0,5	-0,9	-20%			
Plats exotiques	7	3,4	1,4	13	3,7	1,4	+0,3	+10%	17	2,1	1,3	13	3,7	1,2	+1,7**	+81%	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2,0	0,7	1	4,2	-	+2,2	+106%			
Autres salades composées	-	-	-	15	8,9	4,0	-	-	-	-	-	39	7,5	3,3	-	-	-	-	3	2,7	0,2	-	-	-	-	8	6,9	3,2	-	-					
Salades mexicaines	-	-	-	3	3,8	1,6	-	-	-	-	-	7	3,9	1,3	-	-	-	-	3	3,6	0,3	-	-	-	-	2	6,9	2,1	-	-					
Salades niçoises	-	-	-	1	7,0	-	-	-	-	-	-	7	3,4	1,2	-	-	-	-	3	3,0	1,0	-	-	-	-	3	4,2	2,8	-	-					
Taboulés	4	2,0	0,0	7	3,0	2,2	+1,0	+51%	10	4,4	3,2	9	3,7	1,7	-0,7	-15%	5	3,4	1,5	4	3,6	1,1	+0,2	+6%	4	5,7	3,1	2	2,5	0,1	-3,2	-57%			
Autres plats cuisinés appertisés	2	4,7	1,2	5	5,9	4,8	+1,3	+27%	-	-	-	2	7,8	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	2	1,2	0,1	-	-			

n : effectif ; Moy : moyenne ; ET : écart-type

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriments étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

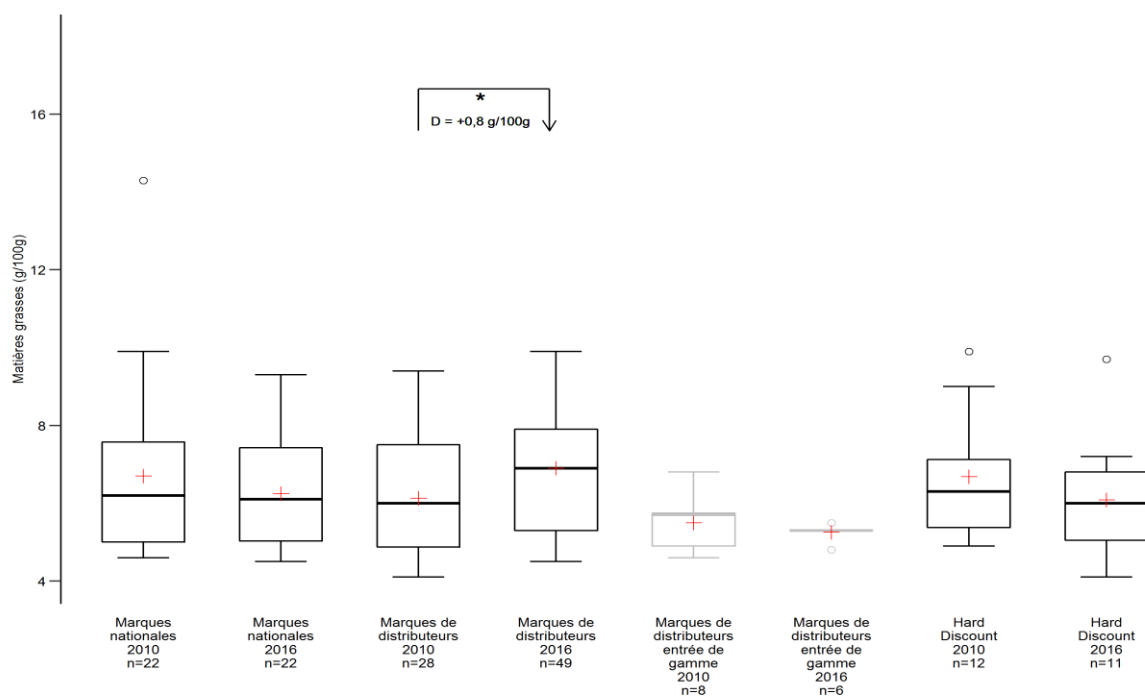
Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

## Annexe 12 : Distribution des teneurs en matières grasses par segment de marché en 2010 et 2016

Les figures et tableaux suivants présentent les distributions et statistiques descriptives des teneurs en matières grasses par segment de marché, en 2010 et 2016, pour les familles dont la teneur moyenne en matières grasses n'a pas évolué de manière significative à l'échelle de la famille entière mais uniquement à l'échelle d'un segment de marché.

### ➤ Cassoulets

**Distribution des teneurs en Matières grasses par segment de marché  
Famille Cassoulets**



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

Plats cuisinés appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 72 : Distribution des teneurs en matières grasses par segment de marché pour la famille des Cassoulets**

**Tableau 81 : Statistiques descriptives des teneurs en matières grasses de la famille des Cassoulets par segment de marché en 2010 et 2016**

Cassoulets	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
Marques nationales	22	6,7	2,3	22	6,3	1,5	-0,4(NS)	-7%	14	7,4	2,6	7	5,6	0,9	1	5,0	-	7	5,7	1,1	14	6,6	1,6
Marques de distributeurs	28	6,1	1,5	49	6,9	1,6	+0,8*	+13%	7	5,9	1,7	20	6,0	1,3	4	9,5	0,6	21	6,5	1,3	24	6,8	1,6
Marques de distributeurs entrée de gamme	8	5,5	0,7	6	5,3	0,2	-0,3	-5%	5	5,6	0,8	3	5,4	0,7	1	5,5	-	3	5,1	0,3	2	5,3	0,0
Hard Discount	12	6,7	1,7	11	6,1	1,5	-0,6(NS)	-9%	6	7,0	2,0	6	6,4	1,5	-	-	-	6	6,1	2,0	5	6,1	1,1

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type

« n = - » : aucun produit collecté; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : segment de marché non testé

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

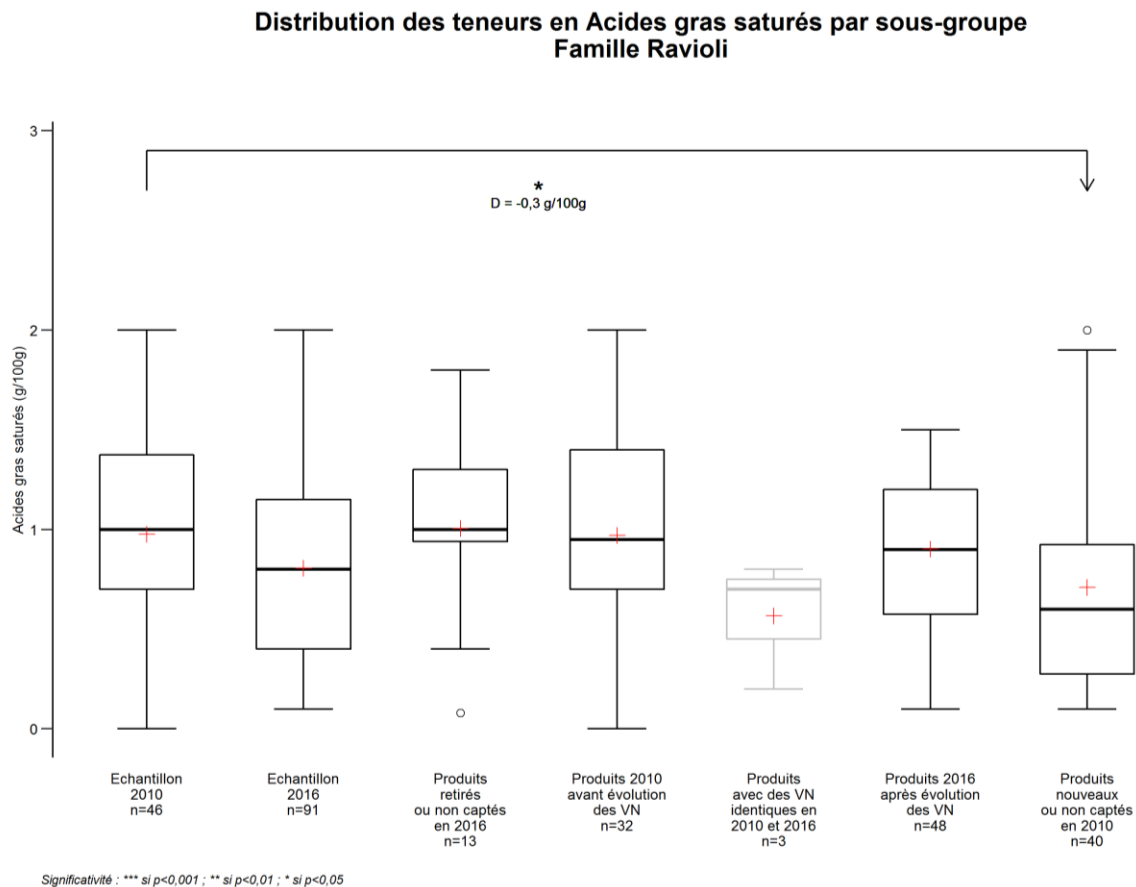
Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

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

### Annexe 13 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe

La figure suivante présente les distributions des teneurs en AGS par sous-groupe, pour la famille dont la teneur moyenne en AGS n'a pas évolué de manière significative à l'échelle de la famille entière mais uniquement entre 2 sous-groupes.

➤ *Ravioli*



Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 73 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Ravioli**

## Annexe 14 : Focus sur l'évolution des teneurs en AGS par famille et par sous-groupe

### ➤ Viandes féculents

**Tableau 82 : Focus sur l'évolution des teneurs en AGS de la famille des Viandes féculents par sous-groupe**

AGS (g/100g)		Echantillon 2010			Echantillon 2016			Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec VN identiques en 2010 et 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
		n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy
Viandes féculents	Confits ou saucisses	4	9%	2,2	17	23%	3,5	1	4%	2,5	3	15%	2,0	-	-	-	4	20%	3,0	13	24%	3,6
	Autres	41	91%	1,2	58	77%	1,6	23	96%	1,2	17	85%	1,2	2	100%	0,2	16	80%	1,2	41	76%	1,8
	Famille entière	45	100%	1,3	75	100%	2,0	24	100%	1,3	20	100%	1,3	2	100%	0,2	20	100%	1,5	54	100%	2,2

*n : effectif ; Moy : moyenne*

*« n = - » : aucun produit collecté ou renseigné pour le nutriment étudié*

## Annexe 15 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par segment de marché en 2010 et 2016

Tableau 83 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par segment de marché en 2010 et 2016

AGS (g/100g)	Marques nationales 2010			Marques nationales 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Marques de distributeurs 2010			Marques de distributeurs 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2010			Marques de distributeurs entrée de gamme 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Hard Discount 2010			Hard Discount 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	
	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
Céréales et légumineuses cuisinées	0	-	-	39	0,5	0,5	-	-	1	0,3	-	21	0,7	0,5	+0,4	+121%	-	-	-	3	0,2	0,3	-	-	-	-	-	-	1	0,1	-	-	-
Gratins dauphinois	2	1,8	0,5	1	2,2	-	+0,5	+26%	4	1,4	0,1	6	1,5	0,1	+0,1	+7%	1	1,0	-	1	1,0	-	0,0	+0%	2	1,4	0,1	5	1,4	0,4	+0,1	+7%	
Légumes cuisinés	0	-	-	28	0,8	0,8	-	-	5	1,3	0,8	39	1,3	1,6	-0,1	-6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,5	-	5	0,6	0,6	-1,9	-76%
Légumes féculents cuisinés	-	-	-	21	0,4	0,4	-	-	3	0,8	0,6	12	1,2	1,7	+0,5	+61%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3	-	-	-
Ratatouilles	0	-	-	7	0,5	0,3	-	-	9	0,6	0,4	21	0,4	0,2	-0,1	-26%	0	-	-	3	0,1	0,0	-	-	2	0,1	0,0	8	0,4	0,2	+0,3	+250%	
Tartiflettes	3	1,7	0,2	2	1,6	0,0	-0,1	-6%	6	2,0	0,2	13	2,1	0,3	+0,1	+7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,8	0,2	5	2,2	0,2	+0,5	+26%
Quenelles	8	3,6	1,7	15	3,6	1,5	+0,1	+2%	12	5,5	0,6	26	4,9	1,4	-0,5 (NS)	-10%	1	6,0	-	1	7,6	-	+1,6	+27%	3	2,3	0,1	7	4,5	1,1	+2,3	+100%	
Viandes confites	0	-	-	0	-	-	-	-	3	7,2	1,2	12	7,5	1,1	+0,3	+4%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7,4	2,8	5	7,0	1,3	-0,4	-5%
Viandes cuisinées	0	-	-	4	0,8	1,0	-	-	0	-	-	17	2,0	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,4	0,6	-	-
Blanquettes	6	1,3	0,4	6	1,3	0,2	+0,0	+3%	5	1,3	0,5	14	1,4	0,6	+0,1	+6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,7	-	6	1,5	0,2	+0,8	+110%
Boeufs bourguignons	1	0,5	-	3	0,4	0,1	-0,1	-27%	5	1,1	0,8	11	0,5	0,3	-0,6	-51%	1	0,6	-	1	0,4	-	-0,2	-35%	4	0,5	0,2	4	0,5	0,1	-0,1	-10%	
Cassoulets	8	1,9	0,1	22	2,2	0,6	+0,4	+20%	20	2,2	0,5	49	2,5	0,6	+0,3*	+15%	1	2,6	-	6	1,9	0,2	-0,7	-27%	5	2,4	0,7	11	2,2	0,5	-0,2	-8%	
Choucroutes	1	2,3	-	6	3,1	0,9	+0,8	+36%	11	3,4	1,0	20	2,4	0,6	-1,1***	-31%	0	-	-	6	2,5	0,3	-	-	2	3,1	0,1	5	2,7	0,5	-0,4	-13%	
Hachis Parmentier	2	2,9	0,1	1	2,4	-	-0,5	-16%	5	1,7	0,5	7	2,2	0,9	+0,5	+30%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3,1	0,4	2	3,2	0,6	+0,1	+3%
Petits salés	2	1,9	0,0	8	1,5	0,6	-0,4	-19%	10	1,7	0,5	16	1,6	0,4	-0,1 (NS)	-6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,3	0,3	3	1,2	0,1	-0,1	-5%
Poissons féculents	5	1,9	1,0	3	1,7	0,4	-0,2	-11%	9	1,3	1,2	12	1,6	0,8	+0,3	+26%	1	1,3	-	1	1,4	-	+0,1	+8%	2	1,2	0,6	2	1,1	0,1	-0,0	-4%	
Poissons légumes	1	0,5	-	1	0,4	-	-0,1	-20%	1	0,4	-	2	0,6	0,0	+0,2	+50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	-	-			
Poissons légumes féculents	2	2,8	1,5	3	2,4	1,2	-0,4	-15%	9	0,9	0,7	8	0,7	0,6	-0,2	-25%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,5	-	-	-			
Poulets basquaises	1	0,6	-	2	0,6	0,1	0,0	+0%	4	0,9	0,8	9	0,8	0,3	-0,0	-5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,8	-	1	0,5	-	-1,3	-72%
Saucisses aux lentilles	6	2,2	0,7	13	2,2	0,7	+0,0	+2%	10	2,2	0,6	22	2,1	0,7	-0,0 (NS)	-2%	1	1,5	-	6	1,5	0,3	-0,0	-1%	2	2,1	0,4	8	2,1	0,8	+0,1	+4%	
Saumons à l'oseille	3	2,4	0,9	2	2,3	0,2	-0,1	-5%	5	1,9	0,4	7	1,6	0,3	-0,3	-17%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3,4	1,1	4	2,1	0,6	-1,2	-37%
Viandes féculents	17	1,3	0,7	27	2,5	1,2	+1,2**	+91%	19	1,2	0,7	40	1,7	1,6	+0,5 (NS)	+39%	1	1,3	-	-	-	-	-	-	-	8	1,4	0,5	8	1,9	1,9	+0,5	+36%
Viandes légumes	4	1,3	0,7	6	1,1	0,6	-0,2	-15%	3	1,7	1,4	5	1,3	0,6	-0,3	-20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,0	-	1	1,0	-	-	-
Viandes légumes féculents	11	0,9	0,3	23	1,3	0,8	+0,4 (NS)	+39%	9	0,9	0,3	20	1,2	0,7	+0,3	+34%	-	-	-	1	0,9	-	-	-	-	4	1,1	0,5	6	0,8	0,5	-0,2	-23%
Autres pâtes cuisinées	6	0,7	0,5	12	1,4	1,5	+0,6	+84%	6	1,2	0,7	4	2,7	1,6	+1,5	+125%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	-	-			
Cannelloni	2	1,5	0,4	2	1,5	0,4	0,0	+0%	5	1,6	0,2	10	1,4	0,1	-0,2	-12%	0	-	-	1	1,4	-	-	-	-	0	-	-	2	1,6	0,1	-	-
Lasagnes	1	1,8	-	1	0,7	-	-1,1	-61%	8	2,1	1,4	8	1,8	1,0	-0,3	-15%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	2	1,7	0,3	-	-
Pâtes bolognaises	3	1,0	0,4	3	0,8	0,4	-0,2	-23%	4	0,9	0,6	11	0,7	0,3	-0,1	-16%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	2	0,3	0,2	-	-
Ravioli	11	1,0	0,5	22	0,9	0,5	-0,1 (NS)	-14%	25	1,1	0,5	47	0,8	0,5	-0,3 (NS)	-24%	4	0,5	0,6	7	0,4	0,2	-0,1	-15%	6	0,9	0,5	15	0,9	0,5	+0,0	+4%	
Chili con carne ou végétariens	4	1,0	0,4	6	0,8	0,2	-0,2	-21%	8	1,3	0,5	12	1,2	0,3	-0,1	-8%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,0	-	5	0,8	0,2	-0,2	-20%
Couscous ou tajines	13	1,0	0,5	11	1,0	0,6	+0,0 (NS)	+0%	17	1,0	0,6	19	1,1	0,4	+0,1 (NS)	+8%	1	1,0	-	4	1,2	0,4	+0,2	+18%	2	0,6	0,1	7	0,9	0,2	+0,4	+64%	
Paëllas	5	1,2	0,3	7	0,7	0,3	-0,4	-36%	11	0,9	0,2	15	1,0	0,3	+0,1 (NS)	+8%	1	0,5	-	2	1,1	0,0	+0,6	+120%	3	1,0	0,3	5	0,9	0,2	-0,0	-1%	
Plats exotiques	7	0,9	0,3	13	0,7	0,4	-0,2	-24%	16	0,6	0,4	13	0,9	0,4	+0,4*	+60%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	1	1,3	-	-	-
Autres salades composées	-	-	-	15	1,2	0,6	-	-	-	-	-	39	0,7	0,4	-	-	-	-	-	3	0,2	0,0	-	-	-	-	-	-	5	0,6	0,2	-	-
Salades mexicaines	-	-	-	3	0,6	0,3	-	-	-	-	-	7	0,4	0,1	-	-	-	-	-	3	0,3	0,1	-	-	-	-	-	-	2	0,6	0,1	-	-
Salades niçoises	-	-	-	1	1,0	-	-	-	-	-	-	7	0,5	0,1	-	-	-	-	-	3	0,3	0,1	-	-	-	-	-	-	3	0,4	0,2	-	-
Taboulés	3	0,3	0,0	7	0,5	0,3	+0,2	+67%	8	0,5	0,2	9	0,5	0,2	-0,0	-6%	1	0,4	-	4	0,4	0,1	+0,0	+6%	0	-	-	2	0,3	0,0	-	-	
Autres plats cuisinés appertisés	2	1,7	0,4	5	1,9	1,7	+0,2	+14%	-	-	-	2	1,3	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	2	0,3	0,1	-	-

n : effectif ; Moy : moyenne ; ET : écart-type

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

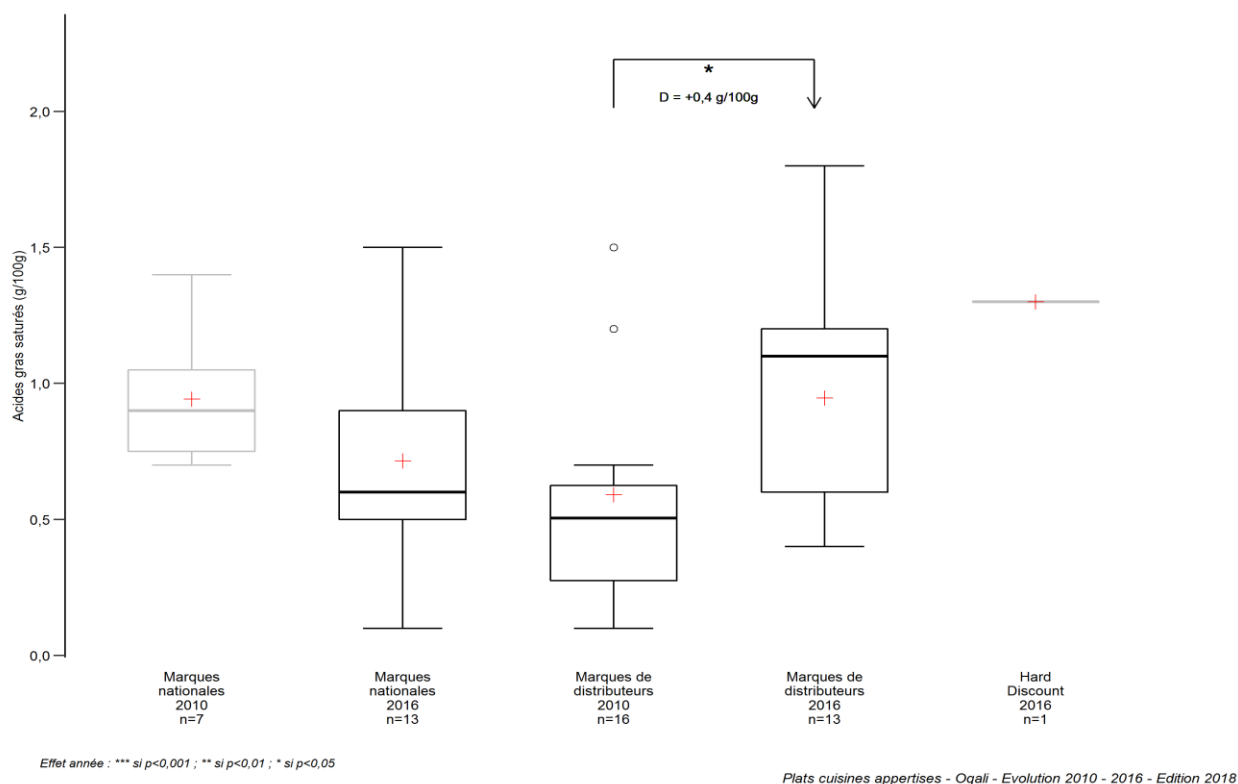
Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

## Annexe 16 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché en 2010 et 2016

Les figures et tableaux suivants présentent les distributions et statistiques descriptions des teneurs en AGS par segment de marché, en 2010 et 2016, pour la famille dont la teneur moyenne en AGS n'a pas évolué de manière significative à l'échelle de la famille entière mais uniquement à l'échelle d'un segment de marché.

### ➤ Plats exotiques

**Distribution des teneurs en Acides gras saturés par segment de marché  
Famille Plats exotiques**



**Figure 74 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Plats exotiques**

**Tableau 84 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS de la famille des Plats exotiques par segment de marché en 2010 et 2016**

Plats exotiques	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
Marques nationales	7	0,9	0,3	13	0,7	0,4	-0,2	-24%	6	1,0	0,3	1	0,9	-	-	-	1	0,9	-	12	0,7	0,4	
Marques de distributeurs	16	0,6	0,4	13	0,9	0,4	+0,4*	+60%	13	0,5	0,4	3	0,9	0,6	-	-	-	3	0,9	0,3	10	1,0	0,5
Marques de distributeurs entrée de gamme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hard Discount	0	-	-	1	1,3	-	-	-	0	-	-	0	-	-	-	-	-	1	1,3	-	-	-	

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type

« n = » : aucun produit collecté; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : segment de marché non testé

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

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



## Annexe 17 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille et par segment de marché en 2010 et 2016

Tableau 85 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille et par segment de marché en 2010 et 2016

SUCRES (g/100g)	Marques nationales 2010			Marques nationales 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Marques de distributeurs 2010			Marques de distributeurs 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2010			Marques de distributeurs entrée de gamme 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Hard Discount 2010			Hard Discount 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)						
	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
	Céréales et légumineuses cuisinées	0	-	-	39	1,7			2,1	-	-	1	5,3	-			21	1,1	1,0	-4,2	-79%	-			-	-	3	2,0	1,1	-			-	-	-	-	-	1
Gratins dauphinois	2	0,4	0,1	1	0,4	-	+0,1	+14%	4	0,6	0,3	6	0,8	0,4	+0,2	+36%	1	2,0	-	1	0,5	-	-1,5	-75%	2	0,4	0,0	5	0,6	0,1	+0,2	+45%						
Légumes cuisinés	0	-	-	28	3,7	2,0	-	-	5	4,6	0,4	39	3,9	1,7	-0,7	-15%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,9	-	5	3,8	1,5	+1,9	+102%					
Légumes féculents cuisinés	-	-	-	21	1,7	0,9	-	-	3	1,1	0,8	12	2,0	1,7	+0,9	+76%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,4	-	-	-	-				
Ratatouilles	0	-	-	7	4,7	0,8	-	-	9	4,0	0,9	21	4,4	0,8	+0,4	+9%	0	-	-	3	3,9	0,5	-	-	2	3,3	0,4	8	4,0	0,2	+0,7	+22%						
Tartiflettes	3	0,8	0,4	2	0,8	0,0	-0,0	-4%	6	0,8	0,0	13	1,2	0,4	+0,4	+52%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,7	0,1	5	0,9	0,1	+0,2	+23%					
Quenelles	8	1,2	0,6	15	1,1	0,6	-0,1	-8%	12	1,8	2,0	26	1,2	0,7	-0,6 (NS)	-34%	1	6,5	-	1	1,7	-	-4,8	-74%	3	0,8	0,3	7	1,9	0,8	+1,1	+136%						
Viandes confites	0	-	-	0	-	-	-	-	3	0,1	0,1	12	0,1	0,2	-0,0	-10%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1	0,1	5	0,1	0,2	+0,1	+180%					
Viandes cuisinées	0	-	-	4	2,3	1,6	-	-	0	-	-	17	0,9	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,6	0,1	-	-	-							
Blanquettes	6	0,6	0,5	6	0,7	0,4	+0,1	+14%	5	1,3	0,8	14	0,7	0,3	-0,6	-46%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	-	6	0,6	0,3	+0,5	+533%					
Boeufs bourguignons	1	0,5	-	3	1,5	0,6	+0,1	+200%	5	1,7	0,4	11	1,7	0,9	+0,0	+0%	1	2,6	-	1	1,5	-	-1,1	-42%	4	1,3	0,6	4	1,2	0,8	+0,1	+4%						
Cassoulets	8	1,2	0,3	22	1,1	0,9	-0,1	-9%	20	1,1	0,5	49	0,8	0,5	-0,3*	-30%	1	1,5	-	6	0,9	0,2	-0,6	-38%	5	0,8	0,2	11	0,6	0,3	-0,2	-21%						
Choucroutes	1	0,3	-	6	0,3	0,1	+0,0	+6%	11	0,3	0,4	20	0,3	0,3	-0,0 (NS)	-2%	0	-	-	6	0,2	0,2	-	-	2	0,8	0,2	5	0,4	0,3	-0,3	-44%						
Hachis Parmentier	2	0,6	0,4	1	0,5	-	-0,1	-17%	5	0,8	0,3	7	0,9	0,5	+0,0	+5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,9	0,8	2	0,9	0,4	+0,0	+0%					
Petits salés	2	1,8	0,0	8	0,8	0,5	-1,1	-58%	10	1,8	1,2	16	1,0	1,0	-0,8 (NS)	-42%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,9	0,1	3	0,8	0,3	-0,1	-6%					
Poissons féculents	5	1,1	0,6	3	0,5	0,2	-0,6	-56%	9	0,9	0,6	12	1,0	0,6	+0,1	+9%	1	1,1	-	1	0,9	-	-0,2	-18%	2	0,7	0,6	2	0,8	0,2	+0,0	+7%						
Poissons légumes	1	1,1	-	1	1,8	-	+0,7	+64%	1	2,6	-	2	2,9	0,0	+0,3	+12%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,6	-	-	-	-							
Poissons légumes féculents	2	1,6	0,2	3	0,9	0,4	-0,7	-44%	9	1,9	1,0	8	2,1	1,6	+0,2	+10%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,0	-	-	-	-				
Poulets basquaises	1	1,1	-	2	1,6	0,6	+0,5	+41%	4	1,4	0,4	9	1,9	0,8	+0,5	+38%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,3	-	1	1,4	-	-0,9	-39%					
Saucisses aux lentilles	6	1,5	0,5	13	1,0	0,6	-0,5	-31%	10	1,8	1,5	22	0,9	0,3	-0,9*	-48%	1	0,5	-	6	0,9	0,4	+0,4	+80%	2	0,9	0,4	8	0,8	0,2	-0,1	-10%						
Saumons à l'oseille	3	1,2	0,9	2	0,8	0,4	-0,5	-38%	5	1,3	0,9	7	1,1	0,9	-0,1	-11%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,2	1,1	4	0,5	0,2	-0,7	-57%					
Viandes féculents	17	1,5	0,6	27	0,9	0,5	-0,6***	-42%	19	1,2	0,6	40	1,0	0,7	-0,2 (NS)	-15%	1	2,0	-	-	-	-	-	-	-	8	0,7	0,4	8	1,0	0,4	+0,3	+48%					
Viandes légumes	4	2,0	0,6	6	2,3	0,8	+0,3	+15%	3	1,5	0,9	5	2,3	0,6	+0,8	+50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,9	-	-	-	-				
Viandes légumes féculents	11	1,8	0,9	23	1,6	0,6	-0,2 (NS)	-9%	9	0,8	0,5	20	1,3	0,9	+0,5	+58%	-	-	-	1	0,5	-	-	-	-	4	1,8	1,3	6	1,3	0,4	-0,5	-29%					
Autres pâtes cuisinées	6	2,5	1,0	12	2,2	1,0	-0,3	-13%	6	1,8	0,7	4	0,6	0,2	-1,3	-69%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3,7	-	-	-	-							
Cannelloni	2	3,6	0,4	2	3,0	1,1	-0,6	-15%	5	2,3	1,3	10	2,8	0,6	+0,5	+20%	0	-	-	1	1,1	-	-	-	-	0	-	-	2	3,2	0,3	-	-	-				
Lasagnes	1	5,8	-	1	3,1	-	-2,7	-47%	8	2,7	1,7	8	3,0	1,4	+0,3	+11%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	2	3,4	0,1	-	-	-				
Pâtes bolognaises	3	2,0	1,4	3	1,8	0,9	-0,2	-10%	4	2,7	0,2	11	2,6	0,7	-0,1	-5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	2	3,2	0,3	-	-	-				
Ravioli	11	3,1	1,1	22	2,9	1,1	-0,3 (NS)	-8%	25	2,4	0,8	47	2,8	0,8	+0,4 (NS)	+15%	4	2,8	1,1	7	2,5	0,3	-0,3	-9%	6	2,2	0,7	15	2,3	0,6	+0,1	+4%						
Chili con carne ou végétariens	4	2,6	0,3	6	2,5	0,5	-0,1	-4%	8	2,4	1,0	12	2,2	0,7	-0,2	-9%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3,4	-	5	1,8	0,5	-1,6	-46%					
Couscous ou tajines	13	2,0	0,7	11	2,8	1,5	+0,8 (NS)	+42%	17	2,9	1,7	19	2,0	0,8	-0,9 (NS)	-31%	1	1,5	-	4	1,9	0,6	+0,4	+23%	2	1,7	0,0	7	2,1	1,0	+0,4	+23%						
Paëllas	5	1,1	0,5	7	1,2	0,5	+0,1	+13%	11	1,4	0,4	15	1,3	1,3	-0,1*	-8%	1	1,0	-	2	0,8	0,0	-0,2	-20%	3	1,2	0,6	5	1,3	0,4	+0,1	+10%						
Plats exotiques	7	1,8	1,0	13	2,5	2,2	+0,7	+40%	16	4,1	2,6	13	2,0	1,8	-2,1*	-52%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	1	0,6	-	-	-	-				
Autres salades composées	-	-	-	15	1,6	0,7	-	-	-	-	-	39	2,5	1,3	-	-	-	-	-	3	3,7	1,7	-	-	-	-	-	-	5	2,3	1,2	-	-	-				
Salades mexicaines	-	-	-	3	1,8	1,2	-	-	-	-	-	7	3,0	0,8	-	-	-	-	-	3	2,3	1,0	-	-	-	-	-	-	2	3,6	0,6	-	-	-				
Salades niçoises	-	-	-	1	1,6	-	-	-	-	-	-	7	1,4	0,4	-	-	-	-	-	3	1,3	0,2	-	-	-	-	-	-	3	1,5	0,4	-	-	-				
Taboulés	3	2,1	0,2	7	2,3	0,8	+0,1	+6%	8	3,3	2,1	9	2,7	0,6	-0,5	-16%	1	2,2	-	4	2,8	0,5	+0,6	+25%	0	-	-	2	3,3	1,1	-	-	-					
Autres plats cuisinés appertisés	2	2,6	0,0	5	2,1	1,5	-0,5	-19%	-	-	-	2	1,9	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	2	0,4	0,4	-	-	-				

n : effectif ; Moy : moyenne ; ET : écart-type

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

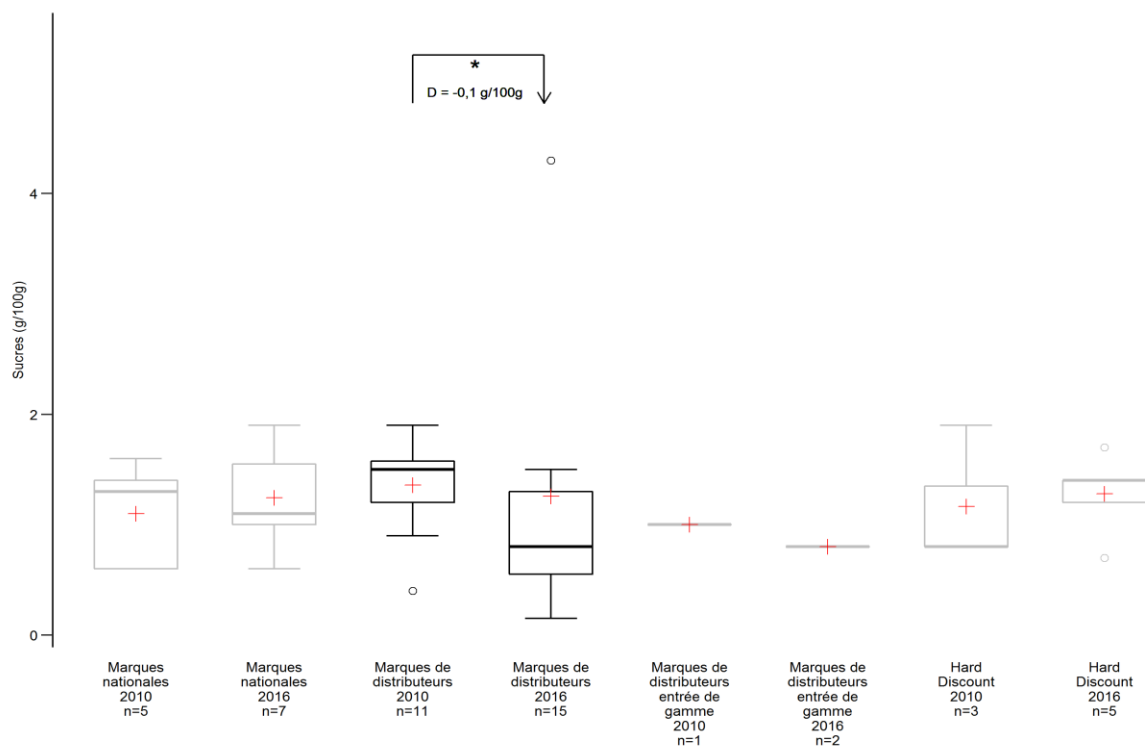
Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

## Annexe 18 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché en 2010 et 2016

Les figures et tableaux suivants présentent les distributions et statistiques descriptions des teneurs en sucres par segment de marché, en 2010 et 2016, pour les familles dont la teneur moyenne en sucres n'a pas évolué de manière significative à l'échelle de la famille entière mais uniquement à l'échelle d'un segment de marché.

### ➤ Paëllas

Distribution des teneurs en Sucres par segment de marché  
Famille Paëllas



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

Figure 75 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché pour la famille des Paëllas

Tableau 86 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres de la famille des Paëllas par segment de marché en 2010 et 2016

Paëllas	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
SUCRES(g/100g)																							
Marques nationales	5	1,1	0,5	7	1,2	0,5	+0,1	+13%	2	1,0	0,6	3	1,2	0,5	-	-	-	3	1,2	0,7	4	1,3	0,4
Marques de distributeurs	11	1,4	0,4	15	1,3	1,3	-0,1*	-8%	3	1,6	0,1	8	1,3	0,5	-	-	-	10	0,7	0,4	5	2,4	1,7
Marques de distributeurs entrée de gamme	1	1,0	-	2	0,8	0,0	-0,2	-20%	0	-	-	1	1,0	-	-	-	-	2	0,8	0,0	-	-	-
Hard Discount	3	1,2	0,6	5	1,3	0,4	+0,1	+10%	1	1,9	-	2	0,8	0,0	-	-	-	4	1,3	0,4	1	1,4	-

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type

« n = - » : aucun produit collecté; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : segment de marché non testé

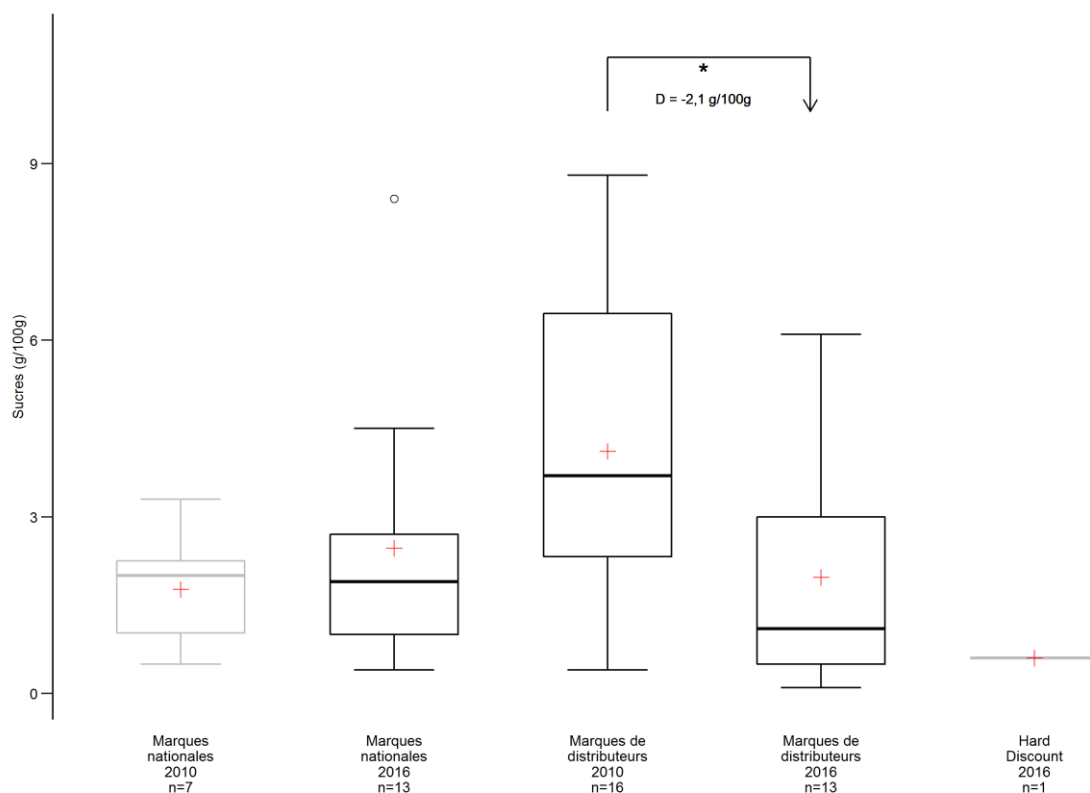
Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

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

➤ Plats exotiques

**Distribution des teneurs en Sucres par segment de marché  
Famille Plats exotiques**



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

Plats cuisines appertisées - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 76 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché pour la famille des Plats exotiques**

**Tableau 87 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres de la famille des Plats exotiques par segment de marché en 2010 et 2016**

Plats exotiques	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
SUCRES(g/100g)																							
Marques nationales	7	1,8	1,0	13	2,5	2,2	+0,7	+40%	6	1,7	1,1	1	2,0	-	-	-	-	1	1,9	-	12	2,5	2,3
Marques de distributeurs	16	4,1	2,6	13	2,0	1,8	-2,1*	-52%	13	4,1	2,8	3	4,0	2,1	-	-	-	3	3,1	2,8	10	1,6	1,5
Marques de distributeurs entrée de gamme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hard Discount	0	-	-	1	0,6	-	-	-	0	-	-	0	-	-	-	-	-	1	0,6	-	-	-	-

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type

« n = - » : aucun produit collecté; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : segment de marché non testé

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

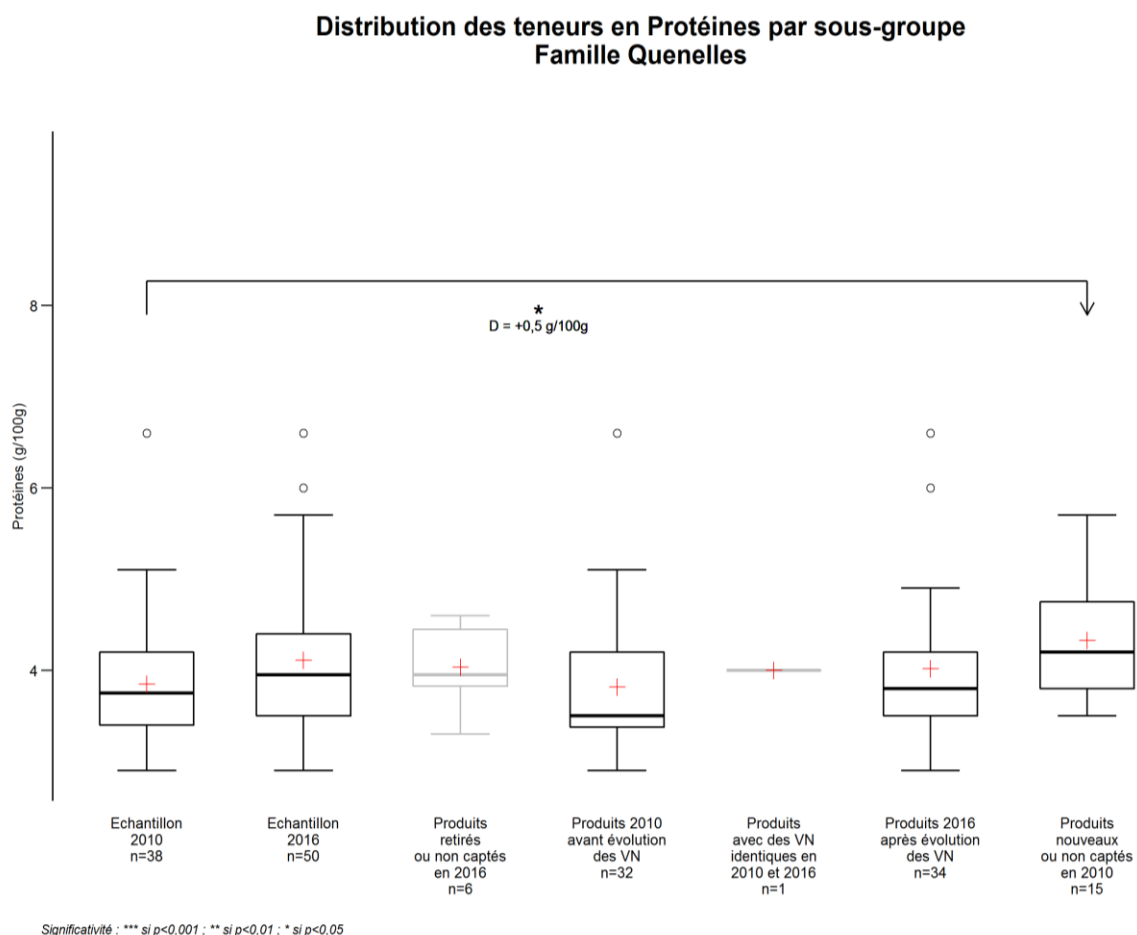
Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

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

## Annexe 19 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe

La figure suivante présente les distributions des teneurs en protéines par sous-groupe, pour la famille dont la teneur moyenne en protéines n'a pas évolué de manière significative à l'échelle de la famille entière mais uniquement entre 2 sous-groupes.

### ➤ Quenelles



Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 77 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Quenelles**

## Annexe 20 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille et par segment de marché en 2010 et 2016

Tableau 88 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille et par segment de marché en 2010 et 2016

PROTEINES (g/100g)	Marques nationales 2010			Marques nationales 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Marques de distributeurs 2010			Marques de distributeurs 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2010			Marques de distributeurs entrée de gamme 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Hard Discount 2010			Hard Discount 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)			
	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
	Céréales et légumineuses cuisinées	2	7,7	0,2	39	5,9			1,7	-1,7	-23%	2	3,5	1,7			21	5,6	0,6	+2,1	+60%	-			-	-	3	5,0	0,7	-			-	-	-
Gratins dauphinois	3	1,4	0,1	1	1,4	-	+0,0	+2%	5	1,8	0,4	6	1,5	0,2	-0,3	-15%	4	1,5	0,4	2	1,6	0,3	+0,1	+5%	5	1,5	0,2	5	1,4	0,0	-0,1	-5%			
Légumes cuisinés	3	0,9	0,5	28	1,6	0,7	+0,7	+70%	6	1,5	0,6	39	1,6	0,8	+0,1	+5%	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,8	0,6	5	1,4	0,3	+0,6	+75%			
Légumes féculents cuisinés	-	-	-	21	2,9	1,1	-	-	3	1,9	1,2	12	3,3	1,4	+1,4	+70%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4,2	-	-	-				
Ratatouilles	1	1,2	-	7	1,3	0,2	+0,1	+11%	13	1,2	0,2	21	1,2	0,2	-0,0 (NS)	-1%	2	1,3	0,4	3	1,0	0,1	-0,3	-26%	3	1,1	0,3	8	1,2	0,1	+0,1	+10%			
Tartiflettes	3	3,7	0,9	2	3,0	0,0	-0,7	-20%	8	3,5	0,3	13	3,3	0,4	-0,2	-5%	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3,4	0,1	5	3,2	0,2	-0,2	-6%			
Quenelles	11	3,7	0,6	15	4,1	0,8	+0,4 (NS)	+10%	18	3,7	0,5	26	4,0	0,7	+0,3 (NS)	+7%	1	4,0	-	1	4,0	-	0,0	+0%	8	4,3	1,1	8	4,6	1,3	+0,3	+6%			
Viandes confites	0	-	-	0	-	-	-	-	6	26,3	2,4	12	24,5	1,3	-1,9	-7%	1	21,5	-	-	-	-	-	-	2	23,8	1,2	5	24,7	1,7	+0,9	+4%			
Viandes cuisinées	0	-	-	5	11,1	4,1	-	-	2	11,7	1,9	17	15,1	3,9	+3,4	+30%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	16,3	1,8	-	-				
Blanquettes	7	6,4	1,0	6	5,8	0,6	-0,6	-9%	6	6,4	0,6	14	6,2	1,0	-0,2	-4%	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6,5	0,9	6	6,1	0,8	-0,3	-5%			
Boeufs bourguignons	3	7,7	1,9	3	5,9	0,3	-1,8	-24%	6	8,9	3,6	11	6,1	0,8	-2,8	-32%	1	6,2	-	1	6,4	-	+0,2	+3%	4	7,5	1,5	4	6,7	1,5	-0,8	-11%			
Cassoulets	22	9,0	1,2	22	8,6	1,8	-0,4 (NS)	-4%	28	9,0	1,5	49	9,4	1,6	+0,4 (NS)	+4%	8	7,0	0,4	6	7,3	0,2	+0,2	+3%	12	8,6	1,8	11	7,9	1,3	-0,7 (NS)	-8%			
Choucroutes	6	4,5	1,0	6	4,5	0,9	0,0	+0%	16	4,8	0,9	20	4,6	0,7	-0,1 (NS)	-2%	4	3,5	1,7	6	3,8	0,3	+0,3	+8%	8	4,7	1,0	5	4,6	0,8	-0,2	-3%			
Hachis Parmentier	2	5,3	0,4	1	5,6	-	+0,4	+7%	5	6,3	0,9	7	6,2	0,6	-0,1	-2%	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5,7	0,8	2	6,1	0,8	+0,4	+6%			
Petits salés	6	9,3	0,7	8	9,1	1,0	-0,2	-2%	12	9,9	0,8	16	9,6	0,9	-0,3 (NS)	-3%	-	-	-	-	-	-	-	-	3	9,2	0,4	3	8,9	0,7	-0,4	-4%			
Poissons féculents	5	6,4	1,3	3	5,9	0,8	-0,5	-7%	11	7,2	0,7	12	6,5	1,6	-0,7 (NS)	-10%	1	7,1	-	1	6,8	-	-0,3	-4%	4	5,2	1,5	2	6,4	0,4	+1,2	+23%			
Poissons légumes	1	9,0	-	1	6,8	-	-2,2	-24%	1	5,4	-	2	6,5	0,0	+1,1	+20%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5,4	-	-	-	-	-	-			
Poissons légumes féculents	2	7,6	0,1	3	5,9	1,0	-1,6	-21%	9	7,6	1,2	8	8,4	1,8	+0,8	+10%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5,5	-	-	-				
Poulets basquaises	2	6,6	0,0	2	5,7	0,1	-0,9	-14%	5	7,1	0,7	9	7,0	0,6	-0,1	-1%	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6,3	0,7	1	6,2	-	-0,1	-2%			
Saucisses aux lentilles	9	7,8	1,2	13	7,4	1,1	-0,4	-6%	13	7,2	0,4	22	7,3	0,7	+0,1 (NS)	+1%	5	7,2	0,5	6	7,0	0,1	-0,1	-2%	6	6,8	0,2	8	7,3	1,3	+0,5	+7%			
Saumons à l'oseille	3	8,5	0,3	2	7,3	1,1	-1,2	-14%	5	8,1	0,9	7	8,2	0,9	+0,0	+0%	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7,0	1,6	4	6,7	0,9	-0,2	-4%			
Viandes féculents	19	6,7	1,8	27	7,1	1,9	+0,4 (NS)	+6%	21	8,6	2,2	40	7,9	2,3	-0,8 (NS)	-9%	1	6,5	-	-	-	-	-	-	10	7,7	1,9	8	6,5	1,7	-1,2	-16%			
Viandes légumes	4	6,8	0,5	7	6,4	2,1	-0,5	-7%	3	5,7	1,2	5	7,1	2,5	+1,3	+23%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5,2	-	-	-				
Viandes légumes féculents	18	6,9	1,2	23	7,0	1,3	+0,0 (NS)	+1%	9	7,4	1,2	20	7,1	1,6	-0,3	-4%	-	-	-	1	9,0	-	-	-	6	7,0	1,9	6	6,1	1,4	-0,9	-13%			
Autres pâtes cuisinées	7	4,4	1,1	12	4,5	1,5	+0,1	+3%	6	5,0	1,1	4	4,4	0,9	-0,6	-12%	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4,4	1,3	-	-	-	-	-			
Cannelloni	4	4,8	0,3	2	4,7	0,2	-0,1	-2%	5	5,1	0,2	10	4,9	0,2	-0,3	-5%	4	4,7	0,2	1	5,0	-	+0,3	+6%	2	4,7	0,0	3	4,9	0,2	+0,2	+4%			
Lasagnes	1	5,2	-	1	5,2	-	0,0	+0%	9	5,2	1,6	8	5,3	1,4	+0,0	+0%	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6,8	1,2	2	5,2	0,7	-1,6	-23%			
Pâtes bolognaises	5	5,0	1,0	3	3,9	0,6	-1,1	-23%	5	4,8	1,9	11	4,3	1,3	-0,4	-9%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3,0	-	2	3,5	1,0	+0,5	+17%			
Ravioli	13	3,8	0,9	22	3,7	1,1	-0,1 (NS)	-3%	29	4,1	0,9	47	3,9	0,9	-0,2 (NS)	-4%	8	3,3	0,7	7	3,0	0,3	-0,3	-8%	19	3,9	0,9	15	3,9	1,0	+0,0 (NS)	+1%			
Chili con carne ou végétariens	6	6,8	0,7	6	5,7	0,9	-1,1	-16%	10	7,2	0,7	12	6,7	0,5	-0,4 (NS)	-6%	2	7,3	0,4	-	-	-	-	-	7	7,1	0,9	5	6,0	0,8	-1,1	-16%			
Couscous ou tajines	14	6,3	1,2	11	5,7	2,2	-0,6 (NS)	-10%	21	7,1	2,2	19	7,5	1,4	+0,3 (NS)	+5%	5	7,8	1,0	4	7,0	0,7	-0,8	-10%	6	7,4	0,8	7	7,1	1,0	-0,3	-4%			
Paëllas	5	7,8	1,2	7	7,4	1,0	-0,4	-5%	13	7,7	0,7	15	7,6	1,5	-0,1 (NS)	-1%	3	7,0	0,0	2	7,0	0,0	0,0	+0%	6	7,7	0,9	5	8,1	0,3	+0,4	+5%			
Plats exotiques	7	6,6	1,2	13	5,5	1,4	-1,1	-17%	17	5,8	0,9	13	6,0	1,2	+0,1 (NS)	+3%	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5,0	0,5	1	8,5	-	+3,5	+70%			
Autres salades composées	-	-	-	15	7,1	2,0	-	-	-	-	-	39	7,8	1,7	-	-	-	-	3	8,0	0,1	-	-	-	-	8	7,6	0,6	-	-					
Salades mexicaines	-	-	-	3	8,1	2,3	-	-	-	-	-	7	9,7	1,2	-	-	-	-	3	8,9	0,4	-	-	-	-	2	9,1	0,0	-	-					
Salades niçoises	-	-	-	1	7,2	-	-	-	-	-	-	7	7,3	1,2	-	-	-	-	3	7,1	0,2	-	-	-	-	3	6,3	0,8	-	-					
Taboulés	4	4,2	0,2	7	4,5	0,9	+0,3	+8%	10	4,7	1,2	9	4,4	0,9	-0,2	-5%	5	4,2	0,4	4	4,0	0,1	-0,2	-4%	4	3,4	0,8	2	3,9	0,1	+0,5	+16%			
Autres plats cuisinés appertisés	2	6,9	0,1	5	10,0	8,3	+3,1	+45%	-	-	-	2	13,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	2	14,6	0,8	-	-			

n : effectif ; Moy : moyenne ; ET : écart-type

« n = » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

## Annexe 21 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par segment de marché en 2010 et 2016

Tableau 89 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par segment de marché en 2010 et 2016

SEL (g/100g)	Marques nationales 2010			Marques nationales 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Marques de distributeurs 2010			Marques de distributeurs 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2010			Marques de distributeurs entrée de gamme 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Hard Discount 2010			Hard Discount 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)						
	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
	Céréales et légumineuses cuisinées	0	-	-	39	0,78			0,19	-	-	1	0,90	-			21	0,89	0,19	-0,01	-1%	-			-	-	3	0,85	0,08	-			-	-	-	-	-	1
Gratins dauphinois	2	0,90	0,14	1	0,90	-	0,00	+0%	4	0,95	0,06	6	0,82	0,10	-0,13	-14%	1	0,84	-	1	0,75	-	-0,09	-11%	2	0,99	0,16	5	0,79	0,06	-0,20	-20%						
Légumes cuisinés	0	-	-	28	0,82	0,21	-	-	5	1,03	0,22	39	0,89	0,20	-0,14	-13%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,00	-	5	0,92	0,17	-0,08	-8%					
Légumes féculents cuisinés	-	-	-	21	0,76	0,19	-	-	3	1,20	0,26	12	0,97	0,36	-0,23	-19%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,60	-	-	-	-							
Ratatouilles	0	-	-	7	0,57	0,25	-	-	9	0,93	0,11	21	0,89	0,16	-0,05	-5%	0	-	-	3	0,95	0,03	-	-	-	2	0,97	0,05	8	0,91	0,16	-0,06	-6%					
Tartiflettes	3	0,83	0,15	2	0,80	0,00	-0,03	-4%	6	0,78	0,03	13	0,75	0,15	-0,04	-5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,80	0,00	5	0,64	0,05	-0,16	-20%					
Quenelles	8	0,97	0,19	15	0,93	0,26	-0,03	-3%	12	1,26	0,20	26	1,14	0,15	-0,12*	-9%	1	1,38	-	1	0,96	-	-0,42	-30%	3	1,08	0,04	7	1,13	0,08	+0,06	+5%						
Viandes confites	0	-	-	0	-	-	-	-	3	1,63	0,23	12	1,50	0,12	-0,14	-8%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,15	0,35	5	1,48	0,15	+0,33	+29%					
Viandes cuisinées	0	-	-	4	1,00	0,20	-	-	0	-	-	17	0,99	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,10	0,01	-	-	-							
Blanquettes	6	0,87	0,09	6	0,86	0,06	-0,02	-2%	5	0,74	0,26	14	0,76	0,16	+0,03	+4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,00	-	6	0,84	0,13	-0,17	-17%					
Bœufs bourguignons	1	0,90	-	3	0,97	0,12	+0,07	+7%	5	0,90	0,18	11	0,88	0,22	-0,02	-2%	1	1,10	-	1	0,74	-	-0,36	-33%	4	0,97	0,14	4	0,95	0,08	-0,02	-2%						
Cassoulets	8	0,91	0,14	22	0,82	0,10	-0,09	-10%	20	0,99	0,12	49	0,87	0,13	-0,11**	-11%	1	1,10	-	6	0,91	0,09	-0,19	-17%	5	1,13	0,18	11	0,94	0,13	-0,19	-17%						
Choucroutes	1	1,00	-	6	1,16	0,27	+0,16	+16%	11	1,24	0,19	20	1,14	0,14	-0,11 (NS)	-9%	0	-	-	6	1,19	0,16	-	-	-	2	1,51	0,69	5	1,10	0,28	-0,41	-27%					
Hachis Parmentier	2	0,99	0,01	1	0,90	-	-0,09	-9%	5	0,78	0,13	7	0,80	0,09	+0,02	+2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,95	0,07	2	0,82	0,26	-0,14	-14%					
Petits salés	2	0,88	0,00	8	0,94	0,13	+0,06	+7%	10	0,93	0,16	16	0,86	0,08	-0,07 (NS)	-7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,08	0,28	3	0,87	0,04	-0,21	-20%					
Poissons féculents	5	0,76	0,13	3	0,78	0,19	+0,02	+3%	9	0,93	0,22	12	0,80	0,25	-0,13	-14%	1	0,79	-	1	0,74	-	-0,05	-6%	2	0,94	0,06	2	0,70	0,12	-0,25	-26%						
Poissons légumes	1	0,93	-	1	0,95	-	+0,02	+2%	1	0,40	-	2	0,58	0,00	+0,18	+45%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,40	-	-	-	-							
Poissons légumes féculents	2	0,72	0,12	3	0,75	0,22	+0,03	+4%	9	0,77	0,10	8	0,65	0,24	-0,12	-15%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,61	-	-	-	-							
Poulets basquais	1	1,00	-	2	1,00	0,14	0,00	+0%	4	0,87	0,17	9	0,84	0,13	-0,03	-3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,83	-	1	0,72	-	-0,11	-13%					
Saucisses aux lentilles	6	0,92	0,08	13	0,92	0,14	-0,00	-0%	10	1,04	0,19	22	0,98	0,13	-0,06 (NS)	-6%	1	1,03	-	6	1,04	0,08	+0,01	+1%	2	1,23	0,18	8	1,04	0,12	-0,18	-15%						
Saumons à l'oseille	3	0,92	0,07	2	0,78	0,11	-0,15	-16%	5	0,73	0,19	7	0,76	0,22	+0,03	+4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,80	0,00	4	0,76	0,15	-0,05	-6%					
Viandes féculents	17	0,87	0,15	27	0,86	0,13	-0,01 (NS)	-1%	19	0,97	0,18	40	0,87	0,17	-0,10*	-11%	1	1,00	-	-	-	-	-	-	-	8	0,96	0,23	8	0,79	0,21	-0,17	-18%					
Viandes légumes	4	0,78	0,06	6	0,75	0,16	-0,02	-3%	3	0,94	0,12	5	0,63	0,33	-0,31	-33%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,90	-	-	-	-							
Viandes légumes féculents	11	0,81	0,08	23	0,91	0,28	+0,10 (NS)	+13%	9	0,73	0,21	20	0,82	0,19	+0,09	+13%	-	-	-	1	0,98	-	-	-	-	4	1,04	0,23	6	0,83	0,13	-0,21	-20%					
Autres pâtes cuisinées	6	0,84	0,08	12	0,84	0,12	+0,00	+0%	6	0,82	0,05	4	0,70	0,14	-0,12	-14%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,00	-	-	-	-							
Cannelloni	2	0,79	0,01	2	0,82	0,05	+0,03	+4%	5	0,89	0,23	10	0,78	0,05	-0,11	-12%	0	-	-	1	0,73	-	-	-	-	0	-	-	2	0,84	0,08	-	-	-				
Lasagnes	1	0,68	-	1	0,70	-	+0,02	+3%	8	0,94	0,31	8	0,79	0,13	-0,15	-16%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	2	0,89	0,01	-	-	-				
Pâtes bolognaises	3	0,92	0,29	3	0,91	0,12	-0,01	-1%	4	0,78	0,42	11	0,84	0,14	+0,06	+8%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	2	0,95	0,35	-	-	-				
Ravioli	11	0,82	0,13	22	0,88	0,15	+0,05 (NS)	+7%	25	0,93	0,16	47	0,85	0,14	-0,08*	-9%	4	1,02	0,37	7	0,88	0,23	-0,14	-14%	6	1,07	0,13	15	0,95	0,22	-0,12	-11%						
Chili con carne ou végétariens	4	0,87	0,15	6	0,85	0,12	-0,02	-2%	8	0,87	0,32	12	0,73	0,18	-0,14	-16%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,10	-	5	0,94	0,21	-0,16	-14%					
Couscous ou tajines	13	0,74	0,16	11	0,79	0,19	+0,05 (NS)	+7%	17	0,88	0,18	19	0,79	0,18	-0,09 (NS)	-10%	1	0,59	-	4	0,67	0,14	+0,08	+13%	2	1,04	0,34	7	0,98	0,23	-0,06	-6%						
Paëllas	5	0,84	0,19	7	0,88	0,09	+0,04	+4%	11	0,90	0,43	15	0,86	0,18	-0,04 (NS)	-4%	1	0,75	-	2	0,70	0,00	-0,05	-7%	3	0,82	0,28	5	1,05	0,12	+0,23	+28%						
Plats exotiques	7	0,82	0,15	13	0,84	0,30	+0,02	+3%	16	0,74	0,25	13	0,88	0,34	+0,14 (NS)	+19%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	1	0,56	-	-	-	-				
Autres salades composées	-	-	-	15	1,07	0,24	-	-	-	-	-	39	1,06	0,23	-	-	-	-	-	3	1,09	0,10	-	-	-	-	-	-	5	1,37	0,27	-	-	-				
Salades mexicaines	-	-	-	3	0,91	0,24	-	-	-	-	-	7	0,98	0,25	-	-	-	-	-	3	0,89	0,21	-	-	-	-	-	-	2	0,96	0,29	-	-	-				
Salades niçoises	-	-	-	1	1,30	-	-	-	-	-	-	7	1,12	0,24	-	-	-	-	-	3	1,18	0,08	-	-	-	-	-	-	3	1,26	0,07	-	-	-				
Taboulés	3	0,95	0,09	7	0,89	0,14	-0,06	-6%	8	0,93	0,14	9	0,92	0,26	-0,02	-2%	1	1,10	-	4	0,96	0,11	-0,14	-13%	0	-	-	2	0,87	0,22	-	-	-					
Autres plats cuisinés appertisés	2	0,75	0,07	5	0,78	0,33	+0,03	+5%	-	-	-	2	0,93	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	2	1,40	0,15	-	-	-				

n : effectif ; Moy : moyenne ; ET : écart-type

« n = » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

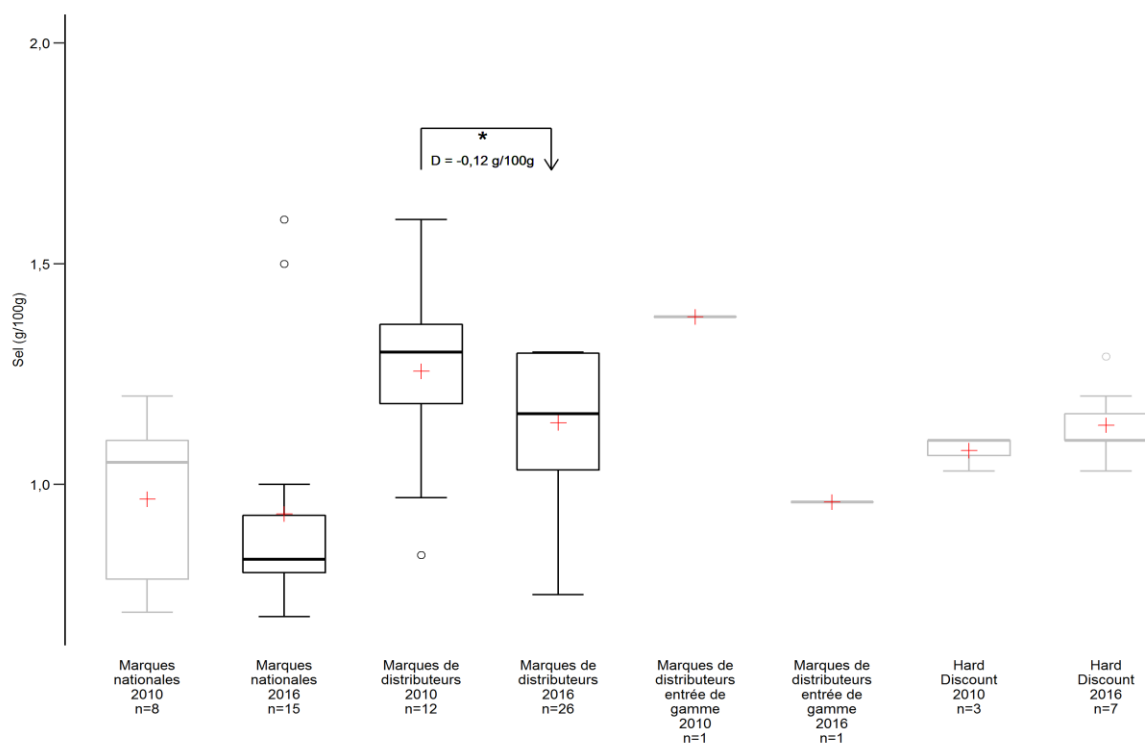
Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

## Annexe 22 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché en 2010 et 2016

Les figures et tableaux suivants présentent les distributions et statistiques descriptions des teneurs en sel par segment de marché, en 2010 et 2016, pour les familles dont la teneur moyenne en sel n'a pas évolué de manière significative à l'échelle de la famille entière mais uniquement à l'échelle d'un segment de marché.

### ➤ Quenelles

**Distribution des teneurs en Sel par segment de marché  
Famille Quenelles**



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

Plats cuisines appertisées - Qqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 78 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Quenelles**

**Tableau 90 : Statistiques descriptives des teneurs en sel de la famille des Quenelles par segment de marché en 2010 et 2016**

Quenelles	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
Marques nationales	8	0,97	0,19	15	0,93	0,26	-0,03	-3%	-	-	-	8	0,97	0,19	-	-	-	13	0,94	0,28	2	0,88	0,11
Marques de distributeurs	12	1,26	0,20	26	1,14	0,15	-0,12*	-9%	1	1,26	-	11	1,26	0,21	-	-	-	17	1,12	0,15	9	1,17	0,16
Marques de distributeurs entrée de gamme	1	1,38	-	1	0,96	-	-0,42	-30%	1	1,38	-	-	-	-	1	0,96	-	-	-	-	-	-	-
Hard Discount	3	1,08	0,04	7	1,13	0,08	+0,06	+5%	2	1,10	0,00	1	1,03	-	-	-	-	3	1,08	0,05	4	1,17	0,09

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type

« n = - »: aucun produit collecté; « n = 0 »: aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés: segment de marché non testé

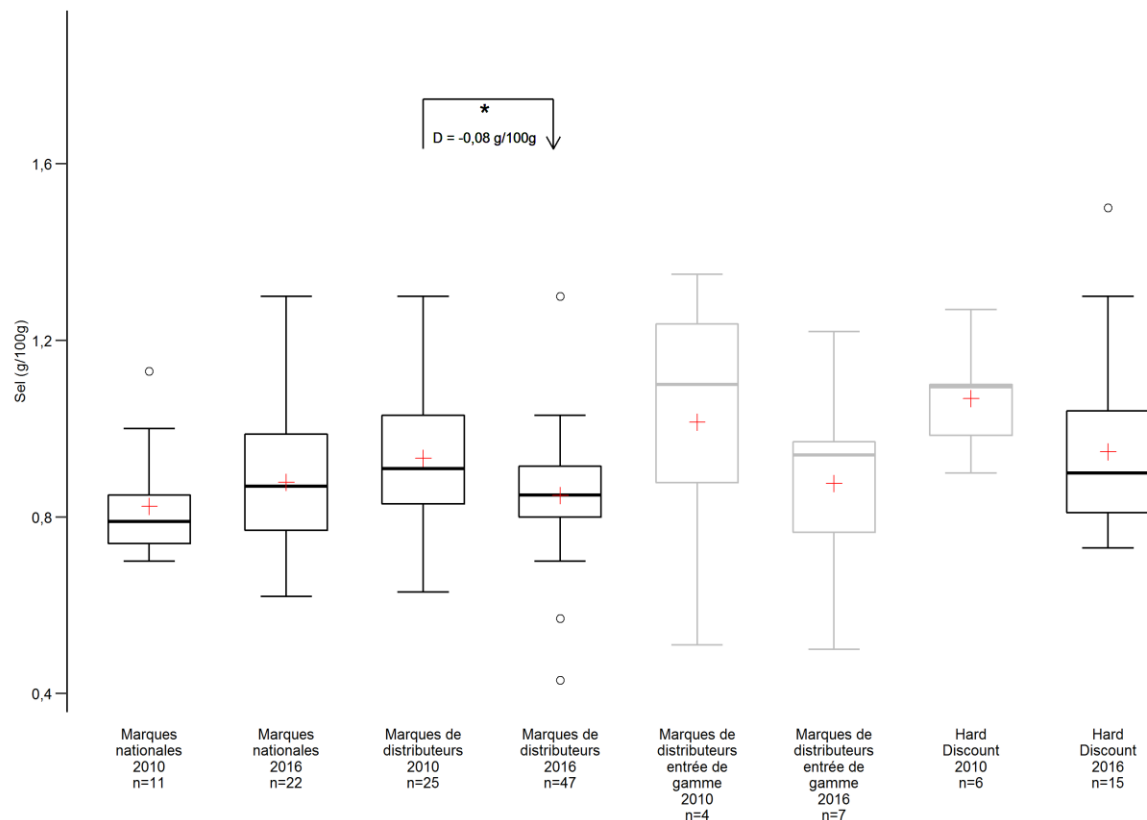
Case en orange: augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet: diminution significative de la teneur moyenne

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

➤ Ravioli

### Distribution des teneurs en Sel par segment de marché Famille Ravioli



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 79 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Ravioli**

**Tableau 91 : Statistiques descriptives des teneurs en sel de la famille des Ravioli par segment de marché en 2010 et 2016**

Ravioli	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
SEL(g/100g)																							
Marques nationales	11	0,82	0,13	22	0,88	0,15	+0,05(NS)	+7%	5	0,76	0,03	5	0,88	0,18	1	0,90	-	6	0,82	0,11	15	0,90	0,16
Marques de distributeurs	25	0,93	0,16	47	0,85	0,14	-0,08*	-9%	4	0,77	0,19	21	0,96	0,14	1	1,03	-	24	0,83	0,10	22	0,86	0,17
Marques de distributeurs entrée de gamme	4	1,02	0,37	7	0,88	0,23	-0,14	-14%	3	1,02	0,45	1	1,00	-	1	1,22	-	4	0,78	0,21	2	0,89	0,16
Hard Discount	6	1,07	0,13	15	0,95	0,22	-0,12	-11%	1	1,09	-	5	1,06	0,15	-	-	-	14	0,92	0,20	1	1,30	-

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type

« n = - »: aucun produit collecté; « n = 0 »: aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés: segment de marché non testé

Case en orange: augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet: diminution significative de la teneur moyenne

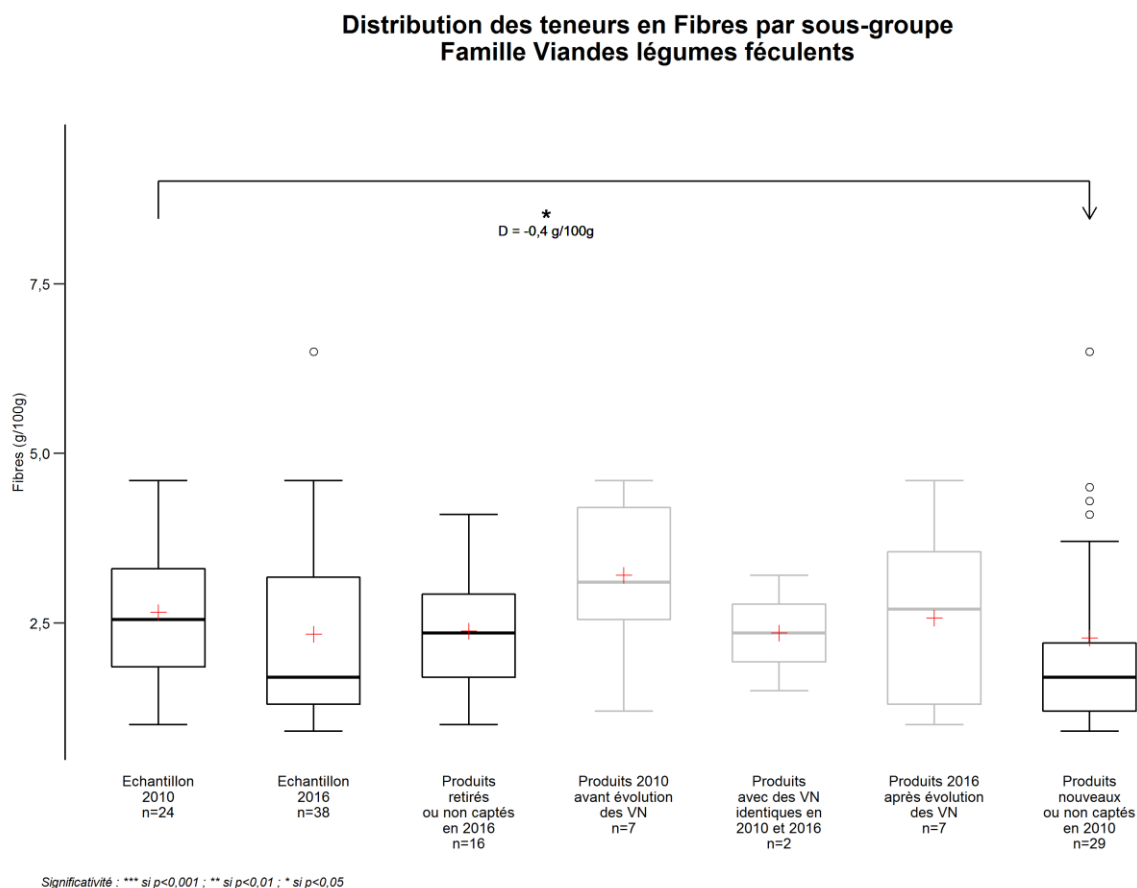
Effet année: \*\*\* si  $p < 0,001$ ; \*\* si  $p < 0,01$ ; \* si  $p < 0,05$ ; NS si non significatif



## Annexe 23 : Distribution des teneurs en fibres par sous-groupe

La figure suivante présente les distributions des teneurs en fibres par sous-groupe, pour la famille dont la teneur moyenne en fibres n'a pas évolué de manière significative à l'échelle de la famille entière mais uniquement entre 2 sous-groupes.

### ➤ Viandes légumes féculents



**Figure 80 : Distribution des teneurs en fibres par sous-groupe pour la famille des Viandes légumes féculents**

## Annexe 24 : Focus sur l'évolution des teneurs en fibres par famille et par sous-groupe

### ➤ Plats exotiques

**Tableau 92 : Focus sur l'évolution des teneurs en fibres de la famille des Plats exotiques par sous-groupe**

Fibres (g/100g)		Echantillon 2010			Echantillon 2016			Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010			
		n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	n	n (%)	Moy	
Plats exotiques	Végétariens	-	-	-	8	42%	5,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	50%	5,5
	Avec de la viande	23	100%	1,5	11	58%	1,7	19	100%	1,6	4	100%	0,9	3	100%	1,0	8	50%	2,0	
	Famille entière	23	100%	1,5	19	100%	3,3	19	100%	1,6	4	100%	0,9	3	100%	1,0	16	100%	3,8	

*n : effectif ; Moy : moyenne*

*« n = - » : aucun produit collecté ou renseigné pour le nutriment étudié*

## Annexe 25 : Statistiques descriptives des teneurs en fibres par famille et par segment de marché en 2010 et 2016

Tableau 93 : Statistiques descriptives des teneurs en fibres par famille et par segment de marché en 2010 et 2016

FIBRES (g/100g)	Marques nationales 2010			Marques nationales 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Marques de distributeurs 2010			Marques de distributeurs 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2010			Marques de distributeurs entrée de gamme 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)	Hard Discount 2010			Hard Discount 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (en %)				
	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	
Céréales et légumineuses cuisinées	0	-	-	39	4,8	1,5	-	-	1	2,5	-	19	4,2	1,3	+1,7	+66%	-	-	-	2	6,2	1,1	-	-	-	-	-	-	1	5,0	-	-	-			
Gratins dauphinois	2	1,1	0,4	0	-	-	-	-	4	1,4	0,1	5	1,7	0,3	+0,3	+23%	1	2,7	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,4	0,1	2	1,8	0,0	+0,5	+33%
Légumes cuisinés	0	-	-	26	3,2	1,8	-	-	5	2,9	0,9	35	2,6	0,7	-0,3	-10%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,5	-	2	2,4	0,3	+0,9	+60%
Légumes féculents cuisinés	-	-	-	18	3,0	1,4	-	-	3	3,9	0,5	12	2,6	0,8	-1,2	-32%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,6	-	-	-			
Ratatouilles	0	-	-	6	2,1	0,9	-	-	9	2,2	0,6	19	1,9	0,5	-0,2	-10%	0	-	-	2	1,4	0,0	-	-	-	-	-	-	2	1,5	0,1	5	1,9	0,7	+0,5	+31%
Tartiflettes	3	1,3	0,3	0	-	-	-	-	6	1,2	0,4	11	1,5	0,3	+0,4	+32%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,5	0,1	2	1,6	0,1	+0,2	+10%
Quenelles	8	0,5	0,2	7	0,5	0,4	+0,0	+1%	12	1,5	0,7	20	1,3	0,4	-0,2 (NS)	-12%	1	1,0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,5	0,2	0	-	-	-	-
Viandes confites	0	-	-	0	-	-	-	-	3	0,3	0,2	4	0,1	0,2	-0,2	-63%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,0	0,0	1	1,0	-	+1,0	-
Viandes cuisinées	0	-	-	3	1,4	0,1	-	-	0	-	-	13	1,0	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-			
Blanquettes	6	1,1	0,6	2	0,8	0,4	-0,3	-27%	5	1,8	2,4	11	1,3	0,5	-0,5	-26%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	2	1,1	0,5	+0,7	+163%
Boeufs bourguignons	1	1,1	-	0	-	-	-	-	5	1,4	0,4	10	1,5	0,3	+0,1	+6%	1	1,5	-	1	1,8	-	+0,3	+20%	4	1,4	0,5	2	1,7	0,1	+0,3	+20%				
Cassoulets	8	3,8	0,2	9	4,1	1,2	+0,3	+9%	20	3,5	1,0	41	3,9	0,5	+0,4 (NS)	+11%	1	4,6	-	4	3,8	0,3	-0,9	-18%	5	3,7	0,6	6	4,0	0,5	+0,4	+10%				
Choucroutes	1	1,5	-	2	2,8	0,1	+1,3	+83%	11	2,3	0,2	15	2,1	0,3	-0,2 (NS)	-8%	0	-	-	3	2,0	0,3	-	-	2	2,1	0,4	2	2,7	0,1	+0,6	+26%				
Hachis Parmentier	2	0,8	0,0	0	-	-	-	-	5	1,4	0,2	6	1,6	0,4	+0,2	+18%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,0	0,2	0	-	-	-	-
Petits salés	2	2,8	0,0	4	3,6	2,4	+0,8	+29%	10	3,0	1,6	13	2,5	0,4	-0,5 (NS)	-16%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,8	1,3	1	2,7	-	+0,9	+50%
Poissons féculents	5	1,0	0,3	2	1,0	0,1	-0,1	-5%	9	1,4	0,8	11	1,1	0,4	-0,3	-23%	1	0,9	-	1	0,9	-	0,0	+0%	2	0,8	0,2	0	-	-	-	-				
Poissons légumes	1	2,0	-	1	1,6	-	-0,4	-20%	1	1,8	-	2	3,2	0,0	+1,4	+78%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,8	-	-	-			
Poissons légumes féculents	2	1,2	0,1	1	0,8	-	-0,4	-33%	9	2,3	0,9	8	2,3	1,2	-0,0	-1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,0	-	-	-			
Poulets basquaises	1	0,8	-	0	-	-	-	-	4	2,0	1,1	7	1,7	1,1	-0,2	-12%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,6	-	0	-	-	-	
Sauccises aux lentilles	6	3,0	0,4	5	2,9	0,6	-0,1	-3%	10	2,6	1,1	17	2,3	0,2	-0,3 (NS)	-13%	1	2,0	-	4	2,4	0,2	+0,4	+19%	2	3,1	0,8	5	2,5	0,3	-0,6	-20%				
Saumons à l'oseille	3	1,1	0,1	1	1,1	-	-0,0	-3%	5	1,1	0,4	6	1,1	0,5	+0,0	+4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2,2	1,1	2	1,1	0,2	-1,1	-51%
Viandes féculents	17	1,8	1,1	7	1,8	1,1	+0,0	+1%	19	2,3	1,4	35	2,2	1,3	-0,1 (NS)	-4%	1	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	2,2	1,5	0	-	-	-	-
Viandes légumes	4	1,2	0,5	4	1,4	0,7	+0,2	+15%	3	1,9	0,0	5	2,1	0,7	+0,2	+9%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-			
Viandes légumes féculents	11	2,5	0,8	16	2,8	1,7	+0,3 (NS)	+10%	9	2,8	1,2	19	2,1	1,3	-0,6	-23%	-	-	-	1	1,3	-	-	-	-	-	-	-	4	2,7	1,2	2	1,2	0,1	-1,6	-58%
Autres pâtes cuisinées	6	1,1	0,1	6	1,6	0,9	+0,5	+40%	6	1,3	0,7	4	1,4	0,7	+0,1	+11%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,2	-	-	-			
Cannelloni	2	1,9	0,4	1	2,2	-	+0,3	+16%	5	2,9	0,5	10	1,7	0,7	-1,2	-42%	0	-	-	1	2,1	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0	-	-	-	
Lasagnes	1	2,1	-	1	3,1	-	+1,0	+48%	8	2,2	0,8	6	2,0	0,4	-0,2	-11%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0	-	-	-	
Pâtes bolognaises	3	2,7	1,0	1	0,7	-	-2,0	-74%	4	1,5	0,5	11	1,4	0,5	-0,1	-8%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	2	1,4	0,8	-	-
Ravioli	11	1,6	0,5	15	1,9	0,7	+0,3 (NS)	+22%	25	1,8	0,8	38	1,9	0,6	+0,0 (NS)	+3%	4	1,2	0,9	3	1,5	0,3	+0,3	+26%	6	1,0	0,4	4	1,3	0,3	+0,2	+21%				
Chili con carne ou végétariens	4	3,9	1,0	4	4,6	1,9	+0,7	+18%	8	3,8	1,2	11	3,8	1,4	+0,0	+1%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,5	-	1	5,3	-	+4,8	+960%
Couscous ou tajines	13	1,9	0,7	8	2,5	0,4	+0,6	+29%	17	2,9	0,9	17	2,3	0,7	-0,6*	-22%	1	3,0	-	3	2,3	0,6	-0,7	-23%	2	1,5	0,0	3	2,8	0,7	+1,3	+89%				
Paëllas	5	1,2	0,5	4	2,6	2,1	+1,4	+115%	11	2,8	1,6	14	1,6	0,4	-1,2*	-42%	1	1,5	-	1	1,0	-	-0,5	-33%	3	0,8	0,3	2	2,8	1,3	+2,0	+265%				
Plats exotiques	7	1,9	1,3	10	4,7	3,2	+2,8	+151%	16	1,3	0,5	9	1,9	0,8	+0,5	+40%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-			
Autres salades composées	-	-	-	7	3,7	1,4	-	-	-	-	-	29	2,1	1,0	-	-	-	-	-	3	1,7	0,2	-	-	-	-	-	-	2	1,5	0,7	-	-			
Salades mexicaines	-	-	-	1	8,2	-	-	-	-	-	-	4	3,2	0,8	-	-	-	-	-	2	3,0	0,2	-	-	-	-	-	-	1	4,0	-	-	-			
Salades niçoises	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	4	1,9	0,8	-	-	-	-	-	2	1,4	0,1	-	-	-	-	-	-	1	1,5	-	-	-			
Taboulés	3	1,8	0,1	5	3,6	2,7	+1,8	+97%	8	2,2	0,8	7	2,1	0,4	-0,2	-7%	1	1,3	-	2	2,0	0,0	+0,7	+54%	0	-	-	1	3,1	-	-	-				
Autres plats cuisinés appertisés	2	1,7	0,1	5	4,3	1,9	+2,6	+159%	-	-	-	2	3,9	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-			

n : effectif; Moy : moyenne; ET : écart-type

« n = » : aucun produit collecté; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : évolution de la teneur moyenne au sein de la famille entière non testée

Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

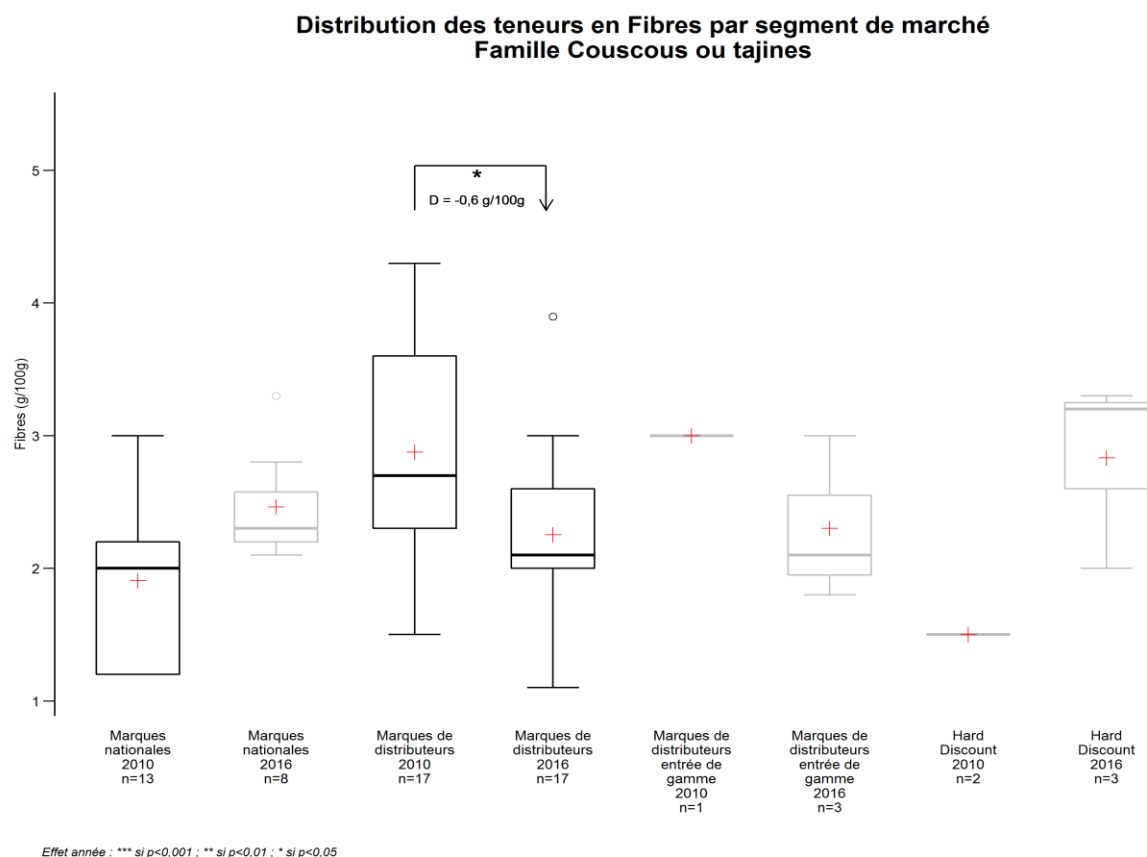
Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

Significativité : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

## Annexe 26 : Distribution des teneurs en fibres par segment de marché en 2010 et 2016

Les figures et tableaux suivants présentent les distributions et statistiques descriptions des teneurs en fibres par segment de marché, en 2010 et 2016, pour les familles dont la teneur moyenne en fibres n'a pas évolué de manière significative à l'échelle de la famille entière mais uniquement à l'échelle d'un segment de marché.

### ➤ Couscous ou tajines



**Figure 81 : Distribution des teneurs en fibres par segment de marché pour la famille des Couscous ou tajines**

**Tableau 94 : Statistiques descriptives des teneurs en fibres de la famille des Couscous ou tajines par segment de marché en 2010 et 2016**

Couscous ou tajines	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
FIBRES(g/100g)																							
Marques nationales	13	1,9	0,7	8	2,5	0,4	+0,6	+29%	6	2,0	0,8	7	1,8	0,6	-	-	-	4	2,2	0,1	4	2,7	0,5
Marques de distributeurs	17	2,9	0,9	17	2,3	0,7	-0,6*	-22%	6	3,2	0,7	11	2,7	0,9	-	-	-	12	2,4	0,6	5	1,9	0,6
Marques de distributeurs entrée de gamme	1	3,0	-	3	2,3	0,6	-0,7	-23%	0	-	-	1	3,0	-	0	-	-	3	2,3	0,6	-	-	-
Hard Discount	2	1,5	0,0	3	2,8	0,7	+1,3	+89%	1	1,5	-	1	1,5	-	-	-	-	1	2,0	-	2	3,3	0,1

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type

« n = - » : aucun produit collecté; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés : segment de marché non testé

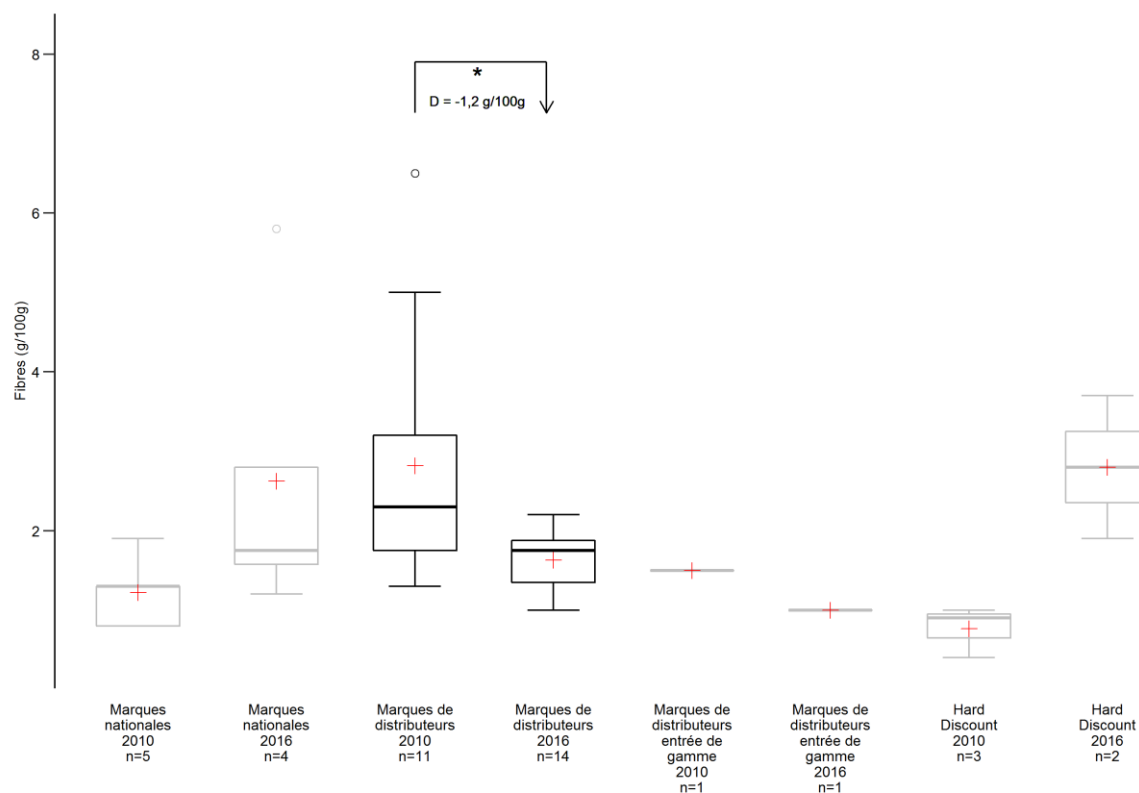
Case en orange : augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet : diminution significative de la teneur moyenne

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

➤ Paëllas

**Distribution des teneurs en Fibres par segment de marché  
Famille Paëllas**



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

Plats cuisines appertisés - Oqali - Evolution 2010 - 2016 - Edition 2018

**Figure 82 : Distribution des teneurs en fibres par segment de marché pour la famille des Paëllas**

**Tableau 95 : Statistiques descriptives des teneurs en fibres de la famille des Paëllas par segment de marché en 2010 et 2016**

Paëllas	2010			2016			Evolution (g/100g)	Evolution (%)	Produits retirés ou non captés en 2016			Produits 2010 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2010 et en 2016			Produits 2016 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2010		
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
<b>FIBRES(g/100g)</b>																							
Marques nationales	5	1,2	0,5	4	2,6	2,1	+1,4	+115%	2	1,1	0,4	3	1,3	0,6	-	-	-	2	1,5	0,4	2	3,8	2,9
Marques de distributeurs	11	2,8	1,6	14	1,6	0,4	-1,2*	-42%	3	3,7	2,6	8	2,5	1,1	-	-	-	9	1,6	0,5	5	1,6	0,4
Marques de distributeurs entrée de gamme	1	1,5	-	1	1,0	-	-0,5	-33%	0	-	-	1	1,5	-	-	-	-	1	1,0	-	-	-	-
Hard Discount	3	0,8	0,3	2	2,8	1,3	+2,0	+265%	1	0,4	-	2	1,0	0,1	-	-	-	2	2,8	1,3	0	-	-

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type

« n = - »: aucun produit collecté; « n = 0 »: aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié

Chiffres grisés: segment de marché non testé

Case en orange: augmentation significative de la teneur moyenne

Case en violet: diminution significative de la teneur moyenne

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

## Annexe 27 : Statistiques descriptives et évolutions des moyennes pondérées entre 2010 et 2016

Tableau 96 : Statistiques descriptives et évolution des moyennes pondérées entre 2010 et 2016 (1/2)

Catégorie	Famille	Matières grasses						AGS						Sucres											
		Echantillon 2010			Echantillon 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (%)	Echantillon 2010			Echantillon 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (%)	Echantillon 2010			Echantillon 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (%)
		n	Moy. pond.	ET	n	Moy. pond.	ET			n	Moy. pond.	ET	n	Moy. pond.	ET			n	Moy. pond.	ET	n	Moy. pond.	ET		
Féculeux ou légumes	Céréales et légumineuses cuisinées	14	0,7	-	58	1,7	2,4	+1,0	+149%	0	-	-	58	0,4	0,5	-	-	0	-	-	58	0,8	1,1	-	-
	Gratins dauphinois	14	2,1	0,5	13	2,4	0,5	+0,3 (NS)	+12%	8	1,4	0,2	12	1,7	0,4	+0,3	+25%	8	0,7	0,6	12	0,6	0,2	-0,2	-22%
	Légumes cuisinés	11	5,3	2,9	68	2,9	2,6	-2,4*	-45%	6	1,5	1,0	68	0,6	0,9	-0,8	-57%	6	4,2	1,4	68	3,1	1,9	-1,1	-27%
	Légumes féculents cuisinés	2	4,4	0,1	32	2,7	1,5	-1,7	-38%	2	0,4	0,1	32	0,6	0,7	+0,2	+43%	2	1,4	0,6	32	1,8	1,2	+0,4	+24%
	Ratatouilles	16	1,8	1,5	34	3,1	1,6	+1,4 (NS)	+77%	9	0,2	0,2	34	0,6	0,4	+0,4	+168%	9	3,6	0,6	34	4,8	0,8	+1,1	+32%
	Tartiflettes	14	3,7	0,2	19	4,3	0,6	+0,7***	+18%	11	1,8	0,2	19	2,1	0,3	+0,3*	+18%	11	0,7	0,1	19	0,9	0,3	+0,2*	+32%
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	38	7,3	1,9	47	7,4	2,4	+0,1 (NS)	+1%	24	3,2	1,5	47	3,5	1,3	+0,3 (NS)	+9%	24	1,0	1,0	47	1,1	0,6	+0,0 (NS)	+5%
	Viandes confites	9	23,9	5,6	8	22,5	3,0	-1,4	-6%	5	8,8	1,2	8	7,7	1,1	-1,2	-13%	5	0,0	0,0	8	0,1	0,1	+0,0	+311%
	Viandes cuisinées	2	7,1	0,1	24	4,5	2,0	-2,6	-37%	0	-	-	23	1,7	1,0	-	-	0	-	-	23	1,0	1,1	-	-
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	15	3,3	0,7	22	3,5	0,7	+0,2 (NS)	+7%	10	1,1	0,4	22	1,4	0,2	+0,3 (NS)	+24%	10	0,7	0,9	22	0,6	0,3	-0,1 (NS)	-16%
	Boeufs bourguignons	10	1,5	0,6	17	1,2	0,6	-0,3 (NS)	-18%	8	0,6	0,3	17	0,4	0,3	-0,2	-27%	8	1,2	0,9	17	1,2	0,6	+0,0	+2%
	Cassoulets	64	5,9	1,5	82	5,6	1,3	-0,3 (NS)	-5%	31	2,1	0,5	82	2,1	0,4	-0,0 (NS)	-1%	31	1,0	0,4	82	0,9	0,5	-0,1 (NS)	-10%
	Choucroutes	30	7,4	1,5	36	6,9	1,1	-0,5 (NS)	-6%	14	2,9	0,7	36	2,7	0,6	-0,2 (NS)	-7%	14	0,3	0,3	36	0,3	0,2	+0,1 (NS)	+21%
	Hachis Parmentier	10	4,6	1,4	10	5,1	0,8	+0,5 (NS)	+11%	9	2,5	0,6	10	2,7	0,6	+0,3	+11%	9	0,6	0,4	10	0,7	0,3	+0,2	+30%
	Petits salés	19	4,4	1,3	26	4,2	1,1	-0,2 (NS)	-5%	13	1,8	0,5	26	1,5	0,5	-0,3 (NS)	-16%	13	1,7	1,2	26	0,7	0,4	-0,9*	-56%
	Poissons féculents	20	4,4	1,9	17	3,6	1,4	-0,8 (NS)	-17%	16	1,9	1,0	17	1,6	0,7	-0,2 (NS)	-12%	16	0,7	0,6	17	0,7	0,3	-0,1 (NS)	-8%
	Poissons légumes	3	2,7	0,6	3	3,2	0,1	+0,6	+22%	3	0,4	0,1	3	0,4	0,1	+0,0	+1%	3	2,1	0,9	3	2,0	0,5	-0,0	-2%
	Poissons légumes féculents	9	3,2	1,2	12	3,6	1,7	+0,4	+12%	9	1,3	0,8	12	1,6	1,0	+0,3	+26%	9	1,3	0,4	12	0,8	0,9	-0,6	-41%
	Poulets basquaises	10	3,9	1,8	11	3,0	0,8	-0,9 (NS)	-24%	6	1,1	0,7	11	0,8	0,2	-0,3	-28%	6	1,5	0,6	11	1,7	0,6	+0,2	+11%
	Saucisses aux lentilles	32	5,3	1,2	48	5,1	1,5	-0,2 (NS)	-4%	19	2,1	0,5	48	1,9	0,5	-0,3 (NS)	-12%	19	1,0	0,6	48	1,0	0,5	+0,0 (NS)	+4%
	Saumons à l'oseille	9	5,4	1,1	13	6,2	1,4	+0,8	+14%	9	1,9	0,7	13	2,1	0,5	+0,2	+8%	9	1,0	0,8	13	0,8	0,5	-0,2	-23%
	Viandes féculents	40	4,0	1,7	69	5,0	2,8	+1,1 (NS)	+27%	34	1,4	0,6	69	2,0	1,3	+0,6*	+48%	34	1,3	0,6	69	0,8	0,6	-0,4**	-35%
	Viandes légumes	6	2,7	1,6	10	3,8	2,5	+1,2	+43%	6	1,0	0,5	9	1,1	0,5	+0,1	+9%	6	1,8	0,7	9	1,5	0,9	-0,3	-16%
	Viandes légumes féculents	24	3,0	0,8	46	3,3	1,6	+0,2 (NS)	+8%	16	0,9	0,4	46	1,1	0,7	+0,2 (NS)	+20%	16	1,6	0,9	46	1,4	0,5	-0,2 (NS)	-12%
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	17	2,6	1,4	15	3,2	2,3	+0,5 (NS)	+21%	13	0,9	0,5	15	1,3	1,4	+0,4 (NS)	+49%	13	2,4	0,8	15	2,6	1,0	+0,2 (NS)	+10%
	Cannelloni	14	4,1	0,5	15	4,0	0,4	-0,1 (NS)	-4%	7	1,7	0,2	15	1,5	0,2	-0,2	-15%	7	3,5	1,0	15	3,0	0,8	-0,5	-15%
	Lasagnes	12	4,5	1,9	10	3,8	1,6	-0,7 (NS)	-15%	9	2,3	1,2	10	1,4	0,7	-0,8	-36%	9	3,6	1,6	10	3,0	1,0	-0,6	-16%
	Pâtes bolognaises	10	2,1	1,4	15	2,0	0,9	-0,1 (NS)	-5%	6	0,8	0,6	15	0,6	0,3	-0,1	-17%	6	2,2	1,1	15	2,6	0,7	+0,4	+17%
	Ravioli	64	2,7	0,6	81	2,5	0,7	-0,2 (NS)	-9%	43	1,1	0,4	81	0,9	0,3	-0,1 (NS)	-12%	43	2,2	0,8	81	2,2	0,8	+0,0 (NS)	+1%
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	24	3,2	0,7	21	2,9	0,6	-0,3 (NS)	-11%	13	1,2	0,4	21	1,2	0,3	+0,0 (NS)	+0%	13	3,0	0,6	21	2,2	0,6	-0,8*	-26%
	Couscous ou tajines	43	3,1	1,2	37	3,2	0,9	+0,2 (NS)	+5%	30	0,9	0,5	37	1,0	0,4	+0,1 (NS)	+7%	30	2,2	1,3	37	2,1	1,3	-0,0 (NS)	-1%
	Paëllas	27	4,3	0,9	28	4,0	0,9	-0,3 (NS)	-6%	20	1,0	0,3	28	1,0	0,3	-0,0 (NS)	-1%	20	1,0	0,4	28	1,0	0,5	-0,1 (NS)	-9%
	Plats exotiques	23	2,9	1,4	26	3,5	0,8	+0,6 (NS)	+21%	18	0,9	0,4	26	0,8	0,4	-0,1 (NS)	-11%	18	2,6	2,1	26	1,6	2,0	-1,0 (NS)	-39%
Plats cuisinés froids	Autres salades composées	-	-	-	63	8,0	3,6	-	-	-	-	60	0,8	0,5	-	-	-	-	-	60	2,1	1,1	-	-	
	Salades mexicaines	-	-	-	15	3,6	1,2	-	-	-	-	15	0,4	0,1	-	-	-	-	-	15	2,4	1,2	-	-	
	Salades niçoises	-	-	-	14	4,0	1,9	-	-	-	-	14	0,5	0,3	-	-	-	-	-	14	1,5	0,3	-	-	
	Taboulés	22	3,1	1,4	20	2,4	0,8	-0,8 (NS)	-24%	12	0,4	0,1	20	0,4	0,1	+0,0 (NS)	+4%	12	2,8	1,5	20	2,5	0,4	-0,3 (NS)	-12%
Hors catégorie	Autres plats cuisinés appertisés	2	4,7	1,2	4	7,9	5,4	+3,2	+69%	2	1,7	0,4	4	2,2	1,9	+0,5	+31%	2	2,6	0,0	4	1,2	0,8	-1,4	-55%

n : effectif ; Moy. pond. : moyenne pondérée ; ET : écart-type

« n = - » : aucun produit collecté ; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié et/ou pour lequel une part de marché a été attribuée

Chiffres grisés : famille non testée

Case en orange : augmentation significative de la moyenne pondérée

Case en violet : diminution significative de la moyenne pondérée

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

Tableau 97 : Statistiques descriptives et évolution des moyennes pondérées entre 2010 et 2016 (2/2)

Catégorie	Famille	Protéines								Sel								Fibres							
		Echantillon 2010			Echantillon 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (%)	Echantillon 2010			Echantillon 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (%)	Echantillon 2010			Echantillon 2016			Evol. (g/100g)	Evol. (%)
		n	Moy. pond.	ET	n	Moy. pond.	ET			n	Moy. pond.	ET	n	Moy. pond.	ET			n	Moy. pond.	ET	n	Moy. pond.	ET		
Féculeux ou légumes	Céréales et légumineuses cuisinées	1	4,7	-	58	5,6	0,8	+0,9	+20%	0	-	-	58	0,81	0,15	-	-	0	-	-	55	4,6	1,4	-	-
	Gratins dauphinois	14	1,4	0,3	13	1,5	0,1	+0,0 (NS)	+3%	8	1,01	0,11	12	0,82	0,08	-0,19	-19%	8	1,6	0,5	7	1,7	0,2	+0,1	+8%
	Légumes cuisinés	11	0,8	0,5	68	1,7	0,7	+0,9**	+110%	6	1,13	0,20	68	0,79	0,19	-0,35	-30%	6	2,1	0,7	61	2,9	1,5	+0,8	+37%
	Légumes féculents cuisinés	2	2,6	0,0	32	3,1	0,9	+0,5	+19%	2	1,22	0,35	32	0,76	0,24	-0,46	-38%	2	3,6	0,3	29	2,9	1,2	-0,7	-20%
	Ratatouilles	16	1,1	0,2	34	1,3	0,2	+0,2**	+20%	9	0,98	0,07	34	0,79	0,18	-0,19	-19%	9	1,6	0,4	27	2,5	1,1	+0,9	+55%
	Tariflettes	14	3,5	0,3	19	3,2	0,2	-0,2*	-6%	11	0,79	0,05	19	0,68	0,10	-0,11**	-13%	11	1,3	0,3	13	1,6	0,1	+0,3*	+22%
Viandes ou quenelles à accompagner	Quenelles	38	3,8	0,6	47	4,1	1,0	+0,4 (NS)	+9%	24	1,12	0,14	47	1,03	0,21	-0,09 (NS)	-8%	24	0,8	0,7	25	1,1	0,5	+0,3 (NS)	+41%
	Viandes confites	9	23,7	1,9	8	24,1	0,7	+0,4	+2%	5	1,04	0,31	8	1,48	0,14	+0,44	+42%	5	0,0	0,1	2	0,5	0,7	+0,5	+2145%
	Viandes cuisinées	2	12,2	1,8	24	14,5	4,7	+2,3	+19%	0	-	-	23	1,06	0,18	-	-	0	-	-	16	1,0	0,3	-	-
Viandes ou poissons accompagnés	Blanquettes	15	6,6	0,8	22	6,1	0,7	-0,5 (NS)	-7%	10	0,87	0,21	22	0,84	0,10	-0,03 (NS)	-3%	10	1,2	1,8	13	1,1	0,5	-0,1 (NS)	-8%
	Boeufs bourguignons	10	6,9	1,1	17	6,1	0,5	-0,8**	-11%	8	0,95	0,12	17	0,92	0,15	-0,03	-4%	8	1,3	0,3	12	1,5	0,3	+0,3	+22%
	Cassoulets	64	8,2	1,2	82	8,1	1,2	-0,1 (NS)	-1%	31	0,94	0,15	82	0,86	0,11	-0,08 (NS)	-9%	31	3,5	0,6	56	4,1	1,0	+0,7 (NS)	+19%
	Choucroutes	30	4,6	0,8	36	4,5	0,8	-0,2 (NS)	-3%	14	1,23	0,23	36	1,07	0,13	-0,16*	-13%	14	2,1	0,4	22	2,2	0,4	+0,1 (NS)	+4%
	Hachis Parmentier	10	5,5	0,8	10	5,9	0,5	+0,4 (NS)	+6%	9	0,93	0,12	10	0,85	0,12	-0,07	-8%	9	1,0	0,3	6	1,6	0,2	+0,5	+54%
	Petits salés	19	9,7	1,0	26	9,1	1,0	-0,6 (NS)	-6%	13	0,91	0,17	26	0,91	0,12	+0,00 (NS)	+0%	13	3,0	1,6	17	2,6	0,6	-0,4 (NS)	-13%
	Poissons féculents	20	6,5	1,2	17	6,0	1,2	-0,5 (NS)	-7%	16	0,86	0,13	17	0,81	0,12	-0,05 (NS)	-6%	16	1,4	0,8	13	1,0	0,2	-0,4 (NS)	-27%
	Poissons légumes	3	6,7	2,1	3	6,7	0,1	+0,1	+1%	3	0,59	0,31	3	0,88	0,18	+0,29	+49%	3	1,9	0,1	3	1,9	0,8	+0,1	+3%
	Poissons légumes féculents	9	7,0	1,1	12	6,3	1,4	-0,6	-9%	9	0,74	0,13	12	0,81	0,19	+0,07	+9%	9	2,0	0,9	10	1,3	0,9	-0,6	-32%
	Poulets basquaises	10	6,6	0,5	11	6,7	0,6	+0,1 (NS)	+1%	6	0,93	0,11	11	0,88	0,15	-0,05	-5%	6	1,8	1,1	6	1,8	1,0	+0,1	+4%
	Saucisses aux lentilles	32	7,0	0,4	48	6,9	0,6	-0,1 (NS)	-1%	19	1,08	0,16	48	0,92	0,10	-0,15**	-14%	19	3,2	0,8	31	2,5	0,6	-0,6*	-20%
	Saumons à l'oseille	9	8,0	0,6	13	7,1	0,9	-0,9	-11%	9	0,86	0,14	13	0,72	0,11	-0,14	-16%	9	1,1	0,3	9	1,0	0,2	-0,1	-5%
	Viandes féculents	40	7,0	1,5	69	7,4	1,9	+0,4 (NS)	+6%	34	0,94	0,14	69	0,86	0,16	-0,08 (NS)	-8%	34	2,4	1,6	39	2,2	1,2	-0,2 (NS)	-8%
	Viandes légumes	6	6,5	0,6	10	6,4	1,8	-0,1	-2%	6	0,77	0,07	9	0,84	0,15	+0,06	+8%	6	1,1	0,5	6	1,4	0,5	+0,3	+26%
	Viandes légumes féculents	24	7,2	1,0	46	6,9	1,5	-0,3 (NS)	-5%	16	0,82	0,19	46	0,94	0,29	+0,13 (NS)	+15%	16	2,6	1,0	36	1,9	1,1	-0,7 (NS)	-27%
Pâtes cuisinées ou farcies	Autres pâtes cuisinées	17	4,5	1,1	15	4,0	0,9	-0,5 (NS)	-11%	13	0,84	0,07	15	0,87	0,11	+0,03 (NS)	+3%	13	1,1	0,5	9	2,2	1,2	+1,0	+89%
	Cannelloni	14	4,8	0,2	15	4,8	0,2	-0,0 (NS)	+0%	7	0,84	0,14	15	0,80	0,05	-0,04	-5%	7	2,3	0,5	12	2,0	0,4	-0,4	-17%
	Lasagnes	12	5,5	1,1	10	4,9	1,0	-0,6 (NS)	-11%	9	0,95	0,28	10	0,77	0,13	-0,18	-19%	9	2,4	0,9	7	2,1	0,6	-0,3	-12%
	Pâtes bolognaises	10	4,0	1,1	15	3,8	0,9	-0,2 (NS)	-5%	6	1,00	0,29	15	0,90	0,13	-0,10	-10%	6	2,2	1,1	13	1,2	0,5	-0,9	-43%
	Ravioli	64	4,0	0,6	81	4,1	0,6	+0,1 (NS)	+1%	43	0,92	0,14	81	0,85	0,12	-0,07 (NS)	-7%	43	1,3	0,5	53	1,7	0,3	+0,3*	+24%
Spécialités étrangères	Chili con carne ou végétariens	24	7,3	0,7	21	6,5	0,6	-0,8**	-11%	13	1,00	0,21	21	0,74	0,10	-0,26**	-26%	13	2,5	2,1	16	4,3	1,0	+1,9 (NS)	+75%
	Couscous ou tajines	43	7,2	1,7	37	6,9	2,0	-0,2 (NS)	-3%	30	0,79	0,24	37	0,84	0,19	+0,05 (NS)	+7%	30	2,0	0,8	27	2,3	0,5	+0,2 (NS)	+11%
	Paëllas	27	7,6	0,8	28	8,1	0,9	+0,5 (NS)	+6%	20	0,74	0,22	28	0,91	0,19	+0,17 (NS)	+23%	20	1,7	1,5	20	1,9	1,1	+0,3 (NS)	+15%
	Plats exotiques	23	6,1	1,0	26	5,7	1,3	-0,4 (NS)	-7%	18	0,77	0,24	26	0,86	0,32	+0,09 (NS)	+12%	18	1,3	1,0	18	3,3	2,9	+2,0 (NS)	+145%
Plats cuisinés froids	Autres salades composées	-	-	-	63	8,1	1,3	-	-	-	-	60	1,10	0,20	-	-	-	-	-	39	2,2	1,3	-	-	
	Salades mexicaines	-	-	-	15	9,3	0,9	-	-	-	-	15	0,95	0,19	-	-	-	-	-	8	3,2	1,1	-	-	
	Salades niçoises	-	-	-	14	7,3	1,1	-	-	-	-	14	1,18	0,14	-	-	-	-	-	7	1,6	0,5	-	-	
	Taboulés	22	4,1	0,5	20	4,6	0,9	+0,5 (NS)	+12%	12	0,94	0,11	20	0,86	0,12	-0,09 (NS)	-9%	12	1,9	0,4	14	2,1	0,5	+0,1 (NS)	+8%
Hors catégorie	Autres plats cuisinés appertisés	2	6,9	0,1	4	15,5	2,2	+8,6	+125%	2	0,75	0,07	4	1,17	0,17	+0,42	+56%	2	1,7	0,1	2	6,2	1,1	+4,6	+276%

n : effectif; Moy. pond. : moyenne pondérée; ET : écart-type  
« n = - » : aucun produit collecté; « n = 0 » : aucun produit collecté renseigné pour le nutriment étudié et/ou pour lequel une part de marché a été attribuée  
Chiffres grisés : famille non testée  
Case en orange : augmentation significative de la moyenne pondérée  
Case en violet : diminution significative de la moyenne pondérée  
Effet année : \*\*\* si p<0,001; \*\* si p<0,01; \* si p<0,05; NS si non significatif