



**HAL**  
open science

## **PRODUITS TRAITEURS FRAIS. Evolution du secteur entre 2009 et 2015**

Marine Spiteri, Mathilde Mabilat, Ghislaine Narayanane, Olivier Allais, Pierre Combris, Louis Georges Soler, Géraldine Enderli, Sarra Ait-Dahmane, Aliénor Klein, Carine Kuitcheng Manegoum, et al.

### ► To cite this version:

Marine Spiteri, Mathilde Mabilat, Ghislaine Narayanane, Olivier Allais, Pierre Combris, et al.. PRODUITS TRAITEURS FRAIS. Evolution du secteur entre 2009 et 2015. [Rapport Technique] auto-saisine. 2017, 506 p. hal-01582299

**HAL Id: hal-01582299**

**<https://hal.science/hal-01582299>**

Submitted on 5 Sep 2017

**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



# PRODUITS TRAITEURS FRAIS

Evolution du secteur  
entre 2009 et 2015



**EDITION 2017**



## **Présentation des intervenants**

### **Coordination de l'étude**

Mathilde MABILAT – INRA

Ghislaine NARAYANANE – INRA

### **Coordination scientifique**

Olivier Allais – INRA

Pierre COMBRIS – INRA

Géraldine ENDERLI – INRA

Louis-Georges SOLER – INRA

Marine SPITERI – INRA

### **Contribution scientifique**

Sarra AIT-DHAMANE – INRA

Aliénor KLEIN – INRA

Carine KUITCHENG-MANEGOUM – INRA

Laëtitia LESCENE – INRA

Lara MARTINOVIC – INRA

## SOMMAIRE

<b>SYNTHESE .....</b>	<b>26</b>
<b>1 INTRODUCTION.....</b>	<b>42</b>
1.1 Contexte d'analyse du secteur.....	43
1.2 Présentation des données.....	43
1.2.1 Périmètre de l'étude.....	43
1.2.2 Sources de données.....	43
1.2.3 Nomenclature .....	44
1.2.4 Répartition des échantillons Oqali par segment de marché .....	51
1.2.5 Couverture du marché.....	55
1.3 Evolution des échantillons Oqali entre 2009 et 2015 .....	56
1.3.1 Décomposition des échantillons Oqali 2009 et 2015.....	56
1.3.2 Types de modifications rencontrées.....	62
<b>2 EVOLUTION DES PARAMETRES D'ETIQUETAGE.....</b>	<b>64</b>
2.1 Résultats obtenus à l'échelle du secteur .....	68
2.2 Présence et détail de l'étiquetage nutritionnel .....	69
2.3 Allégations nutritionnelles .....	72
2.3.1 Produits avec allégation(s) nutritionnelle(s).....	72
2.3.2 Nutriments concernés par les allégations nutritionnelles.....	74
2.4 Allégations de santé.....	76
2.4.1 Produits avec allégation(s) de santé .....	76
2.4.2 Présence des différents types d'allégation de santé.....	78
2.5 Repères nutritionnels .....	79
2.6 Portions indiquées .....	82
2.6.1 Produits avec portions indiquées.....	82
2.6.2 Taille des portions indiquées.....	85
2.7 Valeurs nutritionnelles par portion .....	89
<b>3 EVOLUTION DE LA COMPOSITION NUTRITIONNELLE.....</b>	<b>95</b>
3.1 Méthodologie de l'étude de l'évolution de la composition nutritionnelle .....	98
3.1.1 Comparaison des échantillons 2009 et 2015 .....	98
3.1.2 Comparaison des sous-échantillons constitués des références appariées .....	99
3.1.3 Comparaison des sous-échantillons constitués des références avec parts de marché .....	100
3.2 Evolution des teneurs en lipides .....	101
3.2.1 Evolution des teneurs en lipides des échantillons Oqali 2009 et 2015.....	101

3.2.1.1	Evolution des teneurs en lipides par famille .....	101
3.2.1.2	Evolution des teneurs en lipides par famille et par segment de marché .....	110
3.2.1.3	Evolution des teneurs en lipides par famille et par sous-groupe.....	118
3.2.2	Evolution des teneurs en lipides des références appariées .....	141
3.2.2.1	Evolution des teneurs en lipides des références appariées à l'échelle des familles .....	141
3.2.2.2	Caractérisation des évolutions des teneurs en lipides des références appariées ...	147
3.2.2.3	Focus sur les évolutions significatives des teneurs en lipides des références appariées.....	150
3.3	Evolution des teneurs en AGS.....	162
3.3.1	Evolution des teneurs en AGS des échantillons Oqali 2009 et 2015 .....	162
3.3.1.1	Evolution des teneurs en AGS par famille.....	162
3.3.1.2	Evolution des teneurs en AGS par famille et par segment de marché .....	171
3.3.1.3	Evolution des teneurs en AGS par famille et par sous-groupe .....	177
3.3.2	Evolution des teneurs en AGS des références appariées.....	191
3.3.2.1	Evolution des teneurs en AGS des références appariées à l'échelle des familles ....	191
3.3.2.2	Caractérisation des évolutions des teneurs en AGS des références appariées.	197
3.3.2.3	Focus sur les évolutions significatives des teneurs en AGS des références appariées.....	200
3.4	Evolution des teneurs en sucres.....	210
3.4.1	Evolution des teneurs en sucres des échantillons Oqali 2009 et 2015 .....	210
3.4.1.1	Evolution des teneurs en sucres par famille.....	210
3.4.1.2	Evolution des teneurs en sucres par famille et par segment de marché.....	220
3.4.1.3	Evolution des teneurs en sucres par famille et par sous-groupe .....	224
3.4.2	Evolution des teneurs en sucres des références appariées.....	234
3.4.2.1	Evolution des teneurs en sucres des références appariées à l'échelle des familles .....	234
3.4.2.2	Caractérisation des évolutions des teneurs en sucres des références appariées....	240
3.5	Evolution des teneurs en protéines .....	245
3.5.1	Evolution des teneurs en protéines des échantillons Oqali 2009 et 2015 .....	245
3.5.1.1	Evolution des teneurs en protéines par famille.....	245
3.5.1.2	Evolution des teneurs en protéines par famille et par segment de marché .....	254
3.5.1.3	Evolution des teneurs en protéines par famille et par sous-groupe.....	263
3.5.2	Evolution des teneurs en protéines des références appariées .....	279

3.5.2.1	Evolution des teneurs en protéines des références appariées à l'échelle des familles .....	279
3.5.2.2	Caractérisation des évolutions des teneurs en protéines des références appariées.....	285
3.5.2.3	Focus sur les évolutions significatives des teneurs en protéines des références appariées.....	288
3.6	Evolution des teneurs en sel.....	298
3.6.1	Evolution des teneurs en sel des échantillons Oqali 2009 et 2015.....	298
3.6.1.1	Evolution des teneurs en sel par famille .....	298
3.6.1.2	Evolution des teneurs en sel par famille et par segment de marché.....	307
3.6.1.3	Evolution des teneurs en sel par famille et par sous-groupe.....	313
3.6.2	Evolution des teneurs en sel des références appariées .....	324
3.6.2.1	Evolution des teneurs en sel des références appariées à l'échelle des familles.....	324
3.6.2.2	Caractérisation des évolutions des teneurs en sel des références appariées ...	330
3.6.2.3	Focus sur les évolutions significatives des teneurs en sel des références appariées.....	333
3.7	Evolution des teneurs moyennes en nutriments d'intérêt pondérées par les parts de marché.....	341
3.7.1	Famille des Autres tartes salées.....	342
3.7.2	Famille des Crêpes fourrées salées.....	344
3.7.3	Famille des Pizzas fraîches charcuterie.....	346
3.7.4	Famille des Pizzas fraîches fromage.....	351
3.7.5	Famille des Quiches lorraine.....	353
3.7.6	Famille des Salades composées.....	356
3.7.7	Famille des Salades de céleri.....	358
3.7.8	Famille des Salades de pâtes .....	360
3.7.9	Famille des Salades de pommes de terre .....	362
3.7.10	Famille des Sandwiches jambon crudités .....	364
3.7.11	Famille des Sandwiches poisson crudités.....	366
3.7.12	Famille des Sandwiches poulet crudités .....	371
3.7.13	Famille des Surimi nature.....	374
<b>4</b>	<b>CONCLUSIONS .....</b>	<b>399</b>

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Répartition des références par famille pour les échantillons Oqali 2009 et 2015 – (1/5)	47
Figure 2 : Répartition des références par famille pour les échantillons Oqali 2009 et 2015 – (2/5) <sup>11</sup>	47
Figure 3 : Répartition des références par famille pour les échantillons Oqali 2009 et 2015 – (3/5)	48
Figure 4 : Répartition des références par famille pour les échantillons Oqali 2009 et 2015 – (4/5) <sup>12</sup>	48
Figure 5 : Répartition des références par famille pour les échantillons Oqali 2009 et 2015 – (5/5)	49
Figure 6 : Répartition des références collectées (en nombre) par segment de marché pour les échantillons Oqali en 2009 et 2015	51
Figure 7 : Segmentation du marché (Kantar Worldpanel) et des échantillons Oqali 2009 et 2015 en volume de ventes	55
Figure 8 : Décomposition des échantillons Oqali 2009 et 2015	57
Figure 9 : Décomposition de l'échantillon Oqali 2015 par segment de marché	58
Figure 10 : Décomposition de l'échantillon Oqali 2015 par famille - (1/5)	59
Figure 11 : Décomposition de l'échantillon Oqali 2015 par famille - (2/5)	59
Figure 12 : Décomposition de l'échantillon Oqali 2015 par famille - (3/5)	60
Figure 13 : Décomposition de l'échantillon Oqali 2015 par famille - (4/5)	60
Figure 14 : Décomposition de l'échantillon Oqali 2015 par famille - (5/5)	61
Figure 15 : Types de modifications rencontrées sur les produits modifiés entre 2009 et 2015	63
Figure 16 : Comparaison de la présence des paramètres d'étiquetage étudiés sur le secteur entier entre 2009 et 2015	68
Figure 17 : Comparaison des groupes d'étiquetage nutritionnel par segment de marché entre 2009 et 2015	69
Figure 18 : Comparaison des groupes d'étiquetage nutritionnel par famille entre 2009 et 2015 – (1/2)	70
Figure 19 : Comparaison des groupes d'étiquetage nutritionnel par famille entre 2009 et 2015 – (2/2)	71
Figure 20 : Comparaison des proportions de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) par segment de marché entre 2009 et 2015	72
Figure 21 : Comparaison des proportions de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) par famille entre 2009 et 2015 - (1/2)	73
Figure 22 : Comparaison des proportions de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) par famille entre 2009 et 2015 - (2/2)	73
Figure 23 : Comparaison des proportions de produits avec au moins une allégation de santé par segment de marché entre 2009 et 2015	76
Figure 24 : Comparaison des proportions de produits avec allégation(s) de santé par famille entre 2009 et 2015 – (1/2)	77
Figure 25 : Comparaison des proportions de produits avec allégation(s) de santé par famille entre 2009 et 2015 – (2/2)	77
Figure 26 : Comparaison des proportions de produits avec repères nutritionnels par segment de marché entre 2009 et 2015	79

Figure 27 : Comparaison des proportions de produits avec repères nutritionnels par famille entre 2009 et 2015 - (1/2).....	80
Figure 28 : Comparaison des proportions de produits avec repères nutritionnels par famille entre 2009 et 2015 - (2/2).....	80
Figure 29 : Comparaison des proportions de produits avec portions indiquées par segment de marché entre 2009 et 2015.....	82
Figure 30 : Comparaison des proportions de produits avec portions indiquées par famille entre 2009 et 2015 - (1/2).....	83
Figure 31 : Comparaison des proportions de produits avec portions indiquées par famille entre 2009 et 2015 - (2/2).....	84
Figure 32 : Evolution de la taille des portions indiquées par famille entre 2009 et 2015.....	85
Figure 33 : Comparaison des proportions de produits avec valeurs nutritionnelles par portion par segment de marché entre 2009 et 2015.....	89
Figure 34 : Comparaison des proportions de produits avec valeurs nutritionnelles par portion par famille entre 2009 et 2015 - (1/2).....	90
Figure 35 : Comparaison des proportions de produits avec valeurs nutritionnelles par portion par famille entre 2009 et 2015 - (2/2).....	91
Figure 36 : Distribution des teneurs en lipides par famille en 2009 et 2015 - (1/4).....	101
Figure 37 : Distribution des teneurs en lipides par famille en 2009 et 2015 - (2/4).....	102
Figure 38 : Distribution des teneurs en lipides par famille en 2009 et 2015 - (3/4).....	103
Figure 39 : Distribution des teneurs en lipides par famille en 2009 et 2015 - (4/4).....	104
Figure 40 : Distribution des teneurs en lipides par segment de marché pour la famille des Croques en 2009 et 2015.....	111
Figure 41 : Distribution des teneurs en lipides par segment de marché pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie en 2009 et 2015.....	112
Figure 42 : Distribution des teneurs en lipides par segment de marché pour la famille des Salades de pâtes en 2009 et 2015.....	113
Figure 43 : Distribution des teneurs en lipides par segment de marché pour la famille des Salades de pommes de terre en 2009 et 2015.....	114
Figure 44 : Distribution des teneurs en lipides par segment de marché pour la famille des Sandwiches jambon crudités en 2009 et 2015.....	115
Figure 45 : Distribution des teneurs en lipides par segment de marché pour la famille des Sandwiches poisson crudités en 2009 et 2015.....	116
Figure 46 : Distribution des teneurs en lipides par segment de marché pour la famille des Sandwiches poulet crudités en 2009 et 2015.....	117
Figure 47 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Crêpes fraîches nature ou sucrées.....	123
Figure 48 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Croques ...	124
Figure 49 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Flammekueches.....	125
Figure 50 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Pâtés en croûte.....	126
Figure 51 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie.....	127
Figure 52 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Pizzas fraîches jambon fromage.....	128

Figure 53 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Salades de pâtes .....	129
Figure 54 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Salades de pommes de terre .....	131
Figure 55 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Sandwiches jambon crudités .....	133
Figure 56 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Sandwiches jambon fromage.....	135
Figure 57 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Sandwiches poisson crudités.....	137
Figure 58 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Sandwiches poulet crudités .....	139
Figure 59 : Distribution des teneurs en lipides des références appariées par famille en 2009 et 2015 – (1/3).....	142
Figure 60 : Distribution des teneurs en lipides des références appariées par famille en 2009 et 2015 – (2/3).....	143
Figure 61 : Distribution des teneurs en lipides des références appariées par famille en 2009 et 2015 – (3/3).....	144
Figure 62 : Types d'évolution de la teneur en lipides des références appariées par famille entre 2009 et 2015.....	147
Figure 63 : Teneurs en lipides par couple de références appariées de la famille des Croques ...	151
Figure 64 : Teneurs en lipides par couple de références appariées de la famille des Pizzas fraîches charcuterie .....	152
Figure 65 : Teneurs en lipides par couple de références appariées de la famille des Quiches lorraine.....	153
Figure 66 : Teneurs en lipides par couple de références appariées de la famille des Salades de pommes de terre .....	154
Figure 67 : Teneurs en lipides par couple de références appariées de la famille des Sandwiches jambon crudités .....	155
Figure 68 : Teneurs en lipides par couple de références appariées de la famille des Sandwiches poisson crudités.....	156
Figure 69 : Teneurs en lipides par couple de références appariées de la famille des Sandwiches poulet crudités .....	157
Figure 70 : Distribution des teneurs en AGS par famille en 2009 et 2015 - (1/4).....	163
Figure 71 : Distribution des teneurs en AGS par famille en 2009 et 2015 - (2/4).....	164
Figure 72 : Distribution des teneurs en AGS par famille en 2009 et 2015 - (3/4).....	165
Figure 73 : Distribution des teneurs en AGS par famille en 2009 et 2015 (4/4) .....	166
Figure 74 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie en 2009 et 2015.....	172
Figure 75 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Pizzas fraîches fromage en 2009 et 2015 .....	173
Figure 76 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Salades de pommes de terre en 2009 et 2015.....	174
Figure 77 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Sandwiches jambon crudités en 2009 et 2015.....	175
Figure 78 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Sandwiches poisson crudités en 2009 et 2015 .....	176

Figure 79 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Autres tartes salées.....	182
Figure 80 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Croques.....	183
Figure 81 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie.....	184
Figure 82 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Salades de pommes de terre.....	185
Figure 83 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Sandwiches jambon crudités.....	187
Figure 84 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Sandwiches poulet crudités.....	189
Figure 85 : Distribution des teneurs en AGS des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (1/3).....	192
Figure 86 : Distribution des teneurs en AGS des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (2/3).....	193
Figure 87 : Distribution des teneurs en AGS des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (3/3).....	194
Figure 88 : Types d'évolution de la teneur en AGS des références appariées par famille entre 2009 et 2015.....	197
Figure 89 : Teneurs en AGS par couple de références appariées de la famille des Croques.....	201
Figure 90 : Teneurs en AGS par couple de références appariées de la famille des Pizzas fraîches charcuterie.....	202
Figure 91 : Teneurs en AGS par couple de références appariées de la famille des Salades de pommes de terre.....	203
Figure 92 : Teneurs en AGS par couple de références appariées de la famille des Sandwiches jambon crudités.....	204
Figure 93 : Teneurs en AGS par couple de références appariées de la famille des Sandwiches poisson crudités.....	205
Figure 94 : Teneurs en AGS par couple de références appariées de la famille des Sandwiches poulet crudités.....	206
Figure 95 : Distribution des teneurs en sucres par famille en 2009 et 2015 - (1/4).....	211
Figure 96 : Distribution des teneurs en sucres par famille en 2009 et 2015 - (2/4).....	212
Figure 97 : Distribution des teneurs en sucres par famille en 2009 et 2015 - (3/4).....	213
Figure 98 : Distribution des teneurs en sucres par famille en 2009 et 2015 - (4/4).....	214
Figure 99 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché pour la famille des Croques en 2009 et 2015.....	221
Figure 100 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché pour la famille des Salades de carottes en 2009 et 2015.....	222
Figure 101 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché pour la famille des Sandwiches poisson crudités en 2009 et 2015.....	223
Figure 102 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Autres salades de féculents.....	229
Figure 103 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Croques.....	230
Figure 104 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Quiches lorraine.....	231
Figure 105 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Sandwiches poisson crudités.....	232



Figure 106 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Surimi nature.....	233
Figure 107 : Distribution des teneurs en sucres des références appariées par famille en 2009 et 2015 – (1/3).....	235
Figure 108 : Distribution des teneurs en sucres des références appariées par famille en 2009 et 2015 – (2/3).....	236
Figure 109 : Distribution des teneurs en sucres des références appariées par famille en 2009 et 2015 – (3/3).....	237
Figure 110 : Types d'évolution de la teneur en sucres des références appariées par famille entre 2009 et 2015.....	240
Figure 111 : Distribution des teneurs en protéines par famille en 2009 et 2015 – (1/4).....	245
Figure 112 : Distribution des teneurs en protéines par famille en 2009 et 2015 – (2/4).....	246
Figure 113 : Distribution des teneurs en protéines par famille en 2009 et 2015 – (3/4).....	247
Figure 114 : Distribution des teneurs en protéines par famille en 2009 et 2015 – (4/4).....	248
Figure 115 : Distribution des teneurs en protéines par segment de marché pour la famille des Croques en 2009 et 2015.....	255
Figure 116 : Distribution des teneurs en protéines par segment de marché pour la famille des Salades composées en 2009 et 2015 .....	256
Figure 117 : Distribution des teneurs en protéines par segment de marché pour la famille des Salades de pâtes en 2009 et 2015 .....	257
Figure 118 : Distribution des teneurs en protéines par segment de marché pour la famille des Sandwiches jambon crudités en 2009 et 2015.....	258
Figure 119 : Distribution des teneurs en protéines par segment de marché pour la famille des Sandwiches jambon fromage en 2009 et 2015.....	259
Figure 120 : Distribution des teneurs en protéines par segment de marché pour la famille des Sandwiches poulet crudités en 2009 et 2015 .....	260
Figure 121 : Distribution des teneurs en protéines par segment de marché pour la famille des Surimi nature en 2009 et 2015 .....	261
Figure 122 : Distribution des teneurs en protéines par segment de marché pour la famille des Taboulés en 2009 et 2015.....	262
Figure 123 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Croques .....	268
Figure 124 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Feuilletés ou brioches .....	269
Figure 125 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie .....	270
Figure 126 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Pizzas fraîches jambon fromage .....	271
Figure 127 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Salades de pâtes .....	272
Figure 128 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Sandwiches jambon crudités.....	273
Figure 129 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Sandwiches jambon fromage .....	274
Figure 130 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Sandwiches poulet.....	275

Figure 131 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Sandwiches poulet crudités.....	276
Figure 132 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Surimi nature.....	277
Figure 133 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Taboulés .....	278
Figure 134 : Distribution des teneurs en protéines des références appariées par famille en 2009 et 2015 – (1/3).....	280
Figure 135 : Distribution des teneurs en protéines des références appariées par famille en 2009 et 2015 – (2/3).....	281
Figure 136 : Distribution des teneurs en protéines des références appariées par famille en 2009 et 2015 – (3/3).....	282
Figure 137 : Types d'évolution de la teneur en protéines des références appariées par famille entre 2009 et 2015.....	285
Figure 138 : Teneurs en protéines par couple de références appariées de la famille des Croques .....	289
Figure 139 : Teneurs en protéines par couple de références appariées de la famille des Feuilletés ou brioches .....	290
Figure 140 : Teneurs en protéines par couple de références appariées de la famille des Pizzas fraîches jambon fromage .....	291
Figure 141 : Teneurs en protéines par couple de références appariées de la famille des Quiches lorraine.....	292
Figure 142 : Teneurs en protéines par couple de références appariées de la famille des Sandwiches poisson crudités.....	293
Figure 143 : Teneurs en protéines par couple de références appariées de la famille des Surimi nature.....	294
Figure 144 : Distribution des teneurs en sel par famille en 2009 et 2015 – (1/4).....	299
Figure 145 : Distribution des teneurs en sel par famille en 2009 et 2015 – (2/4).....	300
Figure 146 : Distribution des teneurs en sel par famille en 2009 et 2015 – (3/4).....	301
Figure 147 : Distribution des teneurs en sel par famille en 2009 et 2015 – (4/4).....	302
Figure 148 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Autres tartes salées en 2009 et 2015.....	308
Figure 149 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Croques en 2009 et 2015.....	309
Figure 150 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie en 2009 et 2015.....	310
Figure 151 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Pizzas fraîches jambon fromage en 2009 et 2015.....	311
Figure 152 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Salades de carottes en 2009 et 2015.....	312
Figure 153 : Distribution des teneurs en sel par sous-groupe pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie.....	318
Figure 154 : Distribution des teneurs en sel par sous-groupe pour la famille des Pizzas fraîches fromage .....	319
Figure 155 : Distribution des teneurs en sel par sous-groupe pour la famille des Pizzas fraîches jambon fromage.....	320

Figure 156 : Distribution des teneurs en sel par sous-groupe pour la famille des Salades de pâtes .....	321
Figure 157 : Distribution des teneurs en sel par sous-groupe pour la famille des Sandwiches poulet crudités .....	323
Figure 158 : Distribution des teneurs en sel des références appariées par famille en 2009 et 2015 – (1/3).....	325
Figure 159 : Distribution des teneurs en sel des références appariées par famille en 2009 et 2015 – (2/3).....	326
Figure 160 : Distribution des teneurs en sel des références appariées par famille en 2009 et 2015 – (3/3).....	327
Figure 161 : Types d'évolution de la teneur en sel des références appariées par famille entre 2009 et 2015.....	330
Figure 162 : Teneurs en sel par couple de références appariées de la famille des Pizzas fraîches charcuterie.....	334
Figure 163 : Teneurs en sel par couple de références appariées de la famille des Pizzas fraîches jambon fromage.....	335
Figure 164 : Teneurs en sel par couple de références appariées de la famille des Quiches lorraine .....	336
Figure 165 : Teneurs en sel par couple de références appariées de la famille des Sandwiches jambon crudités.....	337
Figure 166 : Teneurs en sel par couple de références appariées de la famille des Taboulés.....	338
Figure 167 : Combinaison AGS/sel pour la famille des Autres tartes salées en 2009 et 2015 ....	342
Figure 168 : Combinaison lipides/sel pour la famille des Crêpes fourrées salées en 2009 et 2015 .....	344
Figure 169 : Combinaison AGS/sel pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie en 2009 et 2015.....	346
Figure 170 : Combinaison lipides/protéines pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie en 2009 et 2015.....	349
Figure 171 : Combinaison lipides/sel pour la famille des Pizzas fraîches fromage en 2009 et 2015.....	351
Figure 172 : Combinaison sucres/sel pour la famille des Quiches lorraine en 2009 et 2015 ....	353
Figure 173 : Combinaison sucres/protéines pour la famille des Salades composées en 2009 et 2015.....	356
Figure 174 : Combinaison sucres/AGS pour la famille des Salades de céleri en 2009 et 2015... 358	
Figure 175 : Combinaison lipides/sel pour la famille des Salades de pâtes en 2009 et 2015 ....	360
Figure 176 : Combinaison AGS/sel pour la famille des Salades de pommes de terre en 2009 et 2015.....	362
Figure 177 : Combinaison lipides/protéines pour la famille des Sandwiches jambon crudités en 2009 et 2015.....	364
Figure 178 : Combinaison lipides/AGS pour la famille des Sandwiches poisson crudités en 2009 et 2015.....	366
Figure 179 : Combinaison sucres/protéines pour la famille des Sandwiches poisson crudités en 2009 et 2015.....	369
Figure 180 : Combinaison lipides/AGS pour la famille des Sandwiches poulet crudités en 2009 et 2015.....	371
Figure 181 : Combinaison protéines/sucres pour la famille des Surimi nature en 2009 et 2015 .....	374

Figure 182 : Comparaison de la présence des paramètres d'étiquetage étudiés sur le secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015.....	402
Figure 183 : Schéma d'un boxplot.....	449
Figure 184 : Combinaison sucres/lipides pour la famille des Autres salades de cuités en 2009 et 2015.....	500
Figure 185 : Combinaison sucres/lipides pour la famille des Autres salades de féculents en 2009 et 2015.....	500
Figure 186 : Combinaison lipides/sucres pour la famille des Croques en 2009 et 2015 .....	501
Figure 187 : Combinaison protéines/lipides pour la famille des Feuilletés ou brioches en 2009 et 2015.....	501
Figure 188 : Combinaison lipides/sel pour la famille des Flammekueches en 2009 et 2015.....	502
Figure 189 : Combinaison protéines/lipides pour la famille des Pâtés en croûte en 2009 et 2015 .....	502
Figure 190 : Combinaison protéines/sel pour la famille des Pizzas fraîches jambon fromage en 2009 et 2015.....	503
Figure 191 : Combinaison sucres/lipides pour la famille des Salades de carottes en 2009 et 2015 .....	503
Figure 192 : Combinaison lipides/protéines pour la famille des Salades de museau ou cervelas en 2009 et 2015.....	504
Figure 193 : Combinaison lipides/protéines pour la famille des Sandwiches charcuterie en 2009 et 2015.....	504
Figure 194 : Combinaison lipides/protéines pour la famille des Sandwiches jambon en 2009 et 2015.....	505
Figure 195 : Combinaison lipides/protéines pour la famille des Sandwiches poulet en 2009 et 2015.....	505
Figure 196 : Combinaison lipides/protéines pour la famille des Taboulés en 2009 et 2015 .....	506

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Description des familles de produits – (1/2).....	45
Tableau 2 : Description des familles de produits – (2/2).....	46
Tableau 3 : Répartition des familles par segment de marché pour les échantillons Oqali 2009 et 2015 - (1/2).....	52
Tableau 4 : Répartition des familles par segment de marché pour les échantillons Oqali 2009 et 2015 - (2/2).....	53
Tableau 5 : Répartition par famille des références prises en compte dans les traitements sur les paramètres d'étiquetage – (1/2) .....	65
Tableau 6 : Répartition par famille des références prises en compte dans les traitements sur les paramètres d'étiquetage – (2/2) .....	66
Tableau 7 : Nutriment concernés par les allégations nutritionnelles en 2009 et 2015 .....	74
Tableau 8 : Présence des différents types d'allégations de santé en 2009 et 2015.....	78
Tableau 9 : Statistiques descriptives et évolution des tailles des portions indiquées par famille entre 2009 et 2015.....	86
Tableau 10 : Récapitulatif des évolutions significatives des paramètres d'étiquetage étudiés entre 2009 et 2015.....	94
Tableau 11 : Répartition par famille des références prises en compte dans les traitements sur la composition nutritionnelle – (1/2) .....	96
Tableau 12 : Répartition par famille des références prises en compte dans les traitements sur la composition nutritionnelle – (2/2) .....	97
Tableau 13 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides par famille entre 2009 et 2015 – (1/3).....	107
Tableau 14 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides par famille entre 2009 et 2015 – (2/3).....	108
Tableau 15 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides par famille entre 2009 et 2015 – (3/3).....	109
Tableau 16 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides de la famille des Croques par segment de marché en 2009 et 2015 .....	111
Tableau 17 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides de la famille des Pizzas fraîches charcuterie par segment de marché en 2009 et 2015 .....	112
Tableau 18 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides de la famille des Salades de pâtes par segment de marché en 2009 et 2015.....	113
Tableau 19 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides de la famille des Salades de pommes de terre par segment de marché en 2009 et 2015.....	114
Tableau 20 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides de la famille des Sandwiches jambon crudités par segment de marché en 2009 et 2015.....	115
Tableau 21 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides de la famille des Sandwiches poisson crudités par segment de marché en 2009 et 2015 .....	116
Tableau 22 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides de la famille des Sandwiches poulet crudités par segment de marché en 2009 et 2015.....	117
Tableau 23 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille et par sous-groupe – (1/3).....	119
Tableau 24 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille et par sous-groupe – (2/3).....	120

Tableau 25 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille et par sous-groupe – (3/3).....	121
Tableau 26 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 – (1/2) .....	145
Tableau 27 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 – (2/2) .....	146
Tableau 28 : Caractérisation des variations de teneurs en lipides par famille entre 2009 et 2015 – (1/2).....	148
Tableau 29 : Caractérisation des variations de teneurs en lipides par famille entre 2009 et 2015 – (2/2).....	149
Tableau 30 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS par famille entre 2009 et 2015 – (1/3).....	168
Tableau 31 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS par famille entre 2009 et 2015 – (2/3).....	169
Tableau 32 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS par famille entre 2009 et 2015 – (3/3).....	170
Tableau 33 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS de la famille des Pizzas fraîches charcuterie par segment de marché en 2009 et 2015 .....	172
Tableau 34 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS de la famille des Pizzas fraîches fromage par segment de marché en 2009 et 2015 .....	173
Tableau 35 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS de la famille des Salades de pommes de terre par segment de marché en 2009 et 2015 .....	174
Tableau 36 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS de la famille des Sandwiches jambon crudités par segment de marché en 2009 et 2015.....	175
Tableau 37 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS de la famille des Sandwiches poisson crudités par segment de marché en 2009 et 2015 .....	176
Tableau 38 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par sous-groupe – (1/3) .....	178
Tableau 39 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par sous-groupe – (2/3) .....	179
Tableau 40 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par sous-groupe – (3/3) .....	180
Tableau 41 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 – (1/2) .....	195
Tableau 42 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 – (2/2) .....	196
Tableau 43 : Caractérisation des variations de teneurs en AGS par famille entre 2009 et 2015 – (1/2).....	198
Tableau 44 : Caractérisation des variations de teneurs en AGS par famille entre 2009 et 2015 – (2/2).....	199
Tableau 45 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres par famille entre 2009 et 2015 – (1/3).....	217
Tableau 46 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres par famille entre 2009 et 2015 – (2/3).....	218
Tableau 47 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres par famille entre 2009 et 2015 – (3/3).....	219

Tableau 48 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres de la famille des Croques par segment de marché en 2009 et 2015 .....	221
Tableau 49 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres de la famille des Salades de carottes par segment de marché en 2009 et 2015.....	222
Tableau 50 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres de la famille des Sandwiches poisson crudités par segment de marché en 2009 et 2015 .....	223
Tableau 51 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille et par sous-groupe – (1/3).....	225
Tableau 52 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille et par sous-groupe – (2/3).....	226
Tableau 53 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille et par sous-groupe – (3/3).....	227
Tableau 54 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 – (1/2) .....	238
Tableau 55 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 – (2/2) .....	239
Tableau 56 : Caractérisation des variations de teneurs en sucres par famille entre 2009 et 2015 – (1/2).....	241
Tableau 57 : Caractérisation des variations de teneurs en sucres par famille entre 2009 et 2015 – (2/2).....	242
Tableau 58 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines par famille entre 2009 et 2015 – (1/3).....	251
Tableau 59 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines par famille entre 2009 et 2015 – (2/3).....	252
Tableau 60 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines par famille entre 2009 et 2015 – (3/3).....	253
Tableau 61 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines de la famille des Croques par segment de marché en 2009 et 2015 .....	255
Tableau 62 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines de la famille des Salades composées par segment de marché en 2009 et 2015 .....	256
Tableau 63 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines de la famille des Salades de pâtes par segment de marché en 2009 et 2015.....	257
Tableau 64 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines de la famille des Sandwiches jambon crudités par segment de marché en 2009 et 2015.....	258
Tableau 65 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines de la famille des Sandwiches jambon fromage par segment de marché en 2009 et 2015 .....	259
Tableau 66 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines de la famille des Sandwiches poulet crudités par segment de marché en 2009 et 2015.....	260
Tableau 67 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines de la famille des Surimi nature par segment de marché en 2009 et 2015.....	261
Tableau 68 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines de la famille des Taboulés par segment de marché en 2009 et 2015.....	262
Tableau 69 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille et par sous-groupe – (1/3).....	264
Tableau 70 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille et par sous-groupe – (2/3).....	265

Tableau 71 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille et par sous-groupe – (3/3).....	266
Tableau 72 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 – (1/2) .....	283
Tableau 73 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 – (2/2) .....	284
Tableau 74 : Caractérisation des variations de teneurs en protéines par famille entre 2009 et 2015 – (1/2).....	286
Tableau 75 : Caractérisation des variations de teneurs en protéines par famille entre 2009 et 2015 – (2/2).....	287
Tableau 76 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel par famille entre 2009 et 2015 – (1/3).....	304
Tableau 77 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel par famille entre 2009 et 2015 – (2/3).....	305
Tableau 78 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel par famille entre 2009 et 2015 – (3/3).....	306
Tableau 79 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel de la famille des Autres tartes salées par segment de marché en 2009 et 2015.....	308
Tableau 80 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel de la famille des Croques par segment de marché en 2009 et 2015.....	309
Tableau 81 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel de la famille des Pizzas fraîches charcuterie par segment de marché en 2009 et 2015 .....	310
Tableau 82 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel de la famille des Pizzas fraîches jambon fromage par segment de marché en 2009 et 2015 .....	311
Tableau 83 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel de la famille des Salades de carottes par segment de marché en 2009 et 2015.....	312
Tableau 84 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par sous-groupe – (1/3) .....	314
Tableau 85 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par sous-groupe – (2/3) .....	315
Tableau 86 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par sous-groupe – (3/3) .....	316
Tableau 87 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 – (1/2).....	328
Tableau 88 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 – (2/2).....	329
Tableau 89 : Caractérisation des variations de teneurs en sel par famille entre 2009 et 2015 – (1/2).....	331
Tableau 90 : Caractérisation des variations de teneurs en sel par famille entre 2009 et 2015 – (2/2).....	332
Tableau 91 : Teneurs moyennes pondérées en AGS et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Autres tartes salées .....	342
Tableau 92 : Teneurs moyennes pondérées en sel et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Autres tartes salées .....	343
Tableau 93 : Teneurs moyennes pondérées en lipides et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Crêpes fourrées salées.....	344



Tableau 94 : Teneurs moyennes pondérées en sel et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Crêpes fourrées salées.....	345
Tableau 95 : Teneurs moyennes pondérées en AGS et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille Pizzas fraîches charcuterie.....	346
Tableau 96 : Teneurs moyennes pondérées en sel et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie.....	347
Tableau 97 : Teneurs moyennes pondérées en lipides et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille Pizzas fraîches charcuterie.....	349
Tableau 98 : Teneurs moyennes pondérées en protéines et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie.....	349
Tableau 99 : Teneurs moyennes pondérées en lipides et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Pizzas fraîches fromage.....	351
Tableau 100 : Teneurs moyennes pondérées en sel et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Pizzas fraîches fromage.....	352
Tableau 101 : Teneurs moyennes pondérées en sucres et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Quiches lorraine.....	353
Tableau 102 : Teneurs moyennes pondérées en sel et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Quiches lorraine.....	354
Tableau 103 : Teneurs moyennes pondérées en sucres et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Salades composées.....	356
Tableau 104 : Teneurs moyennes pondérées en protéines et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Salades composées.....	357
Tableau 105 : Teneurs moyennes pondérées en sucres et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Salades de céleri.....	358
Tableau 106 : Teneurs moyennes pondérées en AGS et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Salades de céleri.....	359
Tableau 107 : Teneurs moyennes pondérées en lipides et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Salades de pâtes.....	360
Tableau 108 : Teneurs moyennes pondérées en sel et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Salades de pâtes.....	361
Tableau 109 : Teneurs moyennes pondérées en AGS et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Salades de pommes de terre.....	362
Tableau 110 : Teneurs moyennes pondérées en sel et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Salades de pommes de terre.....	363
Tableau 111 : Teneurs moyennes pondérées en lipides et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Sandwiches jambon crudités.....	364
Tableau 112 : Teneurs moyennes pondérées en protéines et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Sandwiches jambon crudités.....	365
Tableau 113 : Teneurs moyennes pondérées en lipides et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Sandwiches poisson crudités.....	366
Tableau 114 : Teneurs moyennes pondérées en AGS et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille Sandwiches poisson crudités.....	367
Tableau 115 : Teneurs moyennes pondérées en sucres et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille Sandwiches poisson crudités.....	369
Tableau 116 : Teneurs moyennes pondérées en protéines et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Sandwiches poisson crudités.....	369

Tableau 117 : Teneurs moyennes pondérées en lipides et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Sandwiches poulet crudités .....	371
Tableau 118 : Teneurs moyennes pondérées en AGS et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Sandwiches poulet crudités .....	372
Tableau 119 : Teneurs moyennes pondérées en protéines et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille Surimi nature .....	374
Tableau 120 : Teneurs moyennes pondérées en sucres et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Surimi nature .....	375
Tableau 121 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES PIZZAS – (1/2) .....	383
Tableau 122 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES PIZZAS – (2/2) .....	384
Tableau 123 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES SALADES DE FECULENTS – (1/2).....	385
Tableau 124 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES SALADES DE FECULENTS – (2/2).....	386
Tableau 125 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES SALADES ET CRUDITES .....	389
Tableau 126 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES SANDWICHES – (1/3).....	390
Tableau 127 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES SANDWICHES – (2/3).....	391
Tableau 128 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES SANDWICHES – (3/3).....	392
Tableau 129 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES SNACKS .....	394
Tableau 130 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES SURIMI .....	395
Tableau 131 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES TARTES SALEES.....	396
Tableau 132 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – Autres familles .....	398
Tableau 133 : Répartition des familles par segment de marché pour les échantillons Oqali 2009 et 2015 – (1/2).....	415

Tableau 134 : Répartition des familles par segment de marché pour les échantillons Oqali 2009 et 2015 – (2/2).....	416
Tableau 135 : Intitulés et nombre d'apparitions des allégations nutritionnelles relevées en 2009 et 2015.....	422
Tableau 136 : Types de produits et taille moyenne des portions indiquées par sous-groupe pour la famille des Salades de féculents.....	423
Tableau 137 : Types de produits et taille moyenne des portions indiquées par sous-groupe pour la famille des Tartinables.....	424
Tableau 138 : Statistiques descriptives des valeurs énergétiques par famille en 2009 et 2015 – (1/3).....	425
Tableau 139 : Statistiques descriptives des valeurs énergétiques par famille en 2009 et 2015 – (2/3).....	426
Tableau 140 : Statistiques descriptives des valeurs énergétiques par famille en 2009 et 2015 – (3/3).....	427
Tableau 141 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille en 2009 et 2015 – (1/3).....	428
Tableau 142 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille en 2009 et 2015 – (2/3).....	429
Tableau 143 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille en 2009 et 2015 – (3/3).....	430
Tableau 144 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille en 2009 et 2015 – (1/3).....	431
Tableau 145 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille en 2009 et 2015 – (2/3).....	432
Tableau 146 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille en 2009 et 2015 – (3/3).....	433
Tableau 147 : Statistiques descriptives des teneurs en glucides par famille en 2009 et 2015 – (1/3).....	434
Tableau 148 : Statistiques descriptives des teneurs en glucides par famille en 2009 et 2015 – (2/3).....	435
Tableau 149 : Statistiques descriptives des teneurs en glucides par famille en 2009 et 2015 – (3/3).....	436
Tableau 150 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille en 2009 et 2015 – (1/3).....	437
Tableau 151 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille en 2009 et 2015 – (2/3).....	438
Tableau 152 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille en 2009 et 2015 – (3/3).....	439
Tableau 153 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille en 2009 et 2015 – (1/3).....	440
Tableau 154 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille en 2009 et 2015 – (2/3).....	441
Tableau 155 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille en 2009 et 2015 – (3/3).....	442
Tableau 156 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille en 2009 et 2015 – (1/3).....	443

Tableau 157 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille en 2009 et 2015 – (2/3)	444
Tableau 158 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille en 2009 et 2015 – (3/3)	445
Tableau 159 : Statistiques descriptives des teneurs en fibres par famille en 2009 et 2015 – (1/3)	446
Tableau 160 : Statistiques descriptives des teneurs en fibres par famille en 2009 et 2015 – (2/3)	447
Tableau 161 : Statistiques descriptives des teneurs en fibres par famille en 2009 et 2015 – (3/3)	448
Tableau 162 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille pour les marques nationales et les marques de distributeurs en 2009 et 2015 – (1/2)	450
Tableau 163 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille pour les marques nationales et les marques de distributeurs en 2009 et 2015 – (2/2)	451
Tableau 164 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 – (1/2)	452
Tableau 165 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 – (2/2)	453
Tableau 166 : Fréquences et teneurs moyennes en lipides des types de salades de la famille des Salades de pâtes	454
Tableau 167 : Fréquences et teneurs moyennes en lipides des produits de la famille des Salades de pâtes selon l'assaisonnement mentionné dans les listes d'ingrédients	455
Tableau 168 : Fréquences et teneurs moyennes en lipides des produits de la famille des Salades de pommes de terre selon le type de salade et l'assaisonnement mentionné dans les listes d'ingrédients	457
Tableau 169 : Fréquences et teneurs moyennes en lipides des produits de la famille des Sandwiches jambon crudités selon l'assaisonnement mentionné dans les listes d'ingrédients	458
Tableau 170 : Fréquences et teneurs moyennes en lipides des produits de la famille des Sandwiches jambon fromage selon les sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients	459
Tableau 171 : Fréquences et teneurs moyennes en lipides des produits de la famille des Sandwiches poisson crudités selon les sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients	460
Tableau 172 : Fréquences et teneurs moyennes en lipides des produits de la famille des Sandwiches poulet crudités selon les sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients	461
Tableau 173 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par segment de marché en 2009 et 2015 (1/2)	462
Tableau 174 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par segment de marché en 2009 et 2015 (2/2)	463
Tableau 175 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 – (1/2)	464
Tableau 176 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 – (2/2)	465
Tableau 177 : Fréquences et teneurs moyennes en AGS des produits de la famille Croques selon les types d'huiles mentionnées dans les listes d'ingrédients	466

Tableau 178 : Fréquences et teneurs moyennes en AGS des produits de la famille des Salades de pommes de terre selon le type de salade et l'assaisonnement mentionné dans les listes d'ingrédients.....	468
Tableau 179 : Fréquences et teneurs moyennes en AGS des produits de la famille des Sandwiches jambon crudités selon l'assaisonnement mentionné dans les listes d'ingrédients	469
Tableau 180 : Fréquences et teneurs moyennes en AGS des produits de la famille des Sandwiches poulet crudités selon l'assaisonnement mentionné dans les listes d'ingrédients...	470
Tableau 181 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille pour les marques nationales et les marques de distributeurs en 2009 et 2015 – (1/2).....	471
Tableau 182 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille pour les marques nationales et les marques de distributeurs en 2009 et 2015 – (2/2).....	472
Tableau 183 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 – (1/3).....	473
Tableau 184 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 – (2/3).....	474
Tableau 185 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 – (3/3).....	475
Tableau 186 : Fréquences et teneurs moyennes en sucres des produits de la famille des Autres salades de féculents selon la présence de fruits secs dans les listes d'ingrédients.....	476
Tableau 187 : Fréquences et teneurs moyennes en sucres des produits de la famille des Sandwiches poisson crudités selon les types de pains mis en œuvre.....	477
Tableau 188 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille pour les marques nationales et les marques de distributeurs en 2009 et 2015 – (1/2).....	478
Tableau 189 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille pour les marques nationales et les marques de distributeurs en 2009 et 2015 – (2/2).....	479
Tableau 190 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 – (1/2).....	480
Tableau 191 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 – (2/2).....	481
Tableau 192 : Fréquences et teneurs moyennes en protéines des produits de la famille des salades de pâtes selon la source protéique accompagnant les pâtes.....	482
Tableau 193 : Fréquences et teneurs moyennes en protéines des produits de la famille des Taboulés selon le type de taboulé.....	483
Tableau 194 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille pour les marques nationales et les marques de distributeurs en 2009 et 2015 – (1/2).....	484
Tableau 195 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille pour les marques nationales et les marques de distributeurs en 2009 et 2015 – (2/2).....	485
Tableau 196 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 – (1/3).....	486

Tableau 197 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 – (2/3).....	487
Tableau 198 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 – (3/3).....	488
Tableau 199 : Fréquences et teneurs moyennes en sel des types de salades de la famille des Salades de pâtes.....	489
Tableau 200 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en lipides pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 – (1/2).....	490
Tableau 201 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en lipides pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 – (2/2).....	491
Tableau 202 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en AGS pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 – (1/2).....	492
Tableau 203 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en AGS pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 – (2/2).....	493
Tableau 204 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en sucres pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 – (1/2).....	494
Tableau 205 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en sucres pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 – (2/2).....	495
Tableau 206 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en protéines pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 – (1/2).....	496
Tableau 207 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en protéines pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 – (2/2).....	497
Tableau 208 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en sel pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 – (1/2).....	498
Tableau 209 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en sel pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 – (2/2).....	499

## **LISTE DES ANNEXES**

Annexe 1 : Répartition des familles par segment de marché pour les échantillons Oqali 2009 et 2015.....	415
Annexe 2 : Lexique.....	417
Annexe 3 : Détail des allégations nutritionnelles relevées en 2009 et 2015.....	422
Annexe 4 : Interprétations de l'évolution des tailles moyennes des portions indiquées .....	423
Annexe 5 : Statistiques descriptives des valeurs énergétiques et des teneurs pour les nutriments du groupe INCO et les fibres par famille en 2009 et 2015 .....	425
Annexe 6 : Aide à la lecture d'un boxplot ou « boîte à moustache » .....	449
Annexe 7: Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille et par segment de marché en 2009 et 2015 .....	450
Annexe 8 : Interprétations de l'évolution des teneurs en lipides à partir de l'analyse des listes d'ingrédients .....	454
Annexe 9 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par segment de marché en 2009 et 2015.....	462
Annexe 10 : Interprétations de l'évolution des teneurs en AGS à partir de l'analyse des listes d'ingrédients .....	466
Annexe 11 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille et par segment de marché en 2009 et 2015 .....	471
Annexe 12 : Interprétations de l'évolution des teneurs en sucres à partir de l'analyse des listes d'ingrédients .....	476
Annexe 13 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille et par segment de marché en 2009 et 2015 .....	478
Annexe 14 : Interprétations de l'évolution des teneurs en protéines à partir de l'analyse des listes d'ingrédients .....	482
Annexe 15 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par segment de marché en 2009 et 2015.....	484
Annexe 16 : Interprétations de l'évolution des teneurs en sel à partir de l'analyse des listes d'ingrédients .....	489
Annexe 17 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en lipides, AGS, sucres, protéines et sel pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 .....	490
Annexe 18 : Nuages de points supplémentaires .....	500

## **LISTE DES SIGLES**

AGS : acides gras saturés

AJR : apports journaliers recommandés

ANC : apports nutritionnels conseillés

CE : Commission Européenne

CEE : Communauté Economique Européenne

CV : coefficient de variation

DS bio : distributeurs spécialisés bio

ET : écart-type

GMS : grandes et moyennes surfaces

HD : hard discount

MDD : marques de distributeurs

MDDeg : marques distributeurs entrée de gamme

MN : marques nationales

PDM : parts de marché

RNJ : repères nutritionnels journaliers

UE : Union Européenne

VN : valeurs nutritionnelles



## SYNTHESE

Cette étude sectorielle a pour objectif de comparer les paramètres d'étiquetage et la composition nutritionnelle des échantillons de produits traiteurs frais collectés en 2009<sup>1</sup> et en 2015 par l'Oqali. Elle constitue la première étude d'évolution de ce secteur.

Cette étude se base sur 1168 références collectées par l'Oqali sur le marché en 2009 (couvrant<sup>2</sup> 42% du marché en volume) et 2293 références collectées sur le marché en 2015 (couvrant<sup>2</sup> 58% du marché en volume). Il s'agit de références vendues en France dans les grandes et moyennes surfaces (GMS) et, pour la collecte 2015, dans les distributeurs spécialisés bio également.

Au niveau de détail le plus fin, la classification utilisée par l'Oqali décompose le secteur en 62 familles, pouvant être regroupées selon différentes catégories de produits : les pâtes à dérouler, les pizzas, les poissons fumés, les salades de féculents, les salades et crudités, les sandwiches, les snacks, les surimi, les tartes salées, les tartinables et les autres produits traiteurs frais tels que les desserts, les sauces *etc.* A noter qu'entre les deux années de suivi, le périmètre d'étude du secteur s'est élargi avec la collecte de 11 nouvelles familles en 2015 : les Autres poissons fumés, les Feuilles de brick, les Moules, les Œufs de poisson, les Pâtes à pizzas, les Pâtes brisées, les Pâtes feuilletées, les Pâtes sablées, les Repas complets, les Saumons ou truites fumés et les Tapas de la mer.

Ceci explique en partie la forte augmentation du nombre de produits collectés entre 2009 et 2015 (respectivement 1168 vs. 2293 références). Néanmoins, on note que l'effectif des produits a également augmenté pour la quasi-totalité des familles du secteur collectées les deux années. Selon les familles, cela peut s'expliquer par le développement des produits sur le marché et/ou par une collecte plus exhaustive en 2015. Par exemple, les Salades de pâtes connaissent une forte diversification de leur offre (24 produits en 2009 vs. 70 en 2015).

Le secteur est divisé en 5 segments de marché : les marques nationales (MN), les marques de distributeurs (MDD), les marques de distributeurs entrée de gamme (MDDeg), le hard discount (HD) et les distributeurs spécialisés bio (DS bio). Les proportions de produits à marques de distributeurs et de produits hard discount ont légèrement augmenté entre 2009 et 2015 (respectivement 58% et 12% en 2009 vs. 60% et 16% en 2015). En revanche, celles des produits à marques nationales et à marques de distributeurs entrée de gamme ont diminué entre les deux années d'étude (respectivement 24% et 7% en 2009 vs. 19% et 4% en 2015).

A noter que des références à marques de distributeurs spécialisés bio ont été nouvellement collectées en 2015 grâce à la mise en place d'un partenariat avec le Synabio<sup>3</sup> (24 produits collectés en 2015, soit 1% de l'échantillon).

L'échantillon 2015 est composé de presque trois quarts de produits nouveaux ou non captés en 2009 (74%), ce qui représente 35% des volumes de ventes du marché 2015 retracé par Kantar Worldpanel (à mettre en regard de la couverture de marché de 58% de l'échantillon Oqali en 2015). Par ailleurs, quasiment la moitié des références de l'échantillon Oqali de 2009 n'a pas été retrouvée ou a été retirée du marché en 2015 (49%). Ces derniers représentaient 11% des

---

<sup>1</sup> Les données du bilan initial ont été collectées entre 2008 et 2011 (répartition des produits collectés par année : 2% en 2008, 36% en 2009, 44% en 2010 et 18% en 2011). Afin de faciliter la lecture, l'année du bilan initial a été assimilée à 2009.

<sup>2</sup> Ratio des volumes identifiés par l'Oqali vs. le volume total du marché retracé par Kantar Worldpanel

<sup>3</sup> Syndicat du réseau d'entreprises bio agroalimentaires

volumes de ventes du marché 2009 retracé par Kantar Worldpanel (à mettre en regard de la couverture de marché de 42% de l'échantillon Oqali en 2009).

Enfin, les produits identiques ou modifiés représentent 51% de l'offre 2009 et 26% de l'offre de 2015 (en nombre de références).

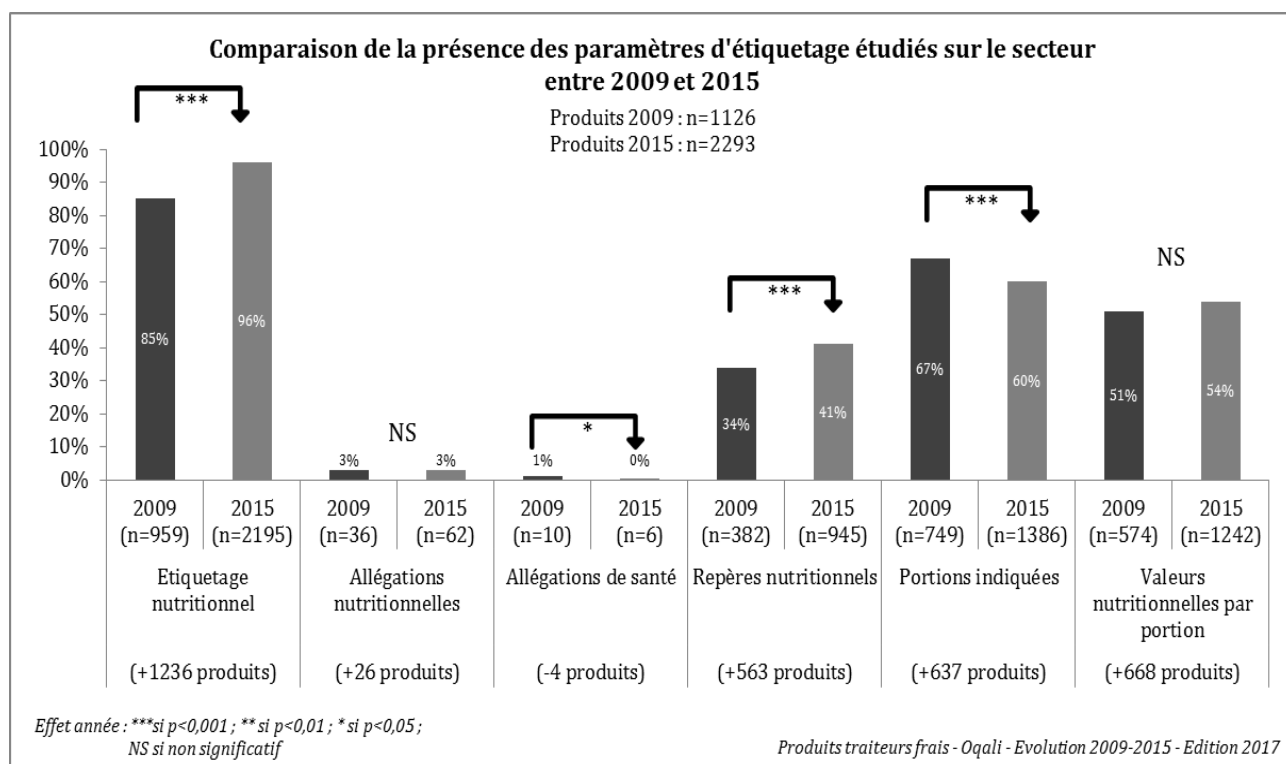
### **Evolution des paramètres d'étiquetage**

A l'échelle du secteur, la fréquence de présence de 2 paramètres d'étiquetage suivis par l'Oqali a significativement augmenté entre 2009 et 2015 : il s'agit de l'étiquetage nutritionnel et des repères nutritionnels. La fréquence d'affichage des valeurs nutritionnelles par portion augmente également, mais de façon non significative. Au contraire, la part des produits avec allégation(s) de santé et celle des produits avec portion indiquée diminuent significativement. Enfin, la proportion de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) reste stable entre les deux années d'étude.

- La présence d'un **étiquetage nutritionnel** a significativement augmenté à l'échelle du secteur (85% de produits étiquetés en 2009 vs. 96% en 2015) ainsi que pour tous les segments de marché étudiés (88% en 2009 vs. 97% en 2015 pour les marques de distributeurs, 57% vs. 97% pour les marques de distributeurs entrée de gamme et 77% vs. 98% pour le hard discount), à l'exception de celui des marques nationales (augmentation non significative). A l'échelle des familles, 4 d'entre elles parmi les 5 testées connaissent une augmentation significative de la présence d'un étiquetage nutritionnel entre 2009 et 2015 : il s'agit des Feuilletés ou brioches (82% en 2009 vs. 100% en 2015), des Pâtés en croûte (47% en 2009 vs. 84% en 2015), des Salades de féculents (75% en 2009 vs. 93% en 2015) et des Salades et crudités (77% en 2009 vs. 94% en 2015).
- Entre les deux années d'étude, la proportion de produits présentant au moins une **allégation nutritionnelle** reste stable à l'échelle du secteur entier (3% en 2009 et en 2015). Parmi les 2 segments de marché testés, les marques nationales connaissent une diminution non significative de cette proportion et les marques de distributeurs voient cette proportion augmenter de manière non significative entre les deux années d'étude. A l'échelle des familles, les 2 testées connaissent une diminution significative de la proportion de produits affichant au moins une allégation nutritionnelle : il s'agit des Sandwiches (6% en 2009 vs. 0% en 2015) et des Surimi (52% en 2009 vs. 13% en 2015). En 2015, les allégations nutritionnelles sont principalement portées par les familles nouvellement collectées (les Autres poissons fumés et les Saumons ou truites fumés avec chacune 18% de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s)) : cela peut, en partie, expliquer que le pourcentage de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) reste stable à l'échelle du secteur entre les deux années d'étude.
- La proportion de produits avec au moins une **allégation de santé** s'élève à 1% en 2009 et à 0,3% en 2015 à l'échelle du secteur (évolution non significative). Au niveau des segments de marché, seul celui des marques nationales a pu être testé et connaît une diminution non significative de la proportion de produits avec allégation(s) de santé.

- L'affichage de **repères nutritionnels** a significativement augmenté à l'échelle du secteur (34% de produits avec repères nutritionnels en 2009 vs. 41% en 2015) ainsi que pour le segment du hard discount (21% en 2009 vs. 53% en 2015). Pour les marques nationales, les marques de distributeurs et les marques distributeurs entrée de gamme, l'augmentation observée n'est pas significative entre les deux années d'étude. A l'échelle des familles, cette augmentation est significative pour 4 d'entre elles parmi les 10 testées : les Pizzas (46% des produits présentent des repères nutritionnels en 2009 vs. 69% en 2015), les Salades de féculents (21% en 2009 vs. 35% en 2015), les Sandwiches (26% en 2009 vs. 35% en 2015) et les Surimi (21% en 2009 vs. 43% en 2015). En revanche, la famille des Crêpes fourrées salées présente une diminution significative de l'affichage des repères nutritionnels (64% en 2009 vs. 26% en 2015).
  
- La présence de **portions indiquées** a significativement diminué à l'échelle du secteur (67% de produits avec portion indiquée en 2009 vs. 60% en 2015). Néanmoins, des évolutions contraires sont observées à l'échelle des segments de marché. En effet, la présence de portions indiquées diminue significativement pour les marques nationales (79% en 2009 vs. 48% en 2015) et les marques de distributeurs (71% en 2009 vs. 66% en 2015). En revanche, le hard discount connaît une augmentation significative de la proportion de produits indiquant une portion (39% en 2009 vs. 65% en 2015). L'augmentation de la présence de portions indiquées n'est pas significative pour les marques de distributeurs entrée de gamme. Parmi les 12 familles testées, celle des Sandwiches montre une diminution significative de cette proportion, qui passe de 78% en 2009 à 50% en 2015 (seule évolution significative).  
Concernant la taille moyenne des portions indiquées, l'application d'un test statistique met en évidence des évolutions significatives pour 4 familles parmi les 10 testées : celle-ci a significativement diminué pour la famille des Crêpes fourrées salées (174,3 g en 2009 vs. 158,5 g en 2015), et a significativement augmenté pour les familles des Salades de féculents (159,9 g en 2009 vs. 192,5 g en 2015), des Sandwiches (161,6 g en 2009 vs. 187,3 g en 2015) et des Tartinables (24,6 g en 2009 vs. 36,6 g en 2015).
  
- L'affichage de **valeurs nutritionnelles par portion** a augmenté de façon non significative à l'échelle du secteur (51% de produits avec valeurs nutritionnelles par portion en 2009 vs. 54% en 2015), ce qui s'explique par les évolutions contraires observées à l'échelle des segments de marché et des familles. En effet, on observe une augmentation significative de la proportion de produits avec des valeurs nutritionnelles par portion pour les marques de distributeurs (53% en 2009 vs. 58% en 2015) et le hard discount (21% en 2009 vs. 59% en 2015) et non significative pour les marques de distributeurs entrée de gamme. En revanche, les marques nationales présentent une diminution significative de cette proportion (69% en 2009 vs. 46% en 2015). Parmi les 12 familles testées, 3 connaissent une augmentation significative de cette proportion : les Pizzas (63% en 2009 vs. 77% en 2015), les Salades de féculents (28% en 2009 vs. 45% en 2015) et les Tartes salées (49% en 2009 vs. 77% en 2015). La famille des Sandwiches présente, quant à elle, une diminution significative de la proportion de produits avec des valeurs nutritionnelles par portion (64% en 2009 vs. 36% en 2015).

Les résultats des tests statistiques réalisés sur l'évolution des paramètres d'étiquetage suivis par l'Oqali et observés sur le secteur sont récapitulés sur la figure A ci-après.



**Figure A : Comparaison de la présence des paramètres d'étiquetage étudiés sur le secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015**

### Evolution de la composition nutritionnelle

Cinq nutriments d'intérêt ont été définis pour le secteur des produits traiteurs frais : les lipides, les acides gras saturés (AGS), les sucres, les protéines et le sel. A noter que, pour ce dernier nutriment, les teneurs étudiées ont parfois été obtenues par conversion des teneurs en sodium étiquetées. Par ailleurs, il est important de souligner que l'évolution de la composition nutritionnelle entre les deux années de suivi est impactée par l'augmentation du nombre de références collectées. Enfin, pour les AGS, les sucres et le sel, la proportion de références renseignées en 2009 est sensiblement plus faible qu'en 2015 (respectivement 55%, 55% et 57% vs. 95% pour ces 3 nutriments en 2015). Ces éléments peuvent constituer un potentiel biais à prendre en considération dans l'interprétation des résultats.

Entre 2009 et 2015, à l'échelle des familles, les variations des teneurs moyennes en nutriments sont comprises entre :

- -3,2 et +5,1 g/100g pour les lipides ;
- -1,8 et +2,1 g/100g pour les AGS ;
- -3,6 et +7,1 g/100g pour les sucres ;
- -3,3 et +1,1 g/100g pour les protéines ;
- -0,35 et +0,43 g/100g pour le sel.

Entre ces deux années, l'évolution de la composition nutritionnelle a fait l'objet de test statistique pour 34 des 62 familles pour les lipides et les protéines et pour 24 familles pour les AGS, les sucres et le sel.

L'évolution des teneurs moyennes de chacun des nutriments d'intérêt a été étudiée, entre 2009 et 2015, à l'échelle des familles, des segments de marché et des sous-groupes<sup>4</sup>. Le sous-échantillon constitué des références appariées a également fait l'objet de tests. Enfin, l'évolution de la composition nutritionnelle des produits a été analysée en intégrant les parts de marché des références.

A l'échelle de la famille entière, 22 familles présentent une évolution significative de leur composition nutritionnelle entre 2009 et 2015. Ces résultats sont présentés ci-après par catégorie de produits.

### **Dans la catégorie des pizzas :**

La famille des Pizzas fraîches charcuterie présente une diminution des teneurs moyennes en lipides (10,9 vs. 9,1 g/100g), en AGS (5,2 vs. 4,3 g/100g) et en sel (1,57 vs. 1,38 g/100g) entre 2009 et 2015.

Ces évolutions sont principalement portées par les marques de distributeurs, qui constituent le segment majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali. En effet, au sein de ce segment de marché, les diminutions des teneurs moyennes en lipides (11,1 vs. 9,1 g/100g), en AGS (5,2 vs. 4,1 g/100g) et en sel (1,63 vs. 1,39 g/100) entre 2009 et 2015 sont significatives. Le segment des marques nationales a pu être testé uniquement pour les lipides et voit également sa teneur moyenne diminuer significativement entre 2009 et 2015 (11,2 vs. 8,5 g/100g).

Les évolutions observées pour ces 3 nutriments peuvent en partie s'expliquer par des changements de recettes des références retrouvées les deux années d'étude. En effet, les tests statistiques réalisés au sein des références appariées mettent en évidence des diminutions significatives de teneurs moyennes, entre 2009 et 2015, passant de 10,4 à 9,4 g/100g pour les lipides, de 5,1 à 4,4 g/100g pour les AGS et de 1,53 à 1,37 g/100g pour le sel.

Ces évolutions peuvent également être liées à une modification de l'offre entre 2009 et 2015. Ainsi, on observe l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits dont les teneurs moyennes en lipides (8,7 g/100g), en AGS (4,3 g/100g) et en sel (1,36 g/100g) sont significativement plus faibles que celles observées sur la famille entière en 2009. En outre, le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de références dont la teneur moyenne en lipides (12,2 g/100g) est significativement plus élevée que celle de la famille entière en 2015 concourt à expliquer la diminution de la teneur moyenne en lipides observée à l'échelle de la famille.

L'analyse des listes d'ingrédients disponibles met en évidence une évolution de l'offre de produits entre 2009 et 2015, avec notamment la mise en œuvre de nouveaux types de charcuterie en 2015, tels que le bacon, la coppa, le chorizo ou le jambon cru. Ces nouveaux types de pizzas se caractérisent par une teneur moyenne en lipides plus faible, comparativement à l'échantillon 2009.

---

<sup>4</sup> Pour l'étude à l'échelle des sous-groupes, les échantillons 2009 et 2015 sont scindés en 5 sous-groupes : les produits retirés ou non captés en 2015, les produits 2009 avant évolution des VN, les produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015, les produits 2015 après évolution des VN et les produits nouveaux ou non captés en 2009.

La famille des Pizzas fraîches fromage présente une diminution significative de la teneur moyenne en sel entre 2009 et 2015 (1,53 vs. 1,32 g/100g).

Cette évolution peut essentiellement s'expliquer par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. En effet, on note l'apparition, dans l'échantillon 2015, de références présentant une teneur moyenne en sel (1,24 g/100g) significativement plus faible que la famille entière en 2009.

La famille des Pizzas fraîches jambon fromage présente une diminution significative de la teneur moyenne en sel entre 2009 et 2015 (1,62 vs. 1,35 g/100g).

Cette évolution est essentiellement portée par les marques de distributeurs (segment de marché majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali), qui voient leur teneur moyenne en sel diminuer significativement, passant de 1,62 g/100g en 2009 à 1,35 g/100g en 2015.

Cela peut, d'une part, s'expliquer par des changements de recettes allant dans le sens d'une diminution des teneurs en sel. En effet, au sein des références appariées, la teneur moyenne en sel baisse de manière significative entre 2009 et 2015, passant de 1,56 à 1,40 g/100g.

L'évolution de la teneur moyenne en sel peut d'autre part être liée à une modification de l'offre entre 2009 et 2015, se traduisant par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits dont la teneur moyenne en sel (1,35 g/100g) est significativement plus faible que celle de la famille entière en 2009 ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de références dont la teneur moyenne en sel (1,70 g/100g) est significativement plus élevée que celle de la famille entière en 2015.

Au sein de la catégorie des **pizzas**, il est possible que les évolutions des teneurs moyennes en lipides, AGS, protéines (évolutions non significatives à l'échelle des familles entières) et sel, observées entre les deux années d'étude, soient en partie expliquées par une évolution de la quantité de charcuterie et/ou de fromage mis en œuvre. De plus, les diminutions significatives des teneurs moyennes en sel, observées pour toutes les familles testées de cette catégorie, suggère un travail possible sur la teneur en sel des pâtes à pizzas. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer ces hypothèses.

#### **Dans la catégorie des salades de féculents :**

La famille des Autres salades de féculents présente une augmentation significative de la teneur moyenne en sucres entre 2009 et 2015 (1,0 vs. 2,2 g/100g).

Cette évolution peut essentiellement s'expliquer par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. En effet, on note l'apparition, dans l'échantillon 2015, de références présentant une teneur moyenne en sucres (2,5 g/100g) significativement plus élevée que la famille entière en 2009. Cela peut notamment être relié à l'apparition, dans l'échantillon 2015, de salades de féculents contenant des fruits secs et se caractérisant par une teneur moyenne en sucres plus élevée que les autres salades.

La famille des Salades de pâtes présente une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (10,8 vs. 8,1 g/100g) et en sel (1,05 vs. 0,85 g/100g) ainsi qu'une augmentation significative de la teneur moyenne en protéines (5,0 vs. 5,9 g/100g) entre 2009 et 2015.

Les évolutions des teneurs moyennes en lipides et en protéines sont principalement portées par les marques de distributeurs, qui constituent le segment majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali. En effet, au sein de ce segment de marché, la diminution de la teneur moyenne en lipides (11,7 vs. 8,1 g/100g) et l'augmentation de la teneur moyenne en protéines (5,0 vs. 6,0 g/100g) observées entre 2009 et 2015 sont significatives.

Ces évolutions peuvent être principalement expliquées par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. En effet, les tests statistiques mettent en évidence l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant des teneurs moyennes en lipides (7,8 g/100g) et en sel (0,83 g/100g) significativement plus faibles et une teneur moyenne en protéines (6,1 g/100g) significativement plus élevée que la famille en 2009.

En particulier, la forte diversification des recettes et des types de sauces mis en œuvre dans les salades de pâtes peuvent en partie expliquer les évolutions observées. On note ainsi :

- un travail sur les assaisonnements des salades avec une mise en œuvre moins fréquente de mayonnaise classique dans les produits nouvellement collectés en 2015 au profit d'une diversification des sauces utilisées (ketchup, pesto, sauce à base de fromage, sauce aneth...) et en particulier des versions allégées de mayonnaise et vinaigrette ; ceci pouvant concourir à expliquer l'évolution observée pour les lipides ;
- une plus faible proportion de salades à base de surimi dans les produits nouvellement collectés en 2015 par rapport à l'échantillon 2009 ; or ce type de salade présente des teneurs moyennes en lipides et en sel plus élevées que les autres types de salades ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de nouveaux types de salades présentant de plus fortes teneurs en protéines et de plus faibles teneurs en lipides et en sel (salades à base d'œufs, de thon, de lardons, de chorizo etc...).

Par ailleurs, l'évolution des teneurs en protéines de cette famille peut également être liée à des modifications de proportions des divers ingrédients mis en œuvre, notamment la viande et/ou les œufs et/ou le poisson. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

La famille des Salades de pommes de terre présente une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (10,7 vs. 8,4 g/100g) et en AGS (1,5 vs. 1,0 g/100g) entre 2009 et 2015.

Ces évolutions sont principalement portées par les marques de distributeurs qui constituent le segment majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali. En effet, au sein de ce segment de marché, les diminutions des teneurs moyennes en lipides (11,7 vs. 8,6 g/100g) et en AGS (1,6 vs. 1,1 g/100g) observées entre 2009 et 2015 sont significatives.

Les évolutions observées pour ces nutriments peuvent en partie s'expliquer par des changements de recettes des références retrouvées les deux années d'étude. En effet, les tests statistiques réalisés au sein des références appariées mettent en évidence des diminutions significatives de teneurs moyennes, entre 2009 et 2015, passant de 10,8 à 9,3 g/100g pour les lipides et de 1,4 à 1,1 g/100g pour les AGS.

L'analyse des listes d'ingrédients disponibles montre une reformulation des sauces pour certaines références appariées avec, par exemple, la mise en œuvre de mayonnaise allégée à la place d'une mayonnaise classique ou encore le remplacement d'une huile végétale (dont la nature est non précisée) par de l'huile de colza ; cela pouvant concourir à expliquer les évolutions des teneurs en lipides et en AGS.

Ces évolutions peuvent également être liées à une modification de l'offre entre 2009 et 2015. Ainsi, on note l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant des teneurs

moyennes en lipides (7,6 g/100g) et en AGS (0,8 g/100g) significativement plus faibles que la famille en 2009.

En particulier, les types de sauces mis en œuvre et les différences en termes d'offre de salades de pomme de terre entre 2009 et 2015 peuvent en partie expliquer les évolutions observées. On note ainsi :

- un travail sur les sauces des salades piémontaises (type de salade majoritaire dans les échantillons Oqali), avec une mise en œuvre plus fréquente de mayonnaise allégée en 2015 ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de salades à base de thon présentant des teneurs moyennes en lipides et en AGS plus faibles comparées aux autres produits ;
- une plus faible proportion de salades à base de charcuterie (salades paysannes, bretonnes et strasbourgeoises) parmi les produits nouvellement collectés en 2015 par rapport à l'échantillon 2009. Or, ces salades présentent des teneurs moyennes en lipides et en AGS plus élevées comparées aux autres produits.

La famille des Taboulés présente une diminution significative de la teneur moyenne en protéines entre 2009 et 2015 (5,2 vs. 4,9 g/100g).

Cette évolution est essentiellement portée par les marques de distributeurs (segment de marché majoritaire pour cette famille dans les échantillons Oqali) qui voient leur teneur moyenne en protéines significativement diminuer entre 2009 et 2015 (5,3 vs. 4,9 g/100g).

Cette évolution peut en partie s'expliquer par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. En effet, on note l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant une teneur moyenne en protéines (4,7 g/100g) significativement plus faible que la famille en 2009. Cela peut en partie être lié à une plus forte proportion de taboulés végétariens parmi les produits nouvellement collectés en 2015 ; ce type de taboulés présentant une teneur moyenne en protéines plus faible que les autres types de taboulés.

#### **Dans la catégorie des salades et crudités :**

La famille des Salades coleslaw présente une diminution significative de la teneur moyenne en protéines entre 2009 et 2015 (1,1 vs. 0,9 g/100g).

La famille des Salades de céleri présente une diminution significative des teneurs moyennes en AGS (1,1 vs. 0,9 g/100g) et en sucres (2,5 vs. 2,0 g/100g) entre 2009 et 2015.

La famille des Autres salades de crudités présente une diminution significative de la teneur moyenne en sucres entre 2009 et 2015 (2,3 vs. 1,8 g/100g).

#### **Dans la catégorie des sandwiches :**

La famille des Sandwiches jambon présente une diminution significative de la teneur moyenne en lipides entre 2009 et 2015 (12,0 vs. 10,2 g/100g).



La famille des Sandwiches jambon crudités présente une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (11,2 vs. 9,2 g/100g), en AGS (3,2 vs. 2,4 g/100g) et en protéines (10,1 vs. 9,5 g/100g) entre 2009 et 2015.

Ces évolutions sont principalement portées par les marques de distributeurs, qui constituent le segment majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali. En effet, au sein de ce segment de marché, les diminutions des teneurs moyennes en lipides (11,3 vs. 9,0 g/100g), en AGS (3,3 vs. 2,2 g/100g) et en protéines (10,4 vs. 9,5 g/100g) observées entre 2009 et 2015 sont significatives.

Les évolutions observées pour les teneurs en lipides et en AGS peuvent en partie s'expliquer par des changements de recettes des références retrouvées les deux années d'étude. En effet, les tests statistiques réalisés au sein des références appariées mettent en évidence une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (10,5 vs. 8,2 g/100g) et en AGS (3,0 vs. 2,1 g/100g) entre 2009 et 2015.

L'analyse des listes d'ingrédients disponibles montre une reformulation des sauces mises en œuvre, avec le passage d'un assaisonnement classique en 2009 (mayonnaise classique, sauce condimentaire façon mayonnaise ou beurre) à une mayonnaise allégée en 2015 pour certaines références appariées ; cela pouvant concourir à expliquer les évolutions des teneurs pour ces 2 nutriments.

Ces évolutions peuvent également être liées à une modification de l'offre entre 2009 et 2015. Ainsi, on observe l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits dont les teneurs moyennes en lipides (9,8 g/100g) et en protéines (9,5 g/100g) sont significativement plus faibles que celles observées sur la famille entière en 2009. De plus, le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits dont les teneurs moyennes en lipides (11,7 g/100g), en AGS (3,5 g/100g) et en protéines (10,4 g/100g) sont significativement plus élevées que celles de la famille entière en 2015 concourt à expliquer les évolutions observées à l'échelle de la famille entière.

Les différences de teneurs moyennes en lipides et en AGS entre ces sous-groupes peuvent être principalement expliquées par un travail sur les sauces mises en œuvre dans ces sandwiches. On note, en particulier, une mise en œuvre moins fréquente de sauces ou assaisonnements classiques (tels que les mayonnaises, les sauces condimentaires façon mayonnaise, le beurre) au profit de sauces allégées dans les produits nouvellement collectés en 2015, par rapport à l'offre de 2009 (et inversement concernant les produits retirés ou non captés en 2015).

La famille des Sandwiches jambon fromage présente une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (14,1 vs. 12,0 g/100g) et en protéines (13,0 vs. 11,4 g/100g) entre 2009 et 2015.

L'évolution de la teneur moyenne en protéines est principalement portée par les marques de distributeurs (segment de marché majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali), qui voient leur teneur moyenne en protéines diminuer de manière significative entre 2009 et 2015 (13,2 vs. 11,6 g/100g).

Les évolutions des teneurs moyennes en lipides et en protéines peuvent être liées à une modification de l'offre entre 2009 et 2015. En effet, on observe l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant des teneurs moyennes en lipides (12,0 g/100g) et en protéines (11,4 g/100g) significativement plus faibles que la famille en 2009. On observe également le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs moyennes en lipides (14,6 g/100g) et en protéines (13,0 g/100g) significativement plus élevées que la famille en 2015.

Les différences de teneurs moyennes en lipides entre ces sous-groupes peuvent être principalement expliquées par un travail sur les sauces mises en œuvre dans ces sandwiches. En effet, on remarque une plus faible utilisation exclusive de beurre et de mayonnaise classique au profit d'une plus grande diversité de sauces, notamment des versions allégées de mayonnaises, dans les produits nouvellement collectés en 2015, par rapport à l'offre de 2009 (et inversement concernant les produits retirés ou non captés en 2015).

La famille des Sandwiches poisson crudités présente une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (10,0 vs. 7,5 g/100g) et en AGS (1,3 vs. 1,2 g/100g) ainsi qu'une augmentation significative de la teneur moyenne en sucres (2,5 vs. 3,4 g/100g) entre 2009 et 2015.

Ces évolutions sont principalement portées par les marques de distributeurs (pour les 3 nutriment) et, dans le cas des lipides, également par les marques nationales, ces 2 segments de marché étant majoritaires pour cette famille dans les échantillons Oqali. En effet, au sein des marques de distributeurs, les diminutions des teneurs moyennes en lipides (9,6 vs. 7,5 g/100g) et en AGS (1,3 vs. 1,1 g/100g) et l'augmentation de la teneur moyenne en sucres (2,5 vs. 3,4 g/100g) entre 2009 et 2015 sont significatives. De même, la teneur moyenne en lipides des produits à marques nationales diminue significativement entre les deux années de suivi (11,1 vs. 7,8 g/100g).

Les évolutions observées pour les lipides et les AGS peuvent en partie s'expliquer par des changements de recettes des références retrouvées les deux années d'étude. En effet, les tests statistiques réalisés au sein des références appariées mettent en évidence des diminutions significatives de teneurs moyennes en lipides (10,2 vs. 7,5 g/100g) et en AGS (1,3 vs. 0,9 g/100g) entre 2009 et 2015.

L'analyse des listes d'ingrédients disponibles montre une reformulation des sauces mises en œuvre, avec le passage d'un assaisonnement classique en 2009 (mayonnaise classique, sauce condimentaire façon mayonnaise ou sauce cocktail) à une mayonnaise allégée en 2015 pour certaines références appariées.

Les évolutions des teneurs moyennes en lipides et en sucres peuvent également être expliquées par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. Ainsi, les tests statistiques mettent en évidence l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant une teneur moyenne en lipides (7,6 g/100g) significativement plus faible et une teneur moyenne en sucres (3,5 g/100g) significativement plus élevée que la famille en 2009. En complément, le retrait ou à l'absence de collecte en 2015 de produits, dont la teneur moyenne en lipides (9,9 g/100g) est significativement plus élevée que celle de la famille en 2015, concourt également à expliquer l'évolution de la teneur moyenne en lipides observée à l'échelle de la famille entière.

Les différences de teneurs moyennes en lipides entre ces sous-groupes peuvent être principalement expliquées par un travail sur les sauces mises en œuvre dans ces sandwiches. En effet, on note une mise en œuvre moins fréquente de mayonnaise classique au profit de sa version allégée dans les produits nouvellement collectés en 2015, par rapport à l'offre de 2009 (et inversement concernant les produits retirés ou non captés en 2015).

Par ailleurs, les différences de teneurs moyennes en sucres entre ces sous-groupes peuvent, en partie, être liées à une mise en œuvre de pains plus sucrés tels que les pains viennois ou encore les pains bagels et polaires dans les produits nouvellement collectés en 2015.

Il est également possible que les proportions de pains diffèrent entre les produits de 2009 et ceux de 2015, impliquant des évolutions des teneurs en sucres. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

La famille des Sandwiches poulet présente une augmentation significative de la teneur moyenne en protéines entre 2009 et 2015 (10,1 vs. 11,2 g/100g).

Cette évolution peut essentiellement s'expliquer par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. En effet, on note l'apparition, dans l'échantillon 2015, de références présentant une teneur moyenne en protéines (11,4 g/100g) significativement plus élevée que la famille entière en 2009.

La famille des Sandwiches poulet crudités présente une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (9,5 vs. 7,9 g/100g), en AGS (1,8 vs. 1,3 g/100g) et en sel (1,29 vs. 1,21 g/100g) ainsi qu'une augmentation significative de la teneur moyenne en protéines (9,6 vs. 10,0 g/100g) entre 2009 et 2015.

Les évolutions des teneurs moyennes en lipides et en protéines sont principalement portées par les marques de distributeurs qui constituent le segment de marché majoritaire pour cette famille dans les échantillons Oqali. En effet, au sein de ce segment de marché, la diminution de la teneur moyenne en lipides (9,0 vs. 7,7 g/100g) et l'augmentation de la teneur moyenne en protéines (9,7 vs. 10,1 g/100g), observées entre 2009 et 2015, sont significatives.

Les évolutions des teneurs moyennes en lipides et en AGS peuvent en partie s'expliquer par des changements de recettes des références retrouvées les deux années d'étude. En effet, les tests statistiques réalisés au sein des références appariées mettent en évidence une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (9,7 vs. 7,3 g/100g) et en AGS (1,9 vs. 0,8 g/100g) entre 2009 et 2015.

L'analyse des listes d'ingrédients disponibles montre une reformulation des sauces mises en œuvre, avec le passage d'un assaisonnement classique en 2009 (mayonnaise classique ou sauce condimentaire façon mayonnaise) à une mayonnaise allégée en 2015 pour certaines références appariées ; cela pouvant concourir à expliquer les évolutions des teneurs de ces nutriments.

Les évolutions des teneurs moyennes en lipides, en AGS, en protéines et en sel peuvent également être expliquées par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. Ainsi, les tests statistiques mettent en évidence l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant des teneurs moyennes en lipides (8,0 g/100g), en AGS (1,4 g/100g) et en sel (1,20 g/100g) significativement plus faibles et une teneur moyenne en protéines (10,1 g/100g) significativement plus élevée que la famille en 2009. En complément, le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits, dont les teneurs moyennes en lipides (9,3 g/100g) et en AGS (1,8 g/100g) sont significativement plus élevées que celles de la famille en 2015, concourt également à expliquer les évolutions observées à l'échelle de la famille entière pour ces 2 nutriments.

Les différences de teneurs moyennes en lipides et en AGS entre ces sous-groupes peuvent être principalement expliquées par un travail sur les sauces mises en œuvre dans ces sandwiches. En effet, on note une mise en œuvre moins fréquente de « mayonnaise classique » ou de « sauce condimentaire façon mayonnaise » au profit de leur version allégée dans les produits nouvellement collectés en 2015, par rapport à l'offre de 2009 (et inversement concernant les produits retirés ou non captés en 2015).

Au sein de la catégorie des **sandwiches**, il est possible que les évolutions des teneurs en protéines, observées entre les deux années d'étude, soient en partie expliquées par une évolution de la quantité de jambon, poulet, poisson et/ou de fromage mis en œuvre. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer ces hypothèses.

De plus, il est important de souligner que cette catégorie présente une augmentation importante des effectifs entre les échantillons Oqali (222 références en 2009 vs. 382 en 2015) : ce constat peut également contribuer à expliquer certaines évolutions.

### **Dans la catégorie des snacks :**

La famille des Croques présente une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (12,8 vs. 11,4 g/100g) et en AGS (6,5 vs. 5,5 g/100g) ainsi qu'une augmentation significative de la teneur moyenne en sucres (2,1 vs. 2,8 g/100g) entre 2009 et 2015.

L'évolution de la teneur moyenne en lipides est principalement portée par les marques nationales et celle de la teneur moyenne en sucres par les marques de distributeurs. En effet, la diminution de la teneur moyenne en lipides au sein des marques nationales (14,5 vs. 12,5 g/100g) et l'augmentation de la teneur moyenne en sucres au sein des marques de distributeurs (2,2 vs. 3,0 g/100g) sont significatives entre 2009 et 2015.

Les évolutions observées pour les lipides et les AGS peuvent en partie s'expliquer par des changements de recettes des références retrouvées les deux années d'étude. En effet, les tests statistiques réalisés au sein des références appariées mettent en évidence une diminution significative des teneurs moyennes entre 2009 et 2015, passant de 12,1 à 10,7 g/100g pour les lipides et de 6,3 à 5,3 g/100g pour les AGS.

L'analyse des listes d'ingrédients disponibles montre que la diminution des teneurs en AGS observées pour certaines références appariées peut être expliquée par le remplacement (total ou partiel) de l'huile de palme par l'huile de colza.

Les évolutions des teneurs moyennes en lipides, en AGS et en sucres peuvent également être expliquées par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. Ainsi, les tests statistiques mettent en évidence l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant une teneur moyenne en AGS (5,5 g/100g) significativement plus faible et une teneur moyenne en sucres (2,8 g/100g) significativement plus élevée que la famille en 2009. En complément, le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs moyennes en lipides (13,9 g/100g) et en AGS (6,7 g/100g) significativement plus élevées et une teneur moyenne en sucres (1,8 g/100g) significativement plus faible que la famille en 2015, concourt également à expliquer les évolutions des teneurs moyennes de ces 3 nutriments.

Les différences de teneurs moyennes en AGS entre ces sous-groupes peuvent s'expliquer par une mise en œuvre moins fréquente d'huile de palme au profit d'huile de tournesol et de colza, dans les produits nouvellement collectés en 2015, comparativement à l'offre 2009 (et inversement concernant les produits retirés ou non captés en 2015).

Par ailleurs, on peut supposer que les évolutions des teneurs en lipides, AGS, protéines (évolution non visible à l'échelle de la famille entière) et sucres traduisent des modifications dans les proportions de pains et de garniture : la mise en œuvre d'une plus grande proportion de pain dans les produits de 2015 pourrait ainsi expliquer les augmentations des teneurs en sucres observées pour cette famille et impliquerait, par conséquent, une baisse de la proportion de garniture contribuant aux diminutions des teneurs en lipides, AGS et protéines. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

### **Dans la catégorie des surimi :**

La famille des Surimi nature présente une diminution significative de la teneur moyenne en protéines (8,2 vs. 7,5 g/100g) ainsi qu'une augmentation significative de la teneur moyenne en sucres (2,5 vs. 2,9 g/100g) entre 2009 et 2015.

La diminution de la teneur moyenne en protéines est essentiellement portée par les marques nationales (seul segment de marché dont l'évolution a pu être étudiée entre 2009 et 2015) qui voient leur teneur moyenne en protéines diminuer significativement, passant de 8,2 g/100g à 7,8 g/100g entre les deux années de suivi.

L'évolution de la teneur moyenne en protéines peut en partie s'expliquer par des changements de recettes allant dans le sens d'une diminution des teneurs en ce nutriment : au sein des références appariées, la teneur moyenne en protéines diminue de manière significative, passant de 8,2 g/100g à 7,9 g/100g entre les deux années d'étude.

Les évolutions des teneurs moyennes en protéines et en sucres peuvent également être expliquées par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. Ainsi, les tests statistiques mettent en évidence l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant une teneur moyenne en protéines (7,5 g/100g) significativement plus faible et une teneur moyenne en sucres (3,0 g/100g) significativement plus élevée que la famille en 2009. En complément, le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant une teneur moyenne en protéines (8,2 g/100g) significativement plus élevée et une teneur moyenne en sucres (2,5 g/100g) significativement plus faible que la famille en 2015, concourt également à expliquer les évolutions observées à l'échelle de la famille entière.

Ces évolutions sont néanmoins à considérer avec précaution car la collecte de ces produits a été partielle en 2009 et n'a concerné que le segment des marques nationales. L'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits à marques de distributeurs, à marques de distributeurs entrée de gamme et de produits hard discount (non collectés en 2009 et apparaissant ainsi, dans l'échantillon 2015, comme étant des produits nouveaux ou non captés lors du premier suivi) contribue à expliquer ces évolutions.

### **Dans la catégorie des tartes salées :**

La famille des Autres tartes salées présente une augmentation significative de la teneur moyenne en AGS entre 2009 et 2015 (6,6 vs. 7,9 g/100g).

Cette évolution s'explique essentiellement par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. En effet, on observe l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant une teneur moyenne en AGS (8,0 g/100g) significativement plus élevée que la famille entière en 2009. En particulier, au sein des produits nouvellement collectés en 2015, on peut noter une proportion plus élevée de tartes à base de fromage, qui présentent de plus fortes teneurs en AGS que les autres tartes sans fromage.

La famille des Flammekueches présente une augmentation significative de la teneur moyenne en lipides entre 2009 et 2015 (10,5 vs. 12,1 g/100g).

Cette évolution peut s'expliquer par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. En effet, on observe l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits dont la teneur moyenne en lipides (12,4 g/100g) est significativement plus élevée que celle de la famille en 2009. En particulier, on note l'apparition, dans l'échantillon 2015, de flammekueches élaborées avec de l'emmental présentant une teneur moyenne en lipides plus élevée que les produits sans emmental.

La famille des Quiches lorraine présente une diminution significative des teneurs moyennes en sucres (2,7 vs. 2,0 g/100g), en protéines (9,0 vs. 8,4 g/100g) et en sel (1,28 vs. 1,01 g/100g) entre 2009 et 2015.

Les évolutions observées pour les teneurs en protéines et en sel peuvent en partie s'expliquer par des changements de recettes des références retrouvées les deux années d'étude. En effet, les tests statistiques réalisés au sein des références appariées mettent en évidence une diminution significative des teneurs moyennes entre 2009 et 2015, passant de 9,1 à 8,1 g/100g pour les protéines et de 1,29 à 0,94 g/100g pour le sel.

L'analyse des listes d'ingrédients disponibles montre des diminutions des proportions de lardons et/ou de jambon mis en œuvre ou le passage d'une utilisation exclusive de lardons à celle de jambon (en tout ou partie) pour certaines références appariées, ce qui concourt à expliquer l'évolution des teneurs en sel sur ce sous-échantillon.

Dans la même logique, les évolutions des teneurs moyennes en protéines et en sel, observées à l'échelle de la famille entière, pourraient également être liées à une modification des quantités de charcuterie mises en œuvre dans ces produits (jambon et/ou lardons). Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

Enfin, l'évolution de la teneur moyenne en sucres peut être expliquée par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. Ainsi, les tests statistiques mettent en évidence l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits dont la teneur moyenne en sucres (2,0 g/100g) est significativement plus faible que celle de la famille entière en 2009.

#### **Parmi les autres familles du secteur :**

La famille des Feuilletés ou brioches présente une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (17,6 vs. 16,6 g/100g), en AGS (10,5 vs. 9,2 g/100g) et en protéines (8,1 vs. 7,5 g/100g) entre 2009 et 2015.

La diminution significative de la teneur moyenne en protéines peut en partie s'expliquer par des changements de recettes allant dans le sens d'une diminution des teneurs en ce nutriment. En effet, au sein des références appariées, la teneur moyenne en protéines diminue significativement, passant de 8,2 g/100g en 2009 à 7,5 g/100g en 2015.

De plus, une modification de l'offre entre 2009 et 2015 peut également concourir à expliquer l'évolution de la teneur moyenne en protéines de cette famille. Ainsi, on note l'apparition, dans l'échantillon 2015, de références présentant une teneur moyenne en protéines (7,2 g/100g) significativement plus faible que la famille entière en 2009.

Les diminutions des teneurs moyennes en lipides, AGS et protéines, observées pour cette famille entre 2009 et 2015, pourraient s'expliquer par des modifications de proportions entre la farce et le feuilletage ou la brioche : une diminution de la garniture au profit du feuilletage ou de la brioche pourrait en effet contribuer à expliquer ces évolutions. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

En outre, on peut noter que cette famille regroupe des produits présentant divers types de garnitures (à base de fromage, de viande, de poisson, de légumes...). Une modification des proportions de ces différentes recettes au sein des échantillons Oqali pourrait également concourir à expliquer les évolutions observées.

Pour certains couples famille-nutriments, des différences significatives ont été mises en évidence au niveau des segments de marché, des sous-groupes ou sur le sous-échantillon des références appariées. Néanmoins, ces évolutions n'impactent pas la composition nutritionnelle moyenne à l'échelle de la famille entière.

Lorsque l'analyse de la composition nutritionnelle des produits intègre les parts de marché, des évolutions significatives de teneurs moyennes pondérées ont été mises en évidence pour 13 familles parmi les 23 familles testées, entre 2009 et 2015.

Dans la plupart des cas, les évolutions significatives observées dans le cas des analyses intégrant les parts de marché vont dans le même sens que celles qui se concentrent uniquement sur l'offre. En effet, on retrouve :

- pour la catégorie des **pizzas** :
  - une diminution significative des teneurs moyennes pondérées en lipides (10,7 vs. 9,3 g/100g), en AGS (5,5 vs. 4,6 g/100g) et en sel (1,54 vs. 1,41 g/100g) pour les Pizzas fraîches charcuterie ;
- pour la catégorie des **salades de féculents** :
  - une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides pour les Salades de pâtes (12,4 vs. 8,5 g/100g) ;
  - une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en AGS pour les Salades de pommes de terre (1,4 vs. 0,9 g/100g) ;
- pour la catégorie des **salades et crudités** :
  - une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sucres pour les Salades de céleri (2,5 vs. 1,7 g/100g) ;
- pour la catégorie des **sandwiches** :
  - une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides pour les Sandwiches jambon crudités (11,1 vs. 9,5 g/100g) ;
  - une diminution significative des teneurs moyennes pondérées en lipides (10,7 vs. 7,8 g/100g) et en AGS (1,6 vs. 1,0 g/100g) ainsi qu'une augmentation significative de la teneur moyenne pondérée en sucres (2,2 vs. 3,1 g/100g) pour les Sandwiches poisson crudités ;
  - une diminution significative des teneurs moyennes pondérées en lipides (11,7 vs. 8,2 g/100g) et en AGS (1,5 vs. 1,0 g/100g) pour les Sandwiches poulet crudités ;
- pour la catégorie des **surimi** :

- une augmentation significative de la teneur moyenne pondérée en sucres (2,5 vs. 3,0 g/100g) et une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en protéines (8,2 vs. 7,4 g/100g) pour les Surimi nature ;
- pour la catégorie des **tartes salées** :
  - une augmentation significative de la teneur moyenne pondérée en AGS pour les Autres tartes salées (6,3 vs. 8,0 g/100g) ;
  - une diminution significative des teneurs moyennes pondérées en sucres (2,7 vs. 2,0g/100g) et en sel (1,17 vs. 0,94 g/100g) pour les Quiches lorraine.

Pour 3 familles, des évolutions significatives de la composition nutritionnelle sont mises en évidence uniquement lorsqu'on intègre les parts de marché dans les analyses ; on note ainsi :

- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides pour les Crêpes fourrées salées (11,1 vs. 8,2 g/100g) ;
- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides pour les Pizzas fraîches fromage (10,5 vs. 9,3 g/100g) ;
- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sucres pour les Salades composées (2,7 vs. 2,0 g/100g).

Ces évolutions peuvent s'expliquer par le positionnement des références cumulant des parts de marché importantes dans les échantillons Oqali : leur reformulation, leur retrait (ou l'absence de collecte en 2015) ou leur apparition dans l'échantillon 2015 influencent les teneurs moyennes pondérées de la famille entière.

Néanmoins, il est important de souligner que certains résultats observés sur les échantillons pondérés par les parts de marché sont à nuancer compte tenu du manque d'informations (teneurs en nutriments non renseignées) pour certaines références à fortes parts de marché ou parts de marché on attribuées en 2009 et/ou en 2015. Citons en particulier, les évolutions observées pour les Autres tartes salées (teneurs moyennes pondérées en AGS), les Pizzas fraîches charcuterie (AGS et sel), les Quiches lorraine (sucres), les Salades composées (sucres), les Salades de céleri (sucres), les Salades de pâtes (lipides), les Salades de pommes de terre (AGS) et les Sandwiches poisson crudités (AGS et sucres).

### **Bilan et perspectives**

Cette étude d'évolution du secteur des produits traiteurs frais montre que des améliorations nutritionnelles ont été effectuées entre 2009 et 2015, ciblées sur certains couples nutriment-catégorie. En particulier, 3 axes d'améliorations ont pu être mis en évidence :

- une modification de l'offre se traduisant par l'apparition de nouveaux types de produits avec un meilleur positionnement nutritionnel
- une amélioration de la qualité d'un ou de plusieurs ingrédients mis en œuvre
- un travail sur le ratio des différents ingrédients mis en œuvre

Ces 2 derniers axes d'améliorations ont été appliqués à la fois aux produits déjà existants et aux produits nouvellement mis sur le marché.

Le prochain suivi réalisé par l'Oqali permettra de voir dans quelle mesure ces stratégies d'amélioration seront étendues à l'ensemble des produits des familles où des progrès sont déjà visibles et/ou à d'autres familles de produits si cela est possible.



# 1 INTRODUCTION

Ce rapport fait suite à la première étude du secteur des produits traiteurs frais<sup>5</sup>, réalisée par l'Oqali sur des données collectées sur le marché majoritairement entre 2009 et 2010<sup>6</sup>. Afin de faciliter la lecture, l'année du bilan initial sera assimilée à celle de 2009 dans la suite de ce rapport.

Cette première étude portait sur le secteur des produits traiteurs frais au sens large du terme et incluait les produits de type sandwiches, salades, pizzas, desserts, tartinables, produits exotiques... ainsi que tous les produits pouvant constituer tout ou partie d'un plat principal (les plats complets tels que choucroute, pâtes cuisinées... , les garnitures telles que les féculents ou les légumes cuisinés et les éléments protidiques tels que les viandes panées, les poissons cuisinés...).

Pour ce rapport d'évolution, le périmètre des produits a été revu et le secteur a été scindé en deux :

- le secteur des **plats cuisinés frais** regroupe ainsi les produits exotiques et les produits pouvant constituer tout ou partie d'un plat principal, ces produits seront traités dans un prochain rapport sectoriel de l'Oqali ;
- le secteur des **produits traiteurs frais**, constituant cette présente étude, regroupe désormais tous les autres produits traiteurs vendus au rayon frais.

Ce remaniement a été motivé par la diversité des recettes, la taille importante du secteur et par l'objectif plus global de l'Oqali d'analyser ensemble les produits d'une même recette, indépendamment de leur mode de conservation : ainsi les produits traiteurs frais et le snacking surgelé ont tous deux été collectés sur le marché en 2015 ; les plats cuisinés frais, surgelés et appertisés ont fait l'objet d'une collecte sur le marché en 2016.

Cette étude a pour objectif de comparer les paramètres d'étiquetage et la composition nutritionnelle (teneurs en lipides, acides gras saturés, protéines, sucres et sel) des échantillons collectés en 2009 et en 2015. Elle constitue ainsi la première étude d'évolution du secteur des produits traiteurs frais.

---

<sup>5</sup> Etude du secteur des produits traiteurs frais – Données 2009 et 2010 – Edition 2012 – [www.oqali.fr](http://www.oqali.fr)

<sup>6</sup> Répartition des produits récoltés par année : 2% en 2008, 36% en 2009, 44% en 2010 et 18% en 2011

## 1.1 Contexte d'analyse du secteur

L'Adépale<sup>7</sup> coopère avec l'Oqali depuis 2009. Depuis la publication du premier bilan<sup>8</sup>, l'Oqali poursuit ses échanges avec le syndicat et de nombreux partenariats se sont mis en place avec les distributeurs. L'Oqali a également développé un partenariat avec le Synabio<sup>9</sup>. Ainsi, l'Oqali s'appuie aujourd'hui sur ses partenaires industriels et distributeurs pour alimenter sa base de données.

A noter que le premier bilan<sup>8</sup> sert de référence à cette étude d'évolution du secteur des produits traiteurs frais qui compare l'échantillon collecté en 2009 à celui collecté en 2015.

## 1.2 Présentation des données

### 1.2.1 Périmètre de l'étude

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

- 1168 produits traiteurs frais issus du premier bilan Oqali sur les données de 2009<sup>10</sup> ;
- 2293 références collectées en 2015.

Les références collectées sont vendues en France dans les grandes et moyennes surfaces (GMS). En 2015, les magasins spécialisés bio ont également fait l'objet d'une collecte.

La différence d'effectifs entre les deux années d'étude s'explique en partie par une collecte plus exhaustive des produits présents sur le marché en 2015, incluant 11 familles de produits non captées en 2009 (les Autres poissons fumés, les Feuilles de brick, les Moules, les Œufs de poisson, les Pâtes à pizzas, les Pâtes brisées, les Pâtes feuilletées, les Pâtes sablées, les Repas complets, les Saumons ou truites fumés et les Tapas de la mer) : cette différence est à prendre en considération dans l'interprétation des résultats.

### 1.2.2 Sources de données

Pour ses études, l'Oqali collecte les données *via* différentes sources : transmission d'emballages ou de fichiers informatiques par les partenaires de l'Oqali (industriels ou distributeurs), prise de photos en magasins ou *via* d'autres sources (sites Internet, apports volontaires d'emballages...).

En 2009, 37% des données étaient issues de photos prises en magasin, 45% d'envois d'emballages ou de fichiers informatiques par les partenaires et 17% ont été obtenues *via* les moyens propres de l'Oqali.

En 2015, 49% des données étaient issues de photos prises en magasin, 21% d'envois d'emballages par les partenaires et 30% ont été obtenues *via* les moyens propres de l'Oqali.

A noter que la proportion de données issues de photos prises en magasin a augmenté entre 2009 et 2015 du fait de la mise en place de partenariats avec les distributeurs pendant cette période.

---

<sup>7</sup> Association des Entreprises de Produits ALimentaires Elaborés

<sup>8</sup> Etude du secteur des produits traiteurs frais – Données 2009 - 2010 – Edition 2012 – [www.oqali.fr](http://www.oqali.fr)

<sup>9</sup> Syndicat national des entreprises bio

<sup>10</sup> Le nombre de références prises en compte dans le bilan sur les données de 2009 est différent de celui indiqué dans ce rapport en raison de la scission du secteur et de la mise à jour des données de 2009 (avec notamment la suppression des produits identifiés comme doublons et l'ajout de certaines références *a posteriori* de l'étude du 1<sup>er</sup> suivi).

### 1.2.3 Nomenclature

La classification utilisée par l'Oqali décompose le secteur des Produits traiteurs frais en 62 familles de produits au niveau de détail le plus fin. Les tableaux 1 et 2 présentent une description détaillée de ces 62 familles.

Cette classification a subi des remaniements depuis la publication du premier bilan sur les données de 2009<sup>11</sup> dans lequel 29 familles se rapportaient au périmètre des Produits traiteurs frais traité dans cette étude. Pour ce rapport d'évolution, certaines familles ont été scindées pour assurer une plus grande homogénéité des produits au sein d'une même famille et isoler les recettes majeures du secteur lorsque les effectifs étaient suffisants.

Cette nouvelle classification de 62 familles s'applique à la fois à l'échantillon collecté en 2009 et à celui collecté en 2015.

A noter que 11 familles sont nouvellement collectées en 2015 ; il s'agit des Autres poissons fumés, des Feuilles de brick, des Moules, des Œufs de poisson, des Pâtes à pizzas, des Pâtes brisées, des Pâtes feuilletées, des Pâtes sablées, des Repas complets, des Saumons ou truites fumés et des Tapas de la mer.

Par ailleurs, la collecte des Surimi fourrés et des Surimi nature de 2009 a été réalisée en concertation avec l'Adépale et ne concernait que le segment des marques nationales : ces données n'ont pas été incluses dans le périmètre d'étude du premier bilan de 2009<sup>11</sup>. En 2015, la collecte de ces familles s'est faite de manière plus exhaustive et sur l'ensemble des segments de marché. Les données de ces deux collectes ont été intégrées à ce rapport d'évolution. Il est cependant important de prendre en compte la différence d'échantillonnage pour ces familles dans l'interprétation des résultats.

---

<sup>11</sup> Etude du secteur des produits traiteurs frais – Données 2009 et 2010 – Edition 2012 – [www.oqali.fr](http://www.oqali.fr)

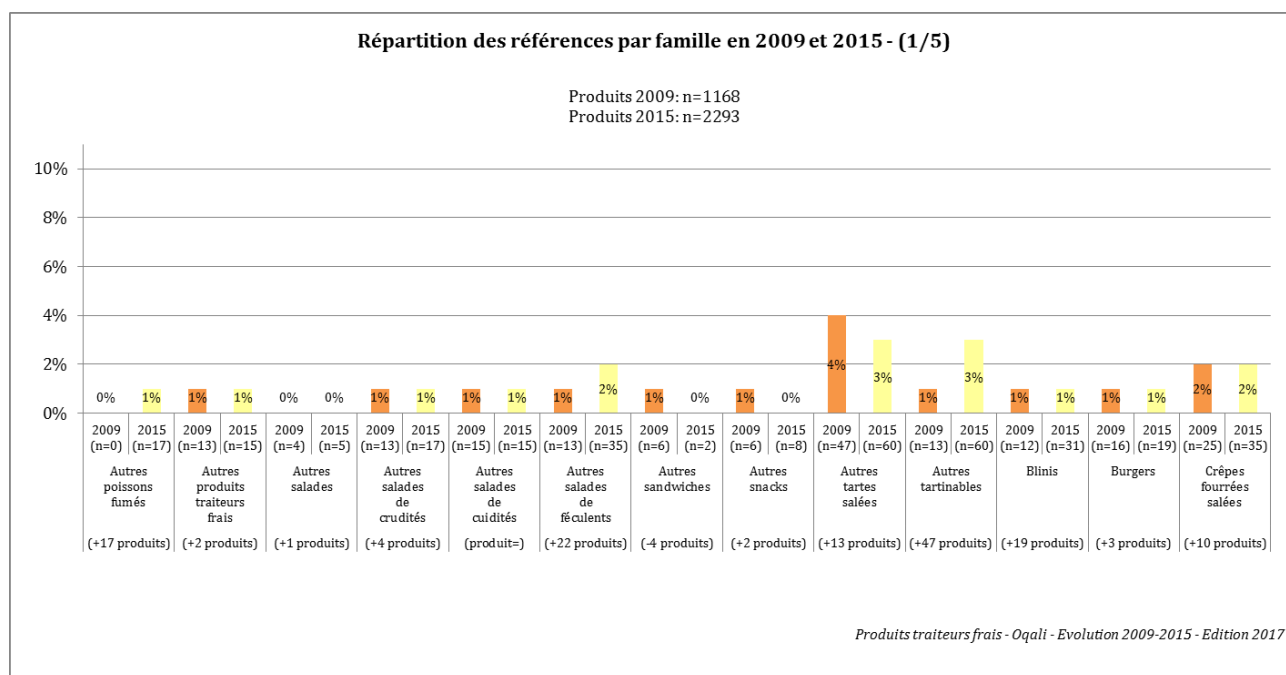
**Tableau 1 : Description des familles de produits - (1/2)**

<b>Famille de produits</b>	<b>Description</b>
Autres poissons fumés	Thons ou filets de harengs ou de maquereaux fumés
Autres produits traiteurs frais	Tartes sans pâtes, tortillas, cakes salés, canapés apéritifs, kit pizza (pâte à pizza + sauce tomate)
Autres salades	Salades de surimi et/ou de crevettes (sans salade verte), salades de chou avec jambon, salades à base de légumes, lentilles et saumon fumé
Autres salades de crudités	Duo ou trio de crudités, salades de chou rouge assaisonnées
Autres salades de cudités	Macédoine, champignons à la grecque
Autres salades de féculents	Salades à base de lentilles, riz, boulgour ou quinoa
Autres sandwiches	Pain surprise, sandwiches à base de viande de bœuf et/ou poulet - lardons, assortiments de sandwiches
Autres snacks	Hot dog, kebab, panini
Autres tartes salées	Tartes et quiches diverses, tielles, tourtes, pissaladières
Autres tartinables	Guacamole, houmous, tapenade, tartinables à base de légumes, assortiments de tartinables...
Blinis	Blinis nature
Burgers	Cheeseburger, burgers au bacon ou poulet
Crêpes fourrées salées	Aumônières, crêpes salées ou galettes de blé noir fourrées (au jambon et fromage, au fromage de chèvre et lardons, aux coquilles St-Jacques...)
Crêpes nature ou sucrées fraîches	Galettes de blé noir/sarrasin nature, crêpes fraîches avec ou sans sucre, pancakes
Crevettes	Crevettes roses ou grises, queues d'écrevisses, gambas nature ou marinées ou à la provençale...
Croques	Croques monsieur, croques aux fromages ou au poulet
Desserts	Crêpes fourrées, crèmes brûlées, flans pâtisseries, tartes, fondants au chocolat, cakes, panna cotta, mousses au chocolat, éclairs au chocolat, tiramisu....
Feuilles de brick	Feuilles de bricks, feuilles de filo
Feuilletés ou brioches	Bouchées à la reine, brioches au saucisson, feuilletés, roulés au fromage, croissants, friands...
Flammekueches	Flammekueches, tartes flambées
Moules	Moules cuites au naturel, à la catalane, à la provençale...
Œufs de poisson	Œufs de lompe, de saumon ou de truite
Pâtes à pizzas	Pâtes à pizzas prêtes à dérouler
Pâtes brisées	Pâtes brisées prêtes à dérouler
Pâtés en croûte	Pâtés en croûte (format classique ou mini) ou pâté lorrain
Pâtes feuilletées	Pâtes feuilletées prêtes à dérouler
Pâtes sablées	Pâtes sablées prêtes à dérouler
Pizzas fraîches charcuterie	Pizzas fraîches aux lardons et/ou au chorizo et/ou au speck et/ou au jambon cru
Pizzas fraîches fromage	Pizzas fraîches aux fromages
Pizzas fraîches jambon fromage	Pizzas fraîches avec jambon cuit et fromages, pizzas fraîches Royale, pizzas fraîches Régina
Pizzas fraîches légume	Pizzas fraîches Margarita, pizzas fraîches végétariennes (ex : Primavera)
Pizzas fraîches viande	Pizzas fraîches au bœuf ou au poulet

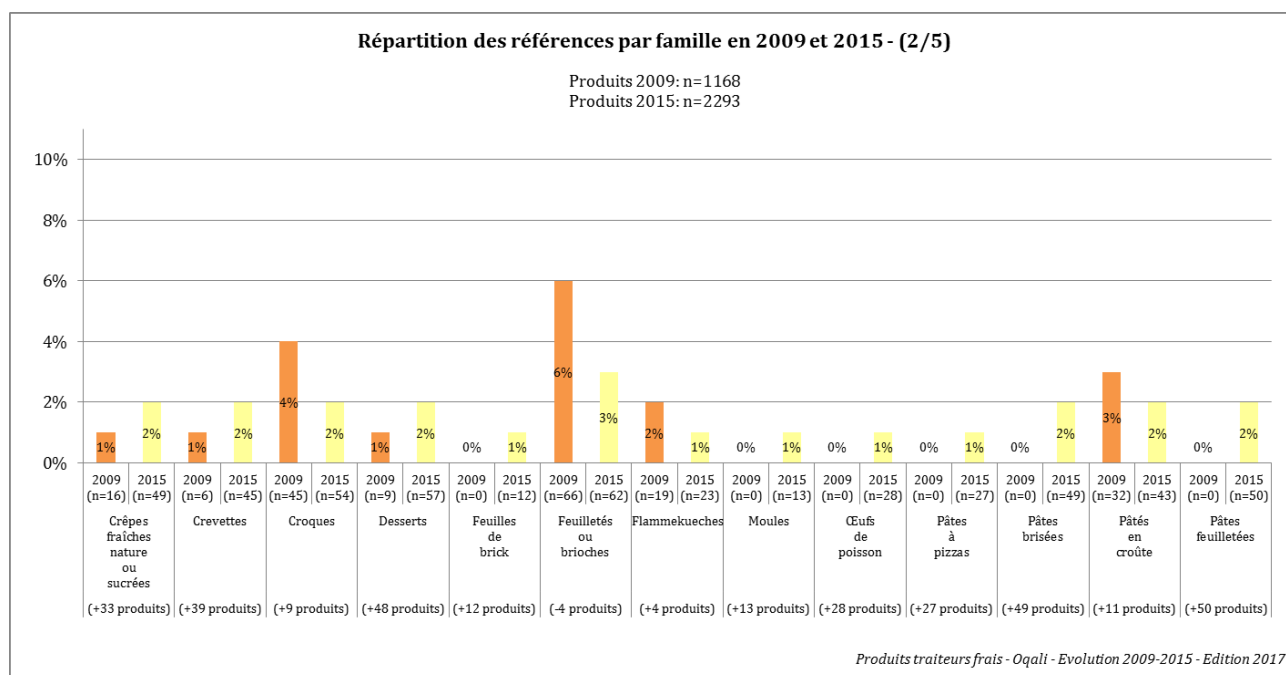
**Tableau 2 : Description des familles de produits - (2/2)**

<b>Famille de produits</b>	<b>Description</b>
Quiches lorraine	Quiche aux œufs, à la crème et aux lardons fumés
Repas complets	Formule déjeuner du type salade composée vendue avec une entrée et/ou un dessert
Rillettes de la mer	Rillettes à base de thon et/ou surimi et/ou saumon et/ou crabe et/ou coquilles St-Jacques et/ou morue et/ou crevettes et/ou algues
Salades coleslaw	Salades de chou blanc et de carottes assaisonnées
Salades composées	Salades vertes agrémentées d'autres légumes et/ou de dés de jambon et/ou de poulet et/ou de thon et/ou de surimi et/ou de fromage...
Salades de betteraves	Salades de betteraves rouges assaisonnées
Salades de carottes	Salades de carottes râpées assaisonnées
Salades de céleri	Céleri rémoulade, au fromage blanc ou au yaourt
Salades de concombres	Concombres à la crème ou au fromage blanc ou au yaourt
Salades de museau ou cervelas	Salades de cervelas et/ou de museau de bœuf ou de porc
Salades de pâtes	Salades à base de pâtes agrémentées de légumes et/ou de fromages et/ou de saumon et/ou de poulet et/ou de surimi et/ou de thon et/ou charcuterie
Salades de pommes de terre	Salades à base de pommes de terre piémontaises, strasbourgeoises, bretonnes...
Sandwiches charcuterie	Sandwiches à la rosette et/ou au jambon cru et/ou au pâté de campagne avec ou sans crudités
Sandwiches jambon	Sandwiches au jambon cuit avec du beurre ou de la mayonnaise sans crudités, sandwiches au jambon cuit et bacon (avec une majorité de jambon)
Sandwiches jambon crudités	Sandwiches au jambon cuit et crudités, avec ou sans fromage et/ou bacon (avec une majorité de jambon)
Sandwiches jambon fromage	Sandwiches au jambon cuit et fromage et/ou bacon (avec une majorité de jambon)
Sandwiches poisson	Sandwiches au saumon et/ou au thon et/ou au surimi
Sandwiches poisson crudités	Sandwiches au saumon et/ou thon et/ou surimi avec des crudités
Sandwiches poulet	Sandwiches au poulet ou dinde sans crudités, sandwiches au poulet et bacon (avec une majorité de poulet)
Sandwiches poulet crudités	Sandwiches au poulet ou dinde avec crudités, sandwiches au poulet et bacon (avec une majorité de poulet)
Sandwiches végétariens	Sandwiches aux fromages avec ou sans crudités
Sauces	Sauces pour pâtes : carbonara, aux fromages, napolitaine, Sauces pour poisson : citron beurre, beurre blanc, hollandaise, mouclade
Saumons ou truites fumés	Saumons ou truites fumés en tranches ou sous forme de lardons, d'émincés ou de tartares assaisonnés (aux 5 baies, aux câpres etc...)
Surimi fourrés	Surimi fourrés au fromage frais, fondu ou de chèvre
Surimi nature	Surimi nature sous forme de bâtonnets, d'émincés, de médaillons, de miettes...
Taboulés	Taboulés aux légumes, à la volaille ou aux crevettes
Tapas de la mer	Tapas de poissons ou de fruits de mer marinés
Tarama	Tarama aux œufs de cabillaud ou de truite, tarama au saumon ou au crabe
Terrines de la mer	Terrines de poissons ou aux noix de St-Jacques
Tzatziki ou Ktipiti	Fromages frais au concombre ou au poivron

La répartition des références au sein de ces 62 familles, en 2009 et en 2015, est présentée sur les figures 1 à 5.

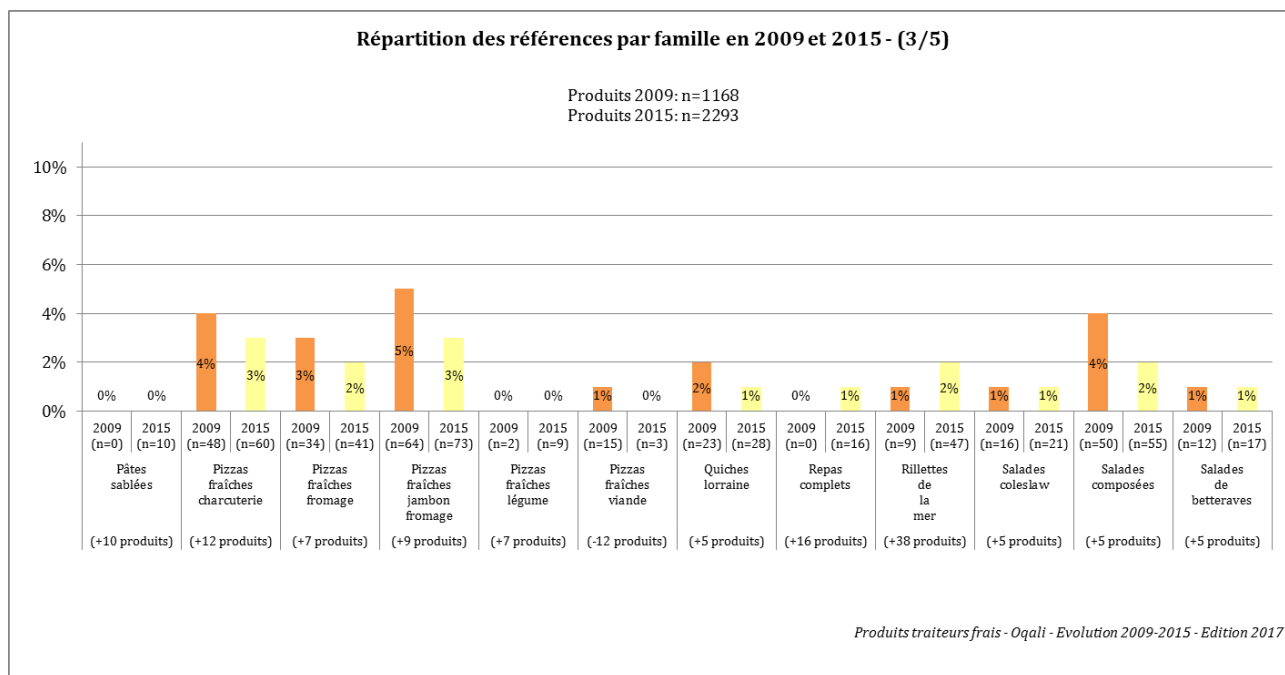


**Figure 1 : Répartition des références par famille pour les échantillons Oqali 2009 et 2015 - (1/5)<sup>12</sup>**

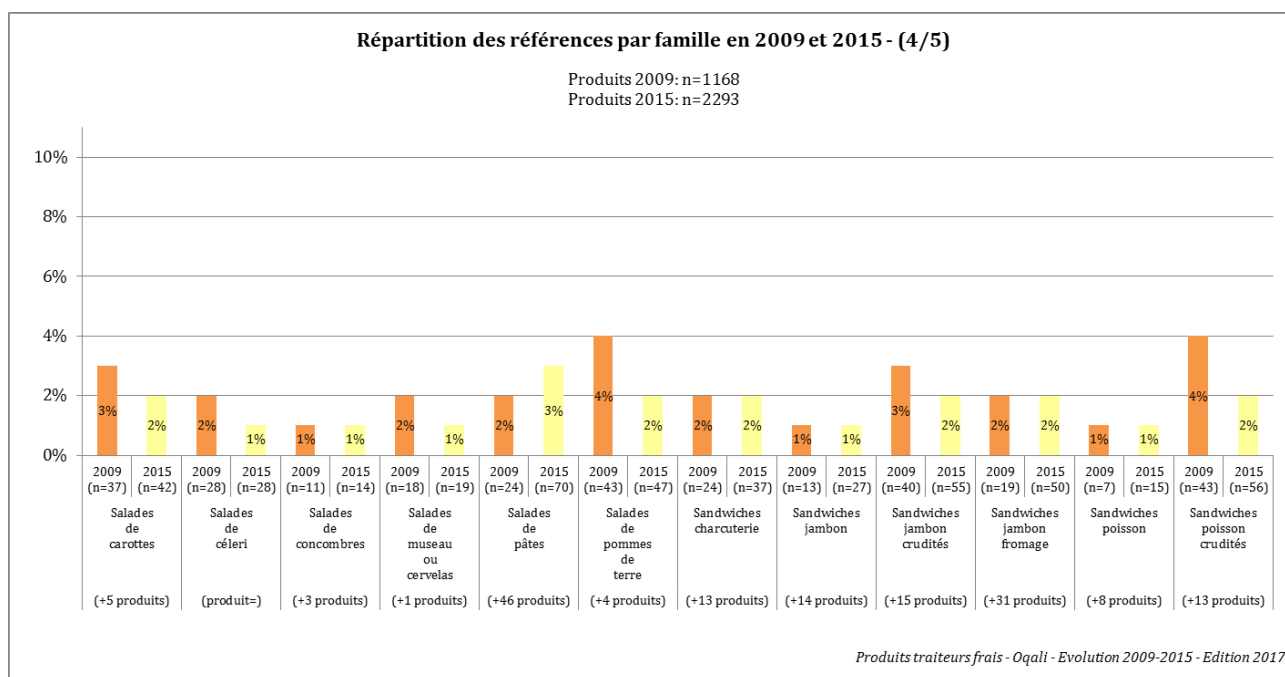


**Figure 2 : Répartition des références par famille pour les échantillons Oqali 2009 et 2015 - (2/5)<sup>12</sup>**

<sup>12</sup> Sur ces figures, les pourcentages sont arrondis à l'entier ; un pourcentage indiqué comme nul peut ainsi être associé à un faible effectif (les effectifs sont précisés sous les histogrammes).

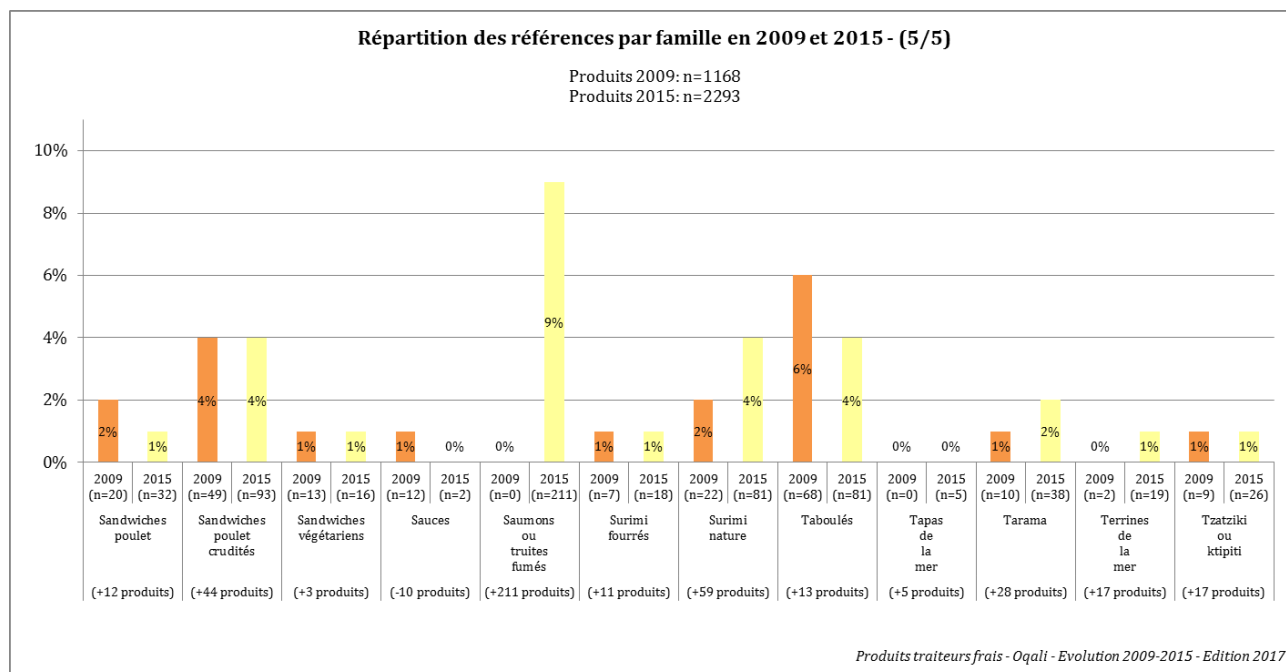


**Figure 3 : Répartition des références par famille pour les échantillons Oqali 2009 et 2015 - (3/5)<sup>13</sup>**



**Figure 4 : Répartition des références par famille pour les échantillons Oqali 2009 et 2015 - (4/5)<sup>13</sup>**

<sup>13</sup> Sur ces figures, les pourcentages sont arrondis à l'entier ; un pourcentage indiqué comme nul peut ainsi être associé à un faible effectif (les effectifs sont précisés sous les histogrammes).



**Figure 5 : Répartition des références par famille pour les échantillons Oqali 2009 et 2015 - (5/5)<sup>14</sup>**

### **Répartition des références collectées : catégories de produits les plus représentées**

La répartition des références est quasiment uniforme entre les différentes familles de l'échantillon (entre 0 et 6% en 2009 et entre 0 et 9% en 2015).

Pour les deux années d'étude, les 4 catégories de produits les plus représentées sont :

- les **pizzas** (comprenant les familles des Pizzas fraîches charcuterie, des Pizzas fraîches fromage, des Pizzas fraîches jambon fromage, des Pizzas fraîches légumes et des Pizzas fraîches viande) qui représentent 14% des références collectées en 2009 et 8% de celles collectées en 2015 ;
- les **salades et crudités** (comprenant les familles des Autres salades, des Autres salades de crudités, des Autres salades de cuités, des Salades coleslaw, des Salades composées, des Salades de betteraves, des Salades de carottes, des Salades de céleri, des Salades de concombres et des Salades de museau ou cervelas) et les **salades de féculents** (comprenant les familles des Autres salades de féculents, des Salades de pâtes, des Salades de pommes de terre et des Taboulés) qui représentent ensemble 24% des références collectées en 2009 et 20% de celles collectées en 2015 ;
- les **sandwiches** (comprenant les familles des Autres sandwiches, des Sandwiches charcuterie, des Sandwiches jambon crudités, des Sandwiches jambon fromage, des Sandwiches jambon, des Sandwiches poisson, des Sandwiches poisson crudités, des Sandwiches poulet, des Sandwiches poulet crudités et des Sandwiches végétariens) qui représentent 20% des références collectées en 2009 et 17% de celles collectées en 2015.

<sup>14</sup> Sur ces figures, les pourcentages sont arrondis à l'entier ; un pourcentage indiqué comme nul peut ainsi être associé à un faible effectif (les effectifs sont précisés sous les histogrammes).



## **Evolution de la répartition des références par famille entre 2009 et 2015**

La différence entre les nombres de produits collectés les deux années de suivi (1168 références en 2009 vs. 2293 en 2015) se retrouve à l'échelle des familles : les effectifs de la quasi-totalité des familles ont augmenté entre 2009 et 2015. Selon les familles, cela peut s'expliquer par un développement de certains types de produits sur le marché et/ou par une collecte plus exhaustive en 2015 : par exemple, les Salades de pâtes connaissent une forte diversification de leur offre entre 2009 et 2015 (24 produits en 2009 vs. 70 en 2015).

Seules 4 familles voient leur effectif diminuer entre les deux années d'étude :

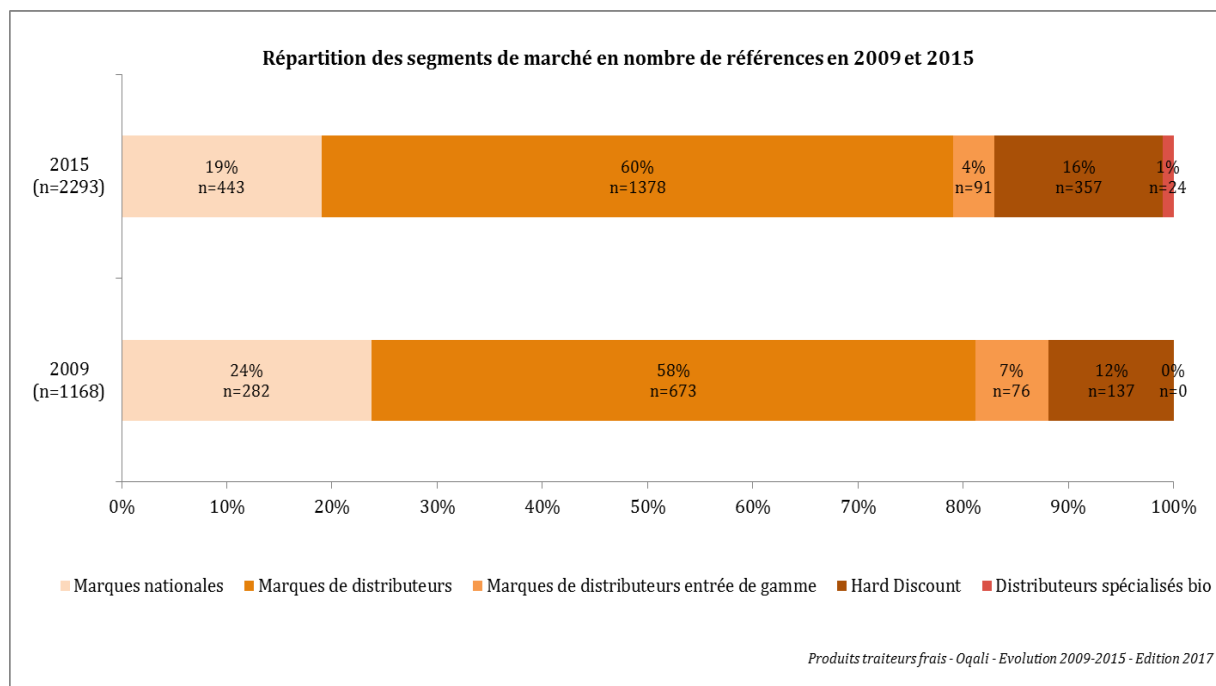
- les Autres sandwiches (6 produits en 2009 vs. 2 en 2015) ;
- les Sauces (12 produits en 2009 vs. 2 en 2015) ;
- les Pizzas fraîches viande (15 produits en 2009 vs. 3 en 2015) ;
- les Feuilletés ou brioches (66 produits en 2009 vs. 62 en 2015).

A noter que les **produits traiteurs frais de la mer** (regroupant les familles des Autres poissons fumés, des Crevettes, des Moules, des Œufs de poisson, des Rillettes de la mer, des Saumons ou truites fumés, des Surimi fourrés, des Surimi nature, des Tapas de la mer, des Tarama et des Terrines de la mer) voient leur proportion de références collectées augmenter, passant de 5% en 2009 à 23% en 2015. Cela s'explique par une collecte plus exhaustive en 2015 (certaines familles ayant été collectées uniquement en 2015) mais peut aussi traduire un développement de certains de ces produits sur le marché. A l'exception des familles de cette catégorie, la part de chaque famille dans l'échantillon Oqali est similaire pour les deux années d'étude : aucune famille ne présente une différence de proportion supérieure à 2% entre 2009 et 2015.

### 1.2.4 Répartition des échantillons Oqali par segment de marché

Le secteur est divisé en 5 segments de marché : les marques nationales (MN), les marques de distributeurs (MDD), les marques de distributeurs entrée de gamme (MDDeg), le hard discount (HD) et les distributeurs spécialisés bio (DS bio).

La figure 6 présente la répartition des références des échantillons 2009 et 2015 par segment de marché en nombre de références.



**Figure 6 : Répartition des références collectées (en nombre) par segment de marché pour les échantillons Oqali en 2009 et 2015**

Au sein des échantillons Oqali, le nombre de références a augmenté pour tous les segments entre 2009 et 2015, ce qui est en partie lié à la collecte plus exhaustive de produits en 2015.

En termes de proportion, celles des produits à marques de distributeurs et des produits hard discount ont légèrement augmenté entre 2009 et 2015 (respectivement 58% et 12% en 2009 vs. 60% et 16% en 2015). En revanche, les parts de produits à marques nationales et à marques de distributeurs entrée de gamme ont diminué entre les deux années d'étude (respectivement 24% et 7% en 2009 vs. 19% et 4% en 2015).

A noter que des références de distributeurs spécialisés bio sont nouvellement collectées en 2015 grâce à la mise en place d'un partenariat avec le Synabio (24 produits collectés en 2015).

La répartition des familles au sein de chaque segment de marché est présentée dans les tableaux 3 et 4, pour 2009 et 2015. Pour faciliter l'analyse, certaines familles ont été regroupées par catégories de produits. Cela permet de mettre en évidence d'éventuelles différences entre les offres proposées par les marques nationales, les marques de distributeurs, les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio.

Les tableaux détaillés de la répartition des familles par segment au plus fin se trouvent en annexe 1.

Tableau 3 : Répartition des familles par segment de marché pour les échantillons Oqali 2009 et 2015<sup>15</sup> - (1/2)

Familles de produits	Catégories de produits	Marques nationales		Marques de distributeurs		Marques de distributeurs entrée de gamme		Hard Discount		Distributeurs spécialisés bio	
		2009 (n=282)	2015 (n=443)	2009 (n=673)	2015 (n=1378)	2009 (n=76)	2015 (n=91)	2009 (n=137)	2015 (n=357)	2009 non collecté	2015 (n=24)
Feuilles de brick	<b>Pâtes à dérouler</b>	-	7%	-	6%	-	14%	-	6%	-	13%
Pâtes à pizzas											
Pâtes brisées											
Pâtes feuilletées											
Pâtes sablées											
Pizzas fraîches charcuterie	<b>Pizzas</b>	12%	8%	12%	7%	20%	9%	22%	10%	-	25%
Pizzas fraîches fromage											
Pizzas fraîches jambon fromage											
Pizzas fraîches légume											
Pizzas fraîches viande											
Autres poissons fumés	<b>Poissons fumés</b>	-	8%	-	12%	-	12%	-	4%	-	8%
Saumons ou truites fumés											
Autres salades de féculents	<b>Salades de féculents</b>	6%	8%	15%	11%	20%	12%	12%	10%	-	17%
Salades de pâtes											
Salades de pommes de terre											
Taboulés											
Autres salades	<b>Salades et crudités</b>	12%	7%	19%	10%	20%	14%	19%	15%	-	4%
Autres salades de crudités											
Autres salades de cuitités											
Salades coleslaw											
Salades composées											
Salades de betteraves											
Salades de carottes											
Salades de céleri											
Salades de concombres											
Salades de museau ou cervelas											
Autres sandwichs											
Sandwichs charcuterie											
Sandwichs jambon											
Sandwichs jambon crudités											
Sandwichs jambon fromage											
Sandwichs poisson											
Sandwichs poisson crudités											
Sandwichs poulet											
Sandwichs poulet crudités											
Sandwichs végétariens											

<sup>15</sup> Dans ce tableau, les pourcentages sont arrondis à l'entier ; un pourcentage indiqué comme nul peut ainsi être associé à un faible effectif.

Tableau 4 : Répartition des familles par segment de marché pour les échantillons Oqali 2009 et 2015<sup>16</sup> - (2/2)

Familles de produits	Catégories de produits	Marques nationales		Marques de distributeurs		Marques de distributeurs entrée de gamme		Hard Discount		Distributeurs spécialisés bio	
		2009 (n=282)	2015 (n=443)	2009 (n=673)	2015 (n=1378)	2009 (n=76)	2015 (n=91)	2009 (n=137)	2015 (n=357)	2009 non collecté	2015 (n=24)
Autres snacks	Snacks	5%	7%	6%	2%	7%	7%	7%	4%	-	-
Burgers											
Croques											
Surimi fourrés	Surimi	10%	8%	-	3%	-	8%	-	4%	-	-
Surimi nature											
Autres tartes salées	Tartes salées	8%	5%	6%	4%	5%	3%	14%	6%	-	29%
Flammekueches											
Quiches lorraine											
Autres tartinables	Tartinables	3%	7%	5%	10%	-	-	1%	5%	-	-
Rillettes de la mer											
Tarama											
Terrines de la mer											
Tzatziki ou ktipiti											
Autres produits traiteurs frais		2%	1%	1%	0%	-	-	1%	1%	-	-
Blinis		1%	1%	1%	2%	-	-	1%	1%	-	-
Crêpes fourrées salées		5%	2%	1%	2%	-	-	1%	1%	-	-
Crêpes fraîches nature ou sucrées		2%	2%	1%	2%	-	-	1%	1%	-	4%
Crevettes		2%	3%	0%	2%	-	-	-	1%	-	-
Desserts		2%	1%	0%	2%	-	-	-	6%	-	-
Feuilletés ou brioches		2%	-	5%	2%	18%	10%	7%	6%	-	-
Moules		-	0%	-	1%	-	-	-	0%	-	-
Œufs de poisson		-	1%	-	1%	-	-	-	1%	-	-
Pâtes en croûte		-	1%	3%	2%	9%	8%	2%	2%	-	-
Repas complets		-	2%	-	0%	-	-	-	1%	-	-
Sauces		3%	0%	0%	-	-	-	-	-	-	-
Tapas de la mer		-	-	-	0%	-	-	-	-	-	-
<b>Total général</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>-</b>	<b>100%</b>

<sup>16</sup> Dans ce tableau, les pourcentages sont arrondis à l'entier ; un pourcentage indiqué comme nul peut ainsi être associé à un faible effectif.

Lorsque que l'on étudie la répartition au niveau des familles au plus fin (cf. annexe 1), on note que les marques de distributeurs entrée de gamme se distinguent des autres segments de marché par une offre moins diversifiée, en lien avec un effectif plus faible. En effet, sur les 62 familles étudiées :

- les marques nationales sont présentes sur 48 familles en 2009 vs. 58 en 2015 ;
- les marques de distributeurs sont présentes sur 49 familles en 2009 vs. 59 en 2015 ;
- les marques de distributeurs entrée de gamme sont présentes sur 12 familles en 2009 vs. 20 en 2015 ;
- les produits du hard discount sont présents sur 38 familles en 2009 vs. 53 en 2015 ;
- les marques de distributeurs spécialisés bio sont présentes sur 10 familles en 2015 (sachant qu'elles n'ont pas été collectées en 2009). A noter qu'en 2015, seuls 24 produits ont été collectés.

En 2009, l'offre est globalement axée sur les catégories des **pizzas**, des **salades et crudités** et des **sandwiches**. En 2015, les catégories les plus représentées sont celles des **salades de féculents**, des **salades et crudités** et des **sandwiches**.

Néanmoins, chaque segment de marché partage son offre différemment entre ces catégories de produits :

- les marques nationales concentrent leur offre en 2009 sur les **sandwiches** (23% de l'offre en 2009), les **pizzas** et les **salades et crudités** (12% de l'offre 2009 pour chacune de ces deux catégories) et présentent une offre moins concentrée sur certaines familles en 2015 (entre 0 et 19% selon les catégories) ;
- les marques de distributeurs sont majoritairement représentées dans les catégories des **salades et crudités** et des **sandwiches** en 2009 (respectivement 19% et 22% de leur offre en 2009). En 2015, ce segment de marché propose une offre plus portée sur les **sandwiches** (18%) et les **poissons fumés** (12%) mais également sur les **salades de féculents** (11%), les **salades et crudités** (10%) et les **tartinables** (10%) ;
- les marques de distributeurs entrée de gamme sont principalement concentrées sur 3 catégories en 2009 : les **pizzas**, les **salades et crudités** et les **salades de féculents** représentant, chacune, 20% de l'offre de ce segment de marché en 2009. En 2015, ce sont les **salades et crudités** et les **pâtes à dérouler** qui sont davantage proposées par ce segment de marché (représentant chacune 14% de son offre en 2015), de même que les **salades de féculents** et les **poissons fumés** (chacune à hauteur de 12% de l'offre 2015) ;
- le hard discount concentre son offre sur les catégories des **pizzas** et des **salades et crudités** en 2009 (respectivement 22% et 19% de son offre en 2009). En 2015, il est très présent sur les catégories des **sandwiches** et des **salades et crudités** (respectivement 14% et 15% de son offre en 2015) et la catégorie des **salades de féculents** se détache également pour ce segment de marché (10% de l'offre du hard discount de 2015) tandis que la proportion des **pizzas** tombe à 10% ;
- les marques de distributeurs spécialisées bio sont présentes en grande majorité sur les catégories des **tartes salées**, des **pizzas** et des **salades de féculents** (respectivement 29%, 25% et 17% de leur offre en 2015). A noter toutefois que l'absence de collecte en 2009 pour ce segment de marché ne permet pas d'établir de comparatif entre son offre en 2009 et celle de 2015. De plus, ce résultat est à nuancer car seuls 24 produits ont été collectés en 2015.

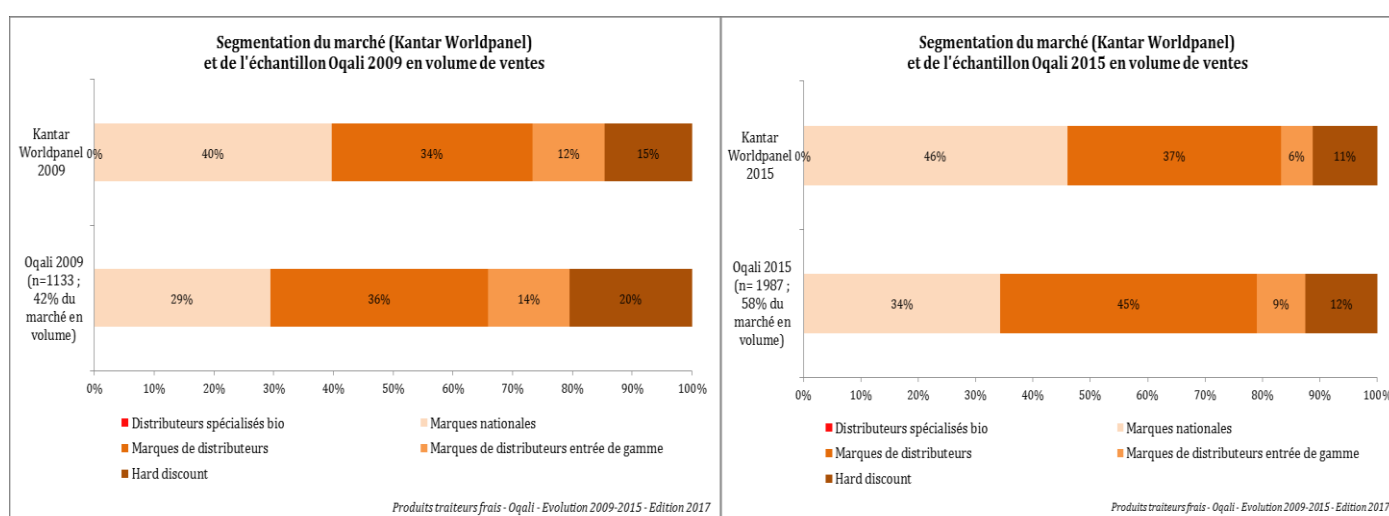
Rappelons que le périmètre du secteur a été élargi entre les deux collectes, ceci rend délicat la comparaison de l'offre par famille (en pourcentages de références collectées) entre les deux années de suivi.

### 1.2.5 Couverture<sup>17</sup> du marché

Entre 2009 et 2015, on note une augmentation de 15% du volume de ventes en GMS des produits traiteurs frais, en se basant sur le marché retracé par Kantar Worldpanel<sup>18</sup> pour ces deux années.

En 2009, la base de données de l'Oqali couvrait<sup>17</sup> 42% du marché des produits traiteurs frais en volume de ventes. La couverture<sup>17</sup> est de 58% en volume pour l'année 2015. A noter que le périmètre des données de Kantar Worldpanel<sup>18</sup> est plus large que celui de l'Oqali : en effet, il n'a pas pu être ajusté à celui de l'Oqali en raison de la difficulté d'identification des produits à partir des descripteurs disponibles.

La figure 7 présente les répartitions en volume de ventes par segment de marché des échantillons Oqali par rapport au marché (d'après Kantar Worldpanel) en 2009 et 2015.



**Figure 7 : Segmentation du marché (Kantar Worldpanel) et des échantillons Oqali 2009 et 2015 en volume de ventes**

Pour l'échantillon Oqali 2009, on note une sous-représentation des produits à marques nationales (29% de l'échantillon Oqali 2009 en volume vs. 40% du marché 2009 retracé par Kantar Worldpanel) et une surreprésentation des autres segments notamment pour celui du hard discount (20% de l'échantillon Oqali 2009 en volume vs. 15% du marché 2009 retracé par Kantar Worldpanel).

Pour l'échantillon Oqali 2015, la sous-représentation des produits à marques nationales est légèrement plus marquée (34% de l'échantillon Oqali 2015 en volume vs. 46% du marché 2015 retracé par Kantar Worldpanel) et on observe également une surreprésentation marquée des références à marques de distributeurs (45% de l'échantillon Oqali 2015 en volume vs. 37% du marché 2015 retracé par Kantar Worldpanel). Cela peut être mis en relation avec le développement des partenariats avec les distributeurs qui a permis une collecte plus exhaustive des produits de ce segment de marché en 2015.

Concernant la couverture<sup>19</sup> des segments de marché, l'échantillon Oqali 2009 représentait, en volume, 31% du marché des marques nationales, 45% de celui des marques de distributeurs,

<sup>17</sup> Ratio des volumes identifiés par l'Oqali vs. le volume total du marché retracé par Kantar Worldpanel

<sup>18</sup> Kantar World Panel : données d'achats des ménages représentatives de la population française

<sup>19</sup> Ratio des volumes identifiés par l'Oqali vs. le volume total du marché retracé par Kantar Worldpanel

47% de celui des marques de distributeurs entrée de gamme et 58% de celui du hard discount. En 2015, la couverture du marché de tous les segments a augmenté (43% pour les marques nationales, 69% pour les marques de distributeurs, 89% pour les marques de distributeurs entrée de gamme et 64% pour le hard discount).

A noter que les distributeurs spécialisés bio ne sont pas visibles sur la figure 7 (pourcentages nuls) car très peu de produits de ce segment ont pu être identifiés à partir des descripteurs disponibles dans la base de données Kantar Worldpanel.

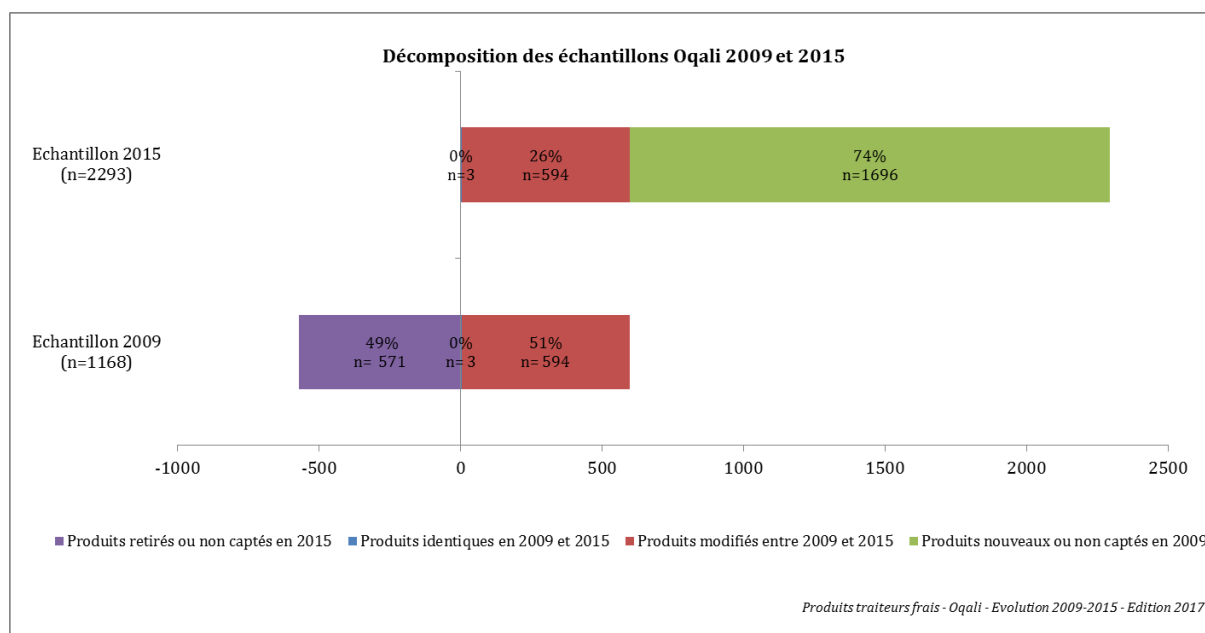
## **1.3 Evolution des échantillons Oqali entre 2009 et 2015**

### **1.3.1 Décomposition des échantillons Oqali 2009 et 2015**

Les échantillons Oqali étudiés dans ce rapport peuvent être décomposés en différents sous-groupes :

- les produits retirés ou non captés en 2015 : ces produits ont été collectés en 2009 mais n'ont pu être reliés à aucun produit collecté en 2015. Il s'agit de produits qui ont été retirés du marché entre 2009 et 2015 ou bien de produits toujours existants mais qui n'ont pas pu être captés par l'Oqali en 2015.
- les produits appariés : ces produits sont présents dans la base de données de l'Oqali à la fois en 2009 et en 2015 :
  - ✓ ceux qui ne présentent aucune évolution de l'emballage ni de la composition nutritionnelle entre 2009 et 2015 sont nommés « produits identiques » ;
  - ✓ ceux qui présentent des évolutions d'emballage et/ou de composition nutritionnelle entre 2009 et 2015 sont nommés « produits modifiés ».
- les produits nouveaux ou non captés en 2009 : ces produits ont été collectés en 2015 mais n'ont pu être reliés à aucun produit collecté en 2009. Il s'agit d'innovations, d'extensions de gamme ou bien de produits déjà existants en 2009 mais qui n'avaient pas été captés par l'Oqali cette année-là.

La figure 8 présente la décomposition des échantillons Oqali selon ces différents sous-groupes.



**Figure 8 : Décomposition des échantillons Oqali 2009 et 2015**

Un peu moins des trois quarts de l'échantillon 2015 correspond à des produits nouveaux ou non captés en 2009 (74%), ce qui représente 35% des volumes de ventes du marché 2015 retracé par Kantar Worldpanel (à mettre en regard de la couverture<sup>20</sup> de marché de 58% de l'échantillon Oqali en 2015).

Par ailleurs, quasiment la moitié des références de l'échantillon Oqali de 2009 n'a pas été retrouvée ou a été retirée du marché en 2015 (49%). Ces derniers représentaient 11% des volumes de ventes du marché 2009 retracé par Kantar Worldpanel (à mettre en regard de la couverture<sup>20</sup> de marché de 42% de l'échantillon Oqali en 2009).

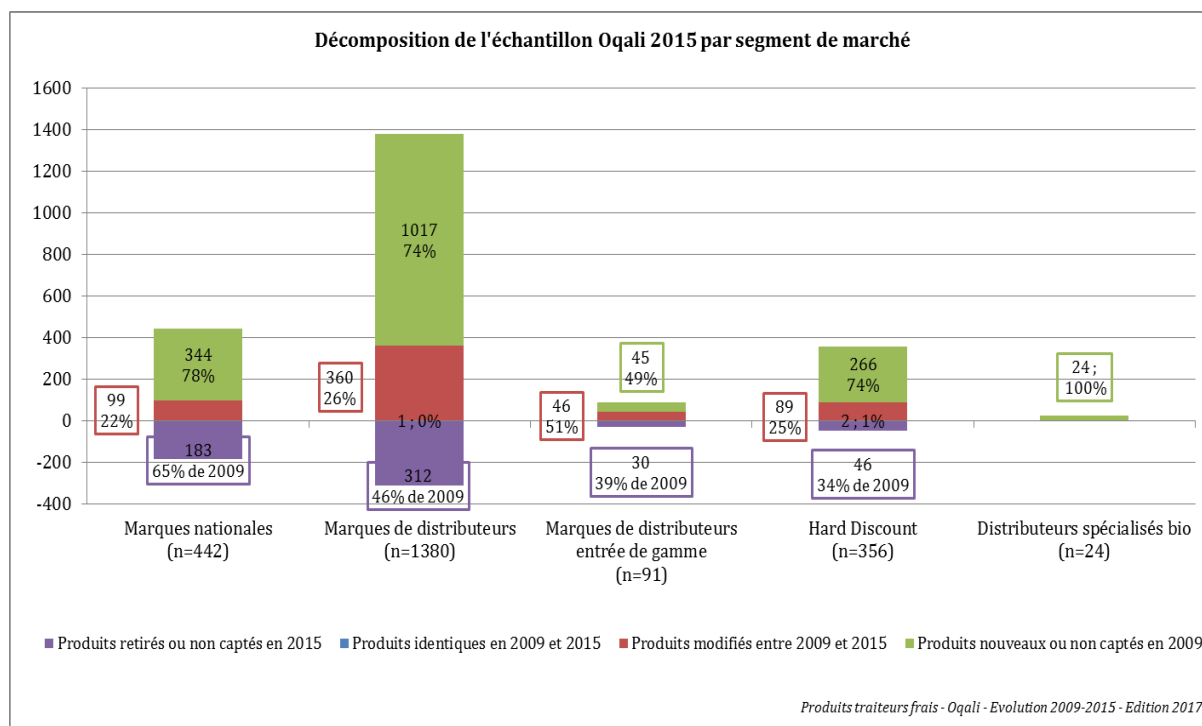
Enfin, les produits identiques ou modifiés représentent 26% de l'offre de 2015 et correspondent à 22% des volumes de ventes du marché 2015 retracé par Kantar Worldpanel. Ces produits représentaient 31% des volumes de ventes du marché 2009 retracé par Kantar Worldpanel.

A noter qu'en 2015, seuls 3 produits ont été retrouvés sous une forme identique à celle collectée en 2009 : 1 produit de marque de distributeurs et 2 de hard discount. Le faible nombre de produits identiques entre les deux années d'étude peut notamment s'expliquer par l'entrée en vigueur du règlement INCO, en décembre 2014, qui encadre plus précisément l'étiquetage des produits alimentaires et qui a donc entraîné un remaniement des informations indiquées sur les emballages des produits.

<sup>20</sup> Ratio des volumes identifiés par l'Oqali vs. le volume total du marché retracé par Kantar Worldpanel



La décomposition de l'échantillon Oqali 2015 en sous-groupes pour chaque segment de marché est présentée sur la figure 9.



**Figure 9 : Décomposition de l'échantillon Oqali 2015 par segment de marché**

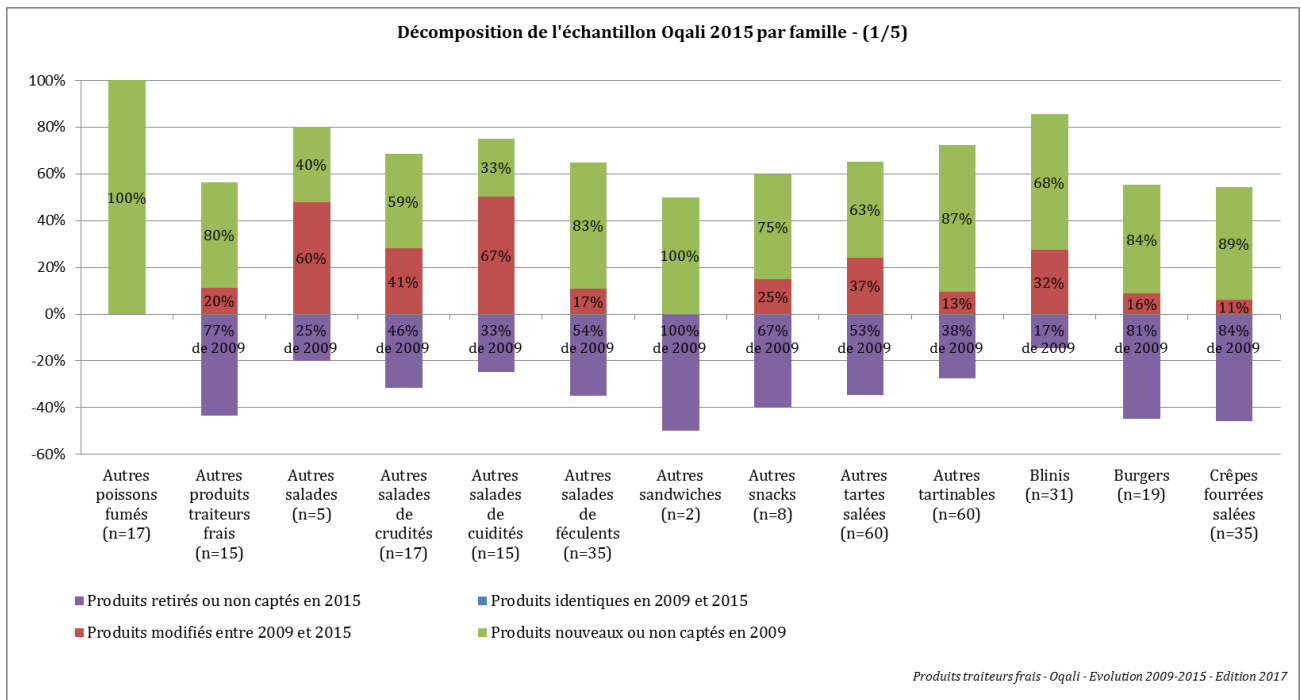
Avec 78% des produits concernés, les marques nationales présentent la plus grande proportion de produits nouveaux ou non captés en 2009. Les marques de distributeurs et le hard discount comptent également une part importante de produits nouveaux ou non captés en 2009 (74% pour ces 2 segments). Cela peut s'expliquer par une collecte plus exhaustive de ces références en 2015 et/ou par un turn-over plus important des références pour ces segments de marché. Les marques de distributeurs entrée de gamme présentent, quant à elles, 49% de produits nouveaux ou non captés en 2009.

Le segment des distributeurs spécialisés bio, nouvellement collecté en 2015, est logiquement constitué à 100% de produits nouveaux ou non captés en 2009.

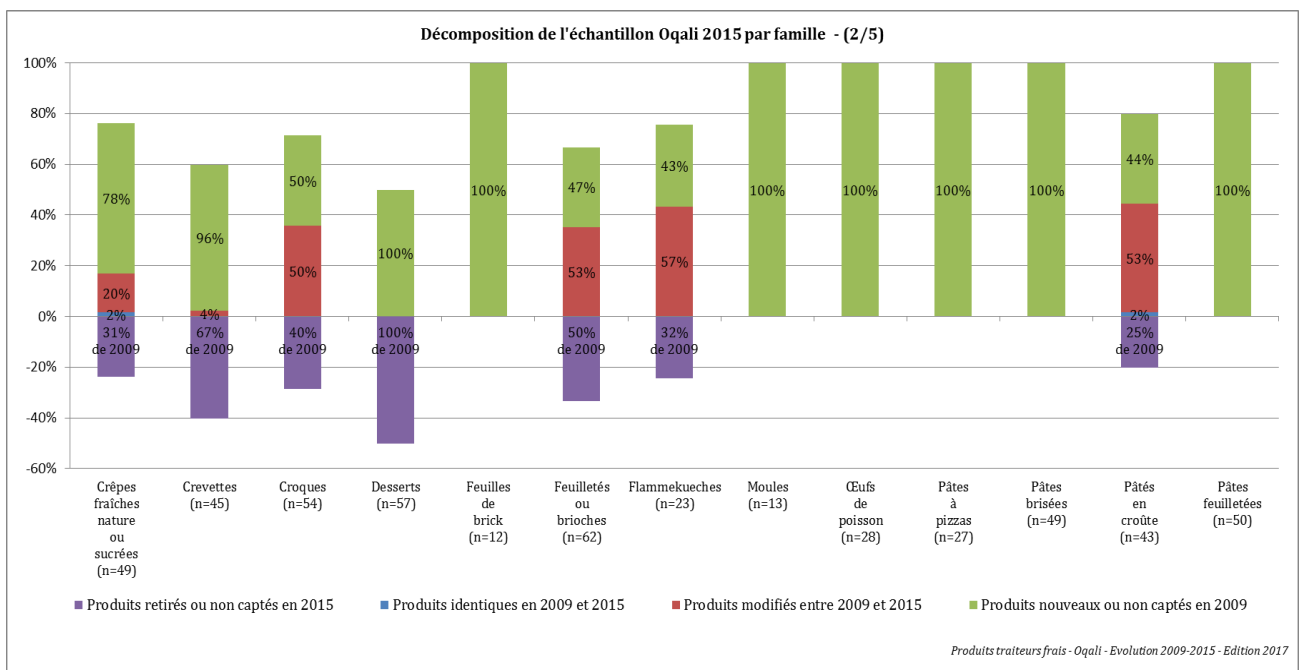
Les produits modifiés constituent plus de la moitié des références collectées en 2015 pour les marques de distributeurs entrée de gamme (51%). Ils représentent respectivement 22%, 26% et 25% des effectifs pour les marques nationales, les marques de distributeurs et le hard discount.

Enfin, les produits retirés ou non captés en 2015 représentent plus de la moitié des références à marques nationales collectées en 2009 (65%). Les autres segments affichent une part moins importante de produits retirés ou non captés en 2015 : 46% pour les marques de distributeurs, 39% pour les marques de distributeurs entrée de gamme et 34% pour le hard discount.

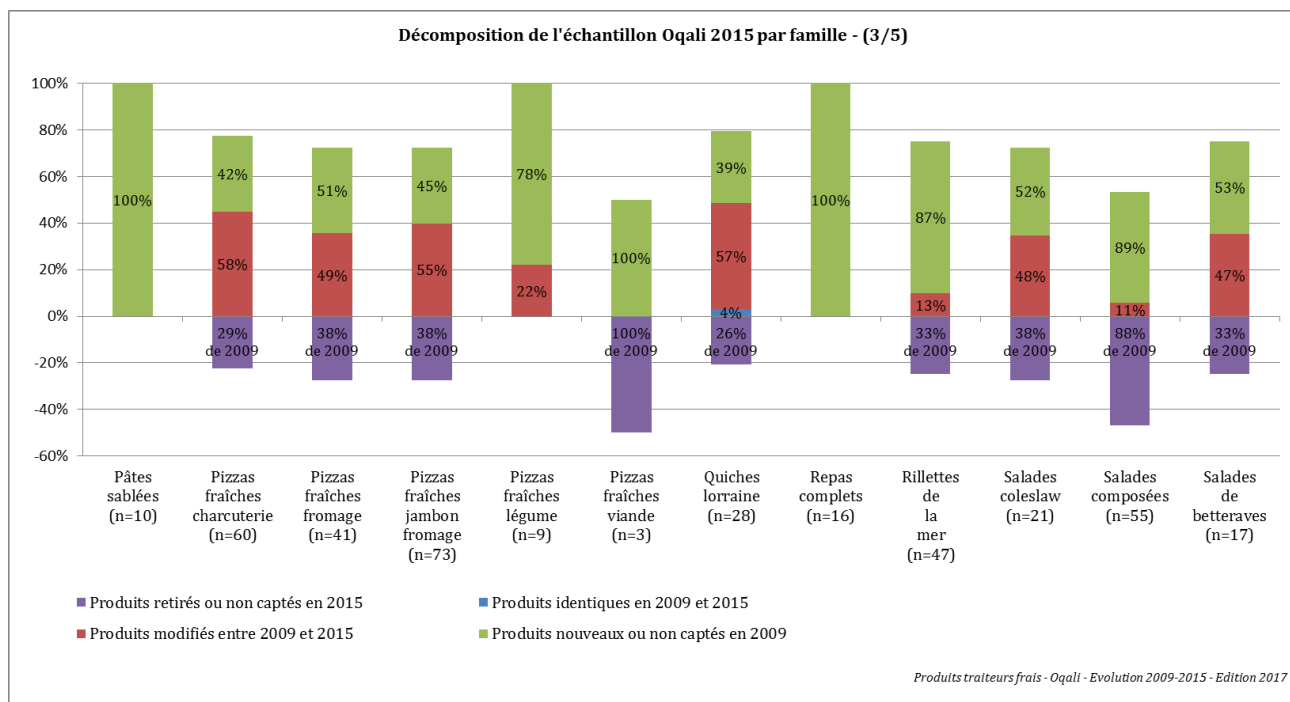
La décomposition de l'échantillon Oqali 2015 en sous-groupes pour chacune des familles est présentée sur les figures 10 à 14.



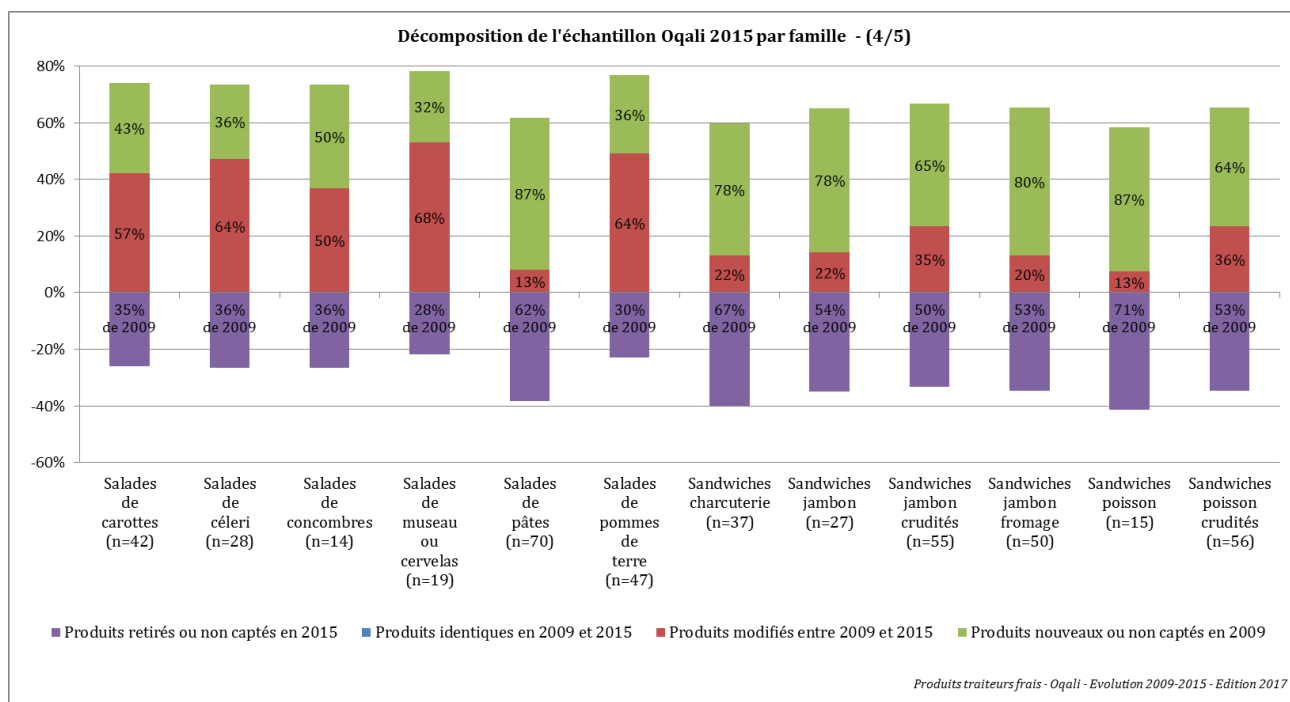
**Figure 10 : Décomposition de l'échantillon Oqali 2015 par famille - (1/5)**



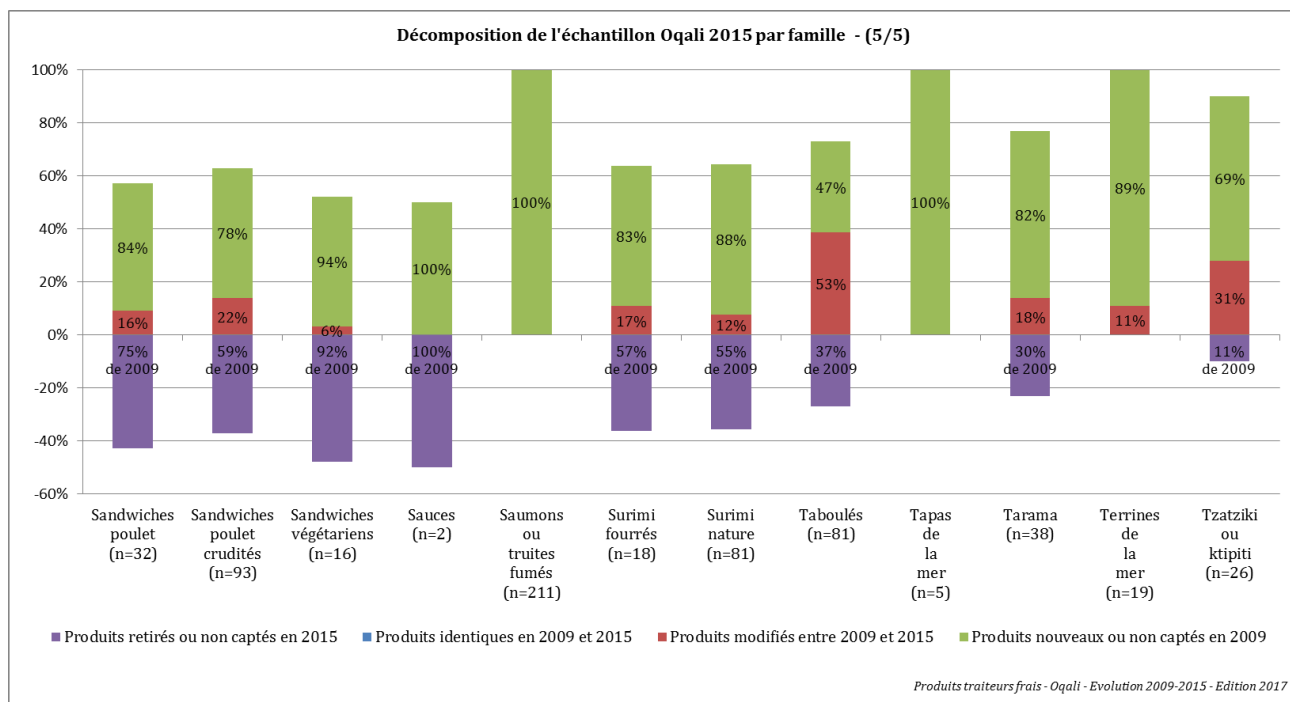
**Figure 11 : Décomposition de l'échantillon Oqali 2015 par famille - (2/5)**



**Figure 12 : Décomposition de l'échantillon Oqali 2015 par famille - (3/5)**



**Figure 13 : Décomposition de l'échantillon Oqali 2015 par famille - (4/5)**



**Figure 14 : Décomposition de l'échantillon Oqali 2015 par famille - (5/5)**

Les plus fortes proportions de produits modifiés sont retrouvées au sein des catégories des **salades et crudités et des salades de féculents**. En effet, parmi les 13 familles de salades comportant un effectif supérieur à 10, 7 présentent une majorité de produits modifiés : il s'agit des familles des Autres salades de crudités (67%), des Salades de carottes (57%), des Salades de céleri (64%), des Salades de concombres (50%), des Salades de museau ou cervelas (68%), des Salades de pommes de terre (64%) et des Taboulés (53%).

Les familles des Autres salades de crudités, des Salades coleslaw et des Salades de betteraves présentent quasiment autant de produits modifiés que de produits nouveaux ou non captés en 2009, avec respectivement 41%, 48% et 47% de produits modifiés contre 59%, 52% et 53% de produits nouveaux ou non captés en 2009.

Les 3 autres familles de salades comptent, quant à elles, une large majorité de produits nouveaux ou non captés en 2009 (83% pour les Autres salades de féculents, 89% pour les Salades composées et 87% pour les Salades de pâtes).

Les 3 familles de **pizzas** comportant un effectif supérieur à 10 présentent quasiment autant de produits nouveaux ou non captés en 2009 que de produits modifiés (respectivement 42% et 58% pour les Pizzas fraîches charcuterie, 51% et 49% pour les Pizzas fraîches fromage, 45% et 55% pour les Pizzas jambon fromage).

Les 9 familles de **sandwiches**, comptant au moins 10 produits en 2015, présentent une majorité des produits nouveaux ou non captés en 2009 (de 64% à 94% selon les familles).

Enfin, les autres familles collectées par l'Oqali présentent toutes une majorité de produits nouveaux ou non captés en 2009, à l'exception des familles des Croques, des Feuilletés ou brioches, des Flammekueches, des Pâtés en croûte et des Quiches lorraines pour lesquelles au moins la moitié des produits collectés sont des produits modifiés entre 2009 et 2015 (respectivement 50%, 53%, 57%, 53% et 57% de produits modifiés).

A noter également que 11 familles ont été nouvellement collectées en 2015 (elles sont donc constituées à 100% de produits nouveaux ou non captés en 2009) ; il s'agit des Autres poissons fumés, des Feuilles de brick, des Moules, des Œufs de poisson, des Pâtes à pizzas, des Pâtes brisées, des Pâtes feuilletées, des Pâtes sablées, des Repas complets, des Saumons ou truites fumés et des Tapas de la mer.

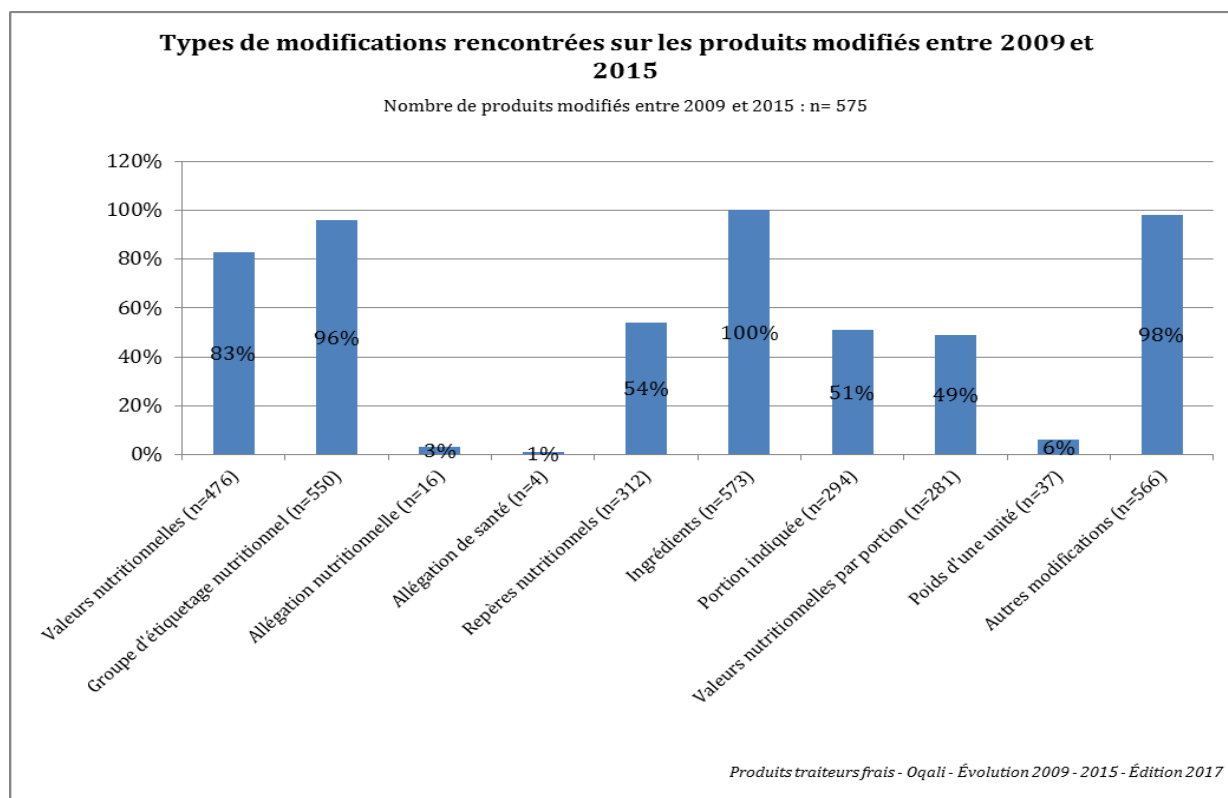
Parmi les 51 familles collectées les deux années d'étude, 25 ont vu plus de la moitié de leurs références collectées en 2009 retirées ou non captées en 2015, ce qui peut traduire un turnover important des produits au sein du secteur.

### **1.3.2 Types de modifications rencontrées**

Ce paragraphe a pour objectif d'identifier les paramètres les plus fréquemment impactés lorsque les produits font l'objet d'évolution.

594 produits ont été modifiés entre les deux années d'étude, soit la quasi-totalité des produits retrouvés dans les échantillons 2009 et 2015. L'Oqali dispose d'un emballage complet pour les deux années d'étude, pour 575 d'entre eux. Entre 2009 et 2015, ces produits présentent des changements d'emballage et/ou de composition nutritionnelle qui peuvent concerner un ou plusieurs paramètre(s) suivi(s) par l'Oqali (valeurs nutritionnelles, groupes d'étiquetage nutritionnels, allégations nutritionnelles, allégations de santé, repères nutritionnels, portions indiquées, valeurs nutritionnelles par portion), la liste des ingrédients, le poids d'une unité et/ou toute autre différence d'emballage détectée (informations générales de type dénomination de vente, présence de labels...).

La figure 15 présente les types de modifications rencontrées sur les 575 produits modifiés entre 2009 et 2015.



**Figure 15 : Types de modifications rencontrées sur les produits modifiés entre 2009 et 2015**

Entre 2009 et 2015, les paramètres les plus fréquemment impactés par des modifications sont les ingrédients et les valeurs nutritionnelles (respectivement 100% et 83% des produits sont concernés). A noter également que 96% des produits modifiés ont vu leur groupe d'étiquetage nutritionnel changer. Les évolutions de ces 3 paramètres peuvent être mises en relation avec la mise en application, depuis décembre 2014, du règlement INCO ayant entraîné un remaniement des informations indiquées sur les emballages des produits.<sup>21</sup>

54% des produits modifiés présentent des évolutions de repères nutritionnels, 51% de portions indiquées et 49% de valeurs nutritionnelles par portion.

Les évolutions relatives au poids d'une unité et aux allégations nutritionnelles et de santé sont plus marginales et concernent moins de 6% des produits modifiés.

Par ailleurs, quasiment tous les produits modifiés (98%) présentent des modifications autres que celles relatives aux paramètres suivis par l'Oqali (dénomination de vente, présence de labels etc...).

Les méthodologies des traitements réalisés sont décrites dans le rapport méthodologique de l'Oqali (2009)<sup>22</sup>.

Un lexique présente l'ensemble des définitions utiles pour la lecture de ce rapport (cf. annexe 2).

<sup>21</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>22</sup> Rapport méthodologique 2009 - Oqali - [www.oqali.fr](http://www.oqali.fr)

## 2 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 ;
- les valeurs nutritionnelles par portion.

Chacun de ces paramètres est d'abord étudié sur l'ensemble du secteur, puis par segment de marché et enfin par famille.

Tous ces résultats sont récapitulés dans le tableau 10 à la fin de cette partie.

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

Ainsi, les traitements concernant l'évolution des paramètres d'étiquetage ont porté sur :

- 1126 produits traiteurs frais présents sur le marché en 2009 (soit 96% des produits collectés lors du premier suivi) ;
- 2293 produits traiteurs frais présents sur le marché en 2015 (soit 100% des produits collectés lors du deuxième suivi).

Les tableaux 5 et 6 ci-après présentent les regroupements effectués pour la réalisation des traitements sur les paramètres d'étiquetage par famille. Ces regroupements ont été effectués en fonction des principales catégories de produits du secteur : par exemple, toutes les familles de pizzas ont été regroupées ensemble.

Malgré ces regroupements, 15 familles ont des effectifs inférieurs à 10 pour au moins une des deux années d'étude : il s'agit des Crevettes, des Desserts, des Sauces, des Terrines de la mer ainsi que des 11 familles nouvellement collectées en 2015 (à savoir celles des Autres poissons fumés, des Feuilles de brick, des Moules, des Œufs de poisson, des Pâtes à pizzas, des Pâtes brisées, des Pâtes feuilletées, des Pâtes sablées, des Repas complets, des Saumons ou truites fumés et des Tapas de la mer). Ces familles n'ont pas été incluses dans les traitements par famille mais leurs références ont bien été prises en compte dans les traitements sur le secteur et par segment de marché.


**Tableau 5 : Répartition par famille des références prises en compte dans les traitements sur les paramètres d'étiquetage - (1/2)**

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	
		2009	2015
<i>Autres poissons fumés</i>	<i>Autres poissons fumés</i>	0	17
Autres produits traiteurs frais	Autres produits traiteurs frais	13	15
Blinis	Blinis	12	31
Crêpes fourrées salées	Crêpes fourrées salées	25	35
Crêpes fraîches nature ou sucrées	Crêpes fraîches nature ou sucrées	16	49
<i>Crevettes</i>	<i>Crevettes</i>	6	45
<i>Desserts</i>	<i>Desserts</i>	9	57
<i>Feuilles de brick</i>	<i>Feuilles de brick</i>	0	12
Feuilletés ou brioches	Feuilletés ou brioches	65	62
<i>Moules</i>	<i>Moules</i>	0	13
<i>Œufs de poisson</i>	<i>Œufs de poisson</i>	0	28
<i>Pâtes à pizzas</i>	<i>Pâtes à pizzas</i>	0	27
<i>Pâtes brisées</i>	<i>Pâtes brisées</i>	0	49
Pâtés en croûte	Pâtés en croûte	32	43
<i>Pâtes feuilletées</i>	<i>Pâtes feuilletées</i>	0	50
<i>Pâtes sablées</i>	<i>Pâtes sablées</i>	0	10
Pizzas fraîches charcuterie	Pizzas	158	186
Pizzas fraîches fromage			
Pizzas fraîches jambon fromage			
Pizzas fraîches légume			
Pizzas fraîches viande			
<i>Repas complets</i>	<i>Repas complets</i>	0	16
Autres salades de féculents	Salades de féculents	145	233
Salades de pâtes			
Salades de pommes de terre			
Taboulés			



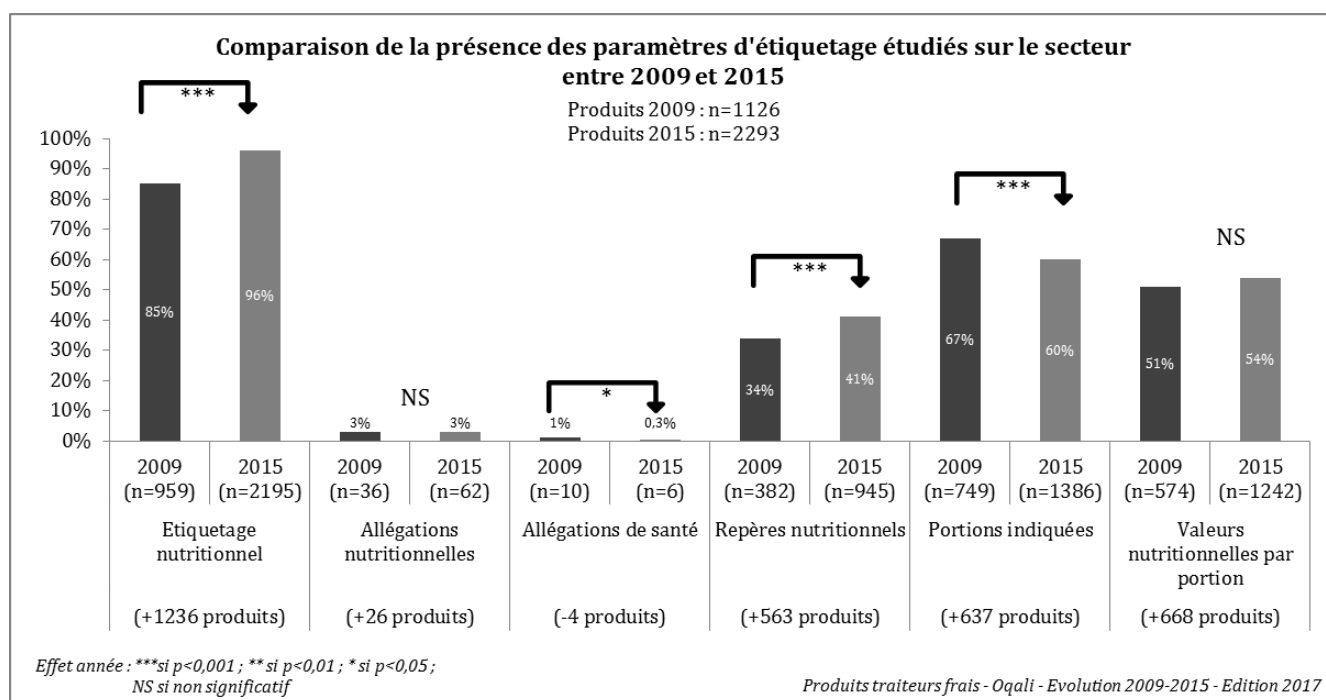
**Tableau 6 : Répartition par famille des références prises en compte dans les traitements sur les paramètres d'étiquetage - (2/2)**

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	
		2009	2015
Autres salades	Salades et crudités	197	233
Autres salades de crudités			
Autres salades de cuidités			
Salades coleslaw			
Salades composées			
Salades de betteraves			
Salades de carottes			
Salades de céleri			
Salades de concombres			
Salades de museau ou cervelas			
Autres sandwiches	Sandwiches	228	383
Sandwiches charcuterie			
Sandwiches jambon			
Sandwiches jambon crudités			
Sandwiches jambon fromage			
Sandwiches poisson			
Sandwiches poisson crudités			
Sandwiches poulet			
Sandwiches poulet crudités			
Sandwiches végétariens			
<i>Sauces</i>	<i>Sauces</i>	<i>12</i>	<i>2</i>
<i>Saumons ou truites fumés</i>	<i>Saumons ou truites fumés</i>	<i>0</i>	<i>211</i>
Autres snacks	Snacks	66	81
Burgers			
Croques			
Surimi fourrés	Surimi	29	99
Surimi nature			
<i>Tapas de la mer</i>	<i>Tapas de la mer</i>	<i>0</i>	<i>5</i>
Autres tartes salées	Tartes salées	73	111
Flammekueches			
Quiches lorraine			
Autres tartinables	Tartinables	38	171
Rillettes de la mer			
Tarama			
Tzatziki ou ktipiti			
<i>Terrines de la mer</i>	<i>Terrines de la mer</i>	<i>2</i>	<i>19</i>

Clé de lecture des graphiques : lorsque les conditions sont remplies, un test du  $\chi^2$  est réalisé afin de caractériser la différence observée entre les deux années d'étude. Le symbole  indique que le test du  $\chi^2$  est significatif sur l'échantillon considéré et le symbole \* indique le degré de significativité (\* si  $p < 0,05$ , \*\* si  $p < 0,01$ , \*\*\* si  $p < 0,001$ ). A l'inverse, l'ajout de « NS » indique que cette différence n'est pas significative, mais permet de voir que le test a été réalisé.

## 2.1 Résultats obtenus à l'échelle du secteur

La figure 16 compare la fréquence de présence des 6 paramètres d'étiquetage étudiés sur l'ensemble du secteur entre 2009 et 2015.



**Figure 16 : Comparaison de la présence des paramètres d'étiquetage étudiés sur le secteur entier entre 2009 et 2015**

Entre 2009 et 2015, on constate une augmentation significative de la fréquence de présence de 2 indicateurs suivis par l'Oqali :

- 85% des produits de 2009 présentent un étiquetage nutritionnel<sup>23</sup> vs. 96% en 2015 ;
- 34% des produits de 2009 indiquent des repères nutritionnels vs. 41% en 2015.

La fréquence de présence des valeurs nutritionnelles par portion augmente entre les deux années d'étude mais cette évolution n'est pas significative (51% des produits de 2009 indiquent des valeurs nutritionnelles par portion vs. 54% en 2015).

En revanche, 2 autres indicateurs connaissent une diminution significative de leur fréquence de présence :

- 67% des produits de 2009 présentent des portions indiquées vs. 60% en 2015 ;
- 1% des produits de 2009 affichent au moins une allégation de santé vs. 0,3% en 2015.

Enfin, l'affichage d'allégations nutritionnelles reste peu fréquent sur le secteur : 3% des produits traiteurs frais collectés pour les deux années d'étude présentent au moins une allégation nutritionnelle.

Dans la suite du rapport, chaque paramètre est d'abord étudié sur l'ensemble du secteur, puis par segment de marché et enfin par famille.

<sup>23</sup> Etiquetage nutritionnel : groupe 0+, 1, 1+, 2, 2+, INCO et INCO+. Les groupes 1, 2 et INCO correspondent aux définitions des groupes d'étiquetage nutritionnel de la directive 90/496/CE et du règlement (UE) n°1169/2011 (cf. annexe 2)

## 2.2 Présence et détail de l'étiquetage nutritionnel

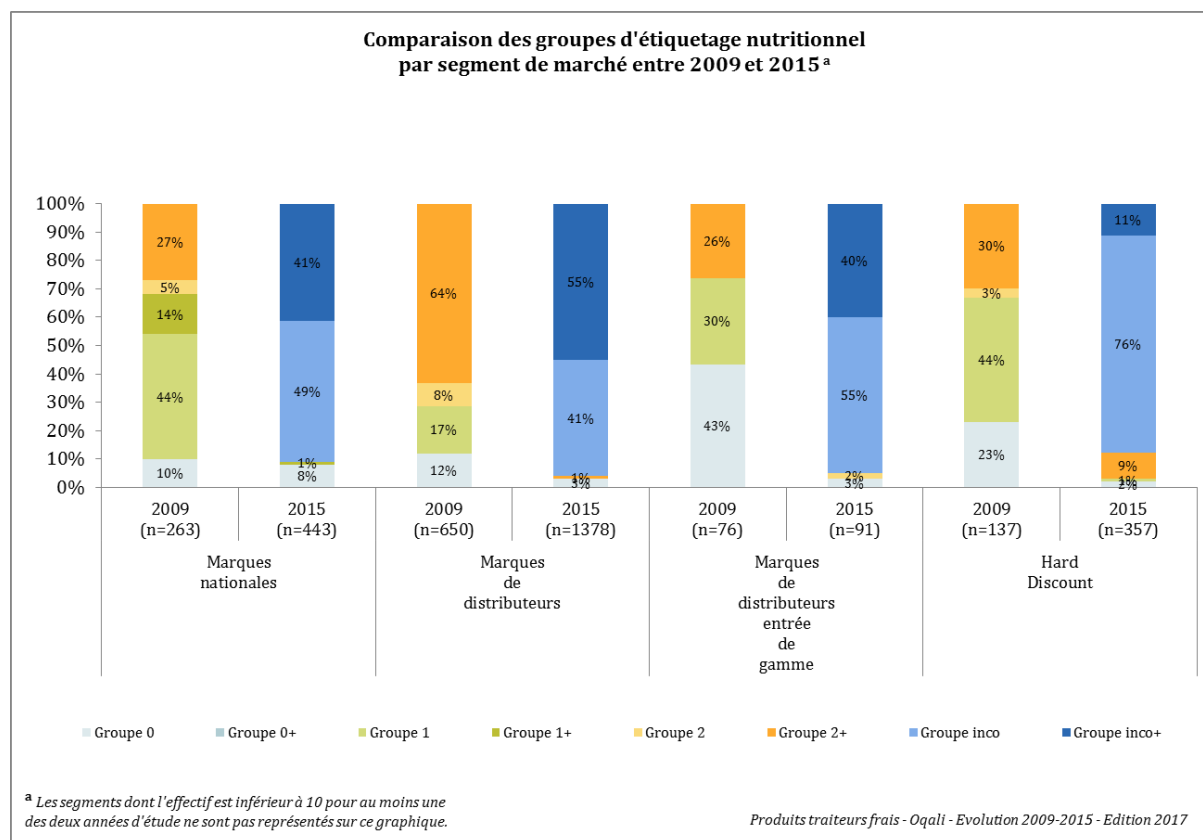
### Sur le secteur

Sur le secteur (cf. figure 16), la proportion de produits présentant un étiquetage nutritionnel<sup>24</sup> s'élève à 85% en 2009 et 96% en 2015.

L'application d'un test statistique montre que cette augmentation est significative.

### Par segment de marché

La figure 17 compare les fréquences des groupes d'étiquetage nutritionnel par segment de marché en 2009 et 2015.



**Figure 17 : Comparaison des groupes d'étiquetage nutritionnel par segment de marché entre 2009 et 2015**

Entre 2009 et 2015, la proportion de produits sans étiquetage nutritionnel (groupe 0) a significativement diminué pour 3 segments de marché (12% de groupe 0 en 2009 vs 3% en 2015 pour les marques de distributeurs et diminutions plus marquées pour les marques de distributeurs entrée de gamme et le hard discount avec respectivement 43% et 23% de groupe 0 en 2009 vs. 3% et 2% en 2015).

La diminution observée pour les marques nationales est non significative (10% de groupe 0 en 2009 vs. 8% en 2015).

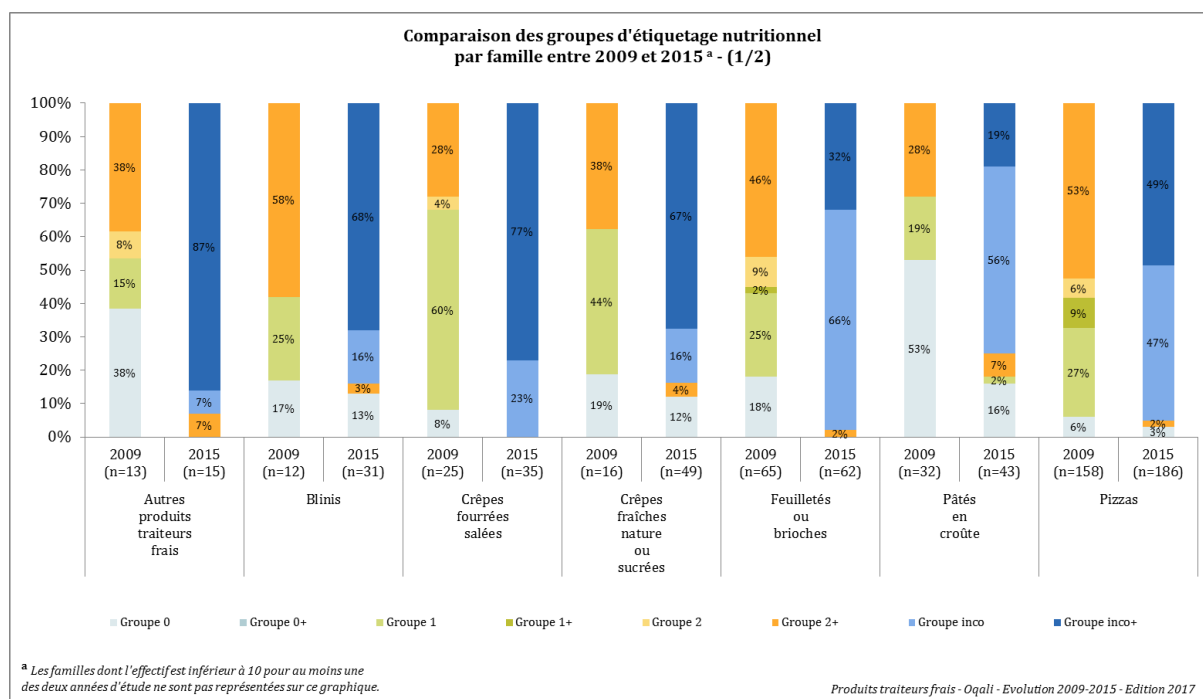
<sup>24</sup> Etiquetage nutritionnel : groupe 0+, 1, 1+, 2, 2+, INCO et INCO+. Les groupes 1,2 et INCO correspondent aux définitions des groupes d'étiquetage nutritionnel de la directive 90/496/CE et du règlement (UE) n°1169/2011 (cf. annexe 2)

A noter que depuis décembre 2014, le règlement INCO<sup>25</sup> est applicable pour les produits qui possédaient déjà un étiquetage nutritionnel. On observe ainsi cette transition au sein du secteur : en 2015, la majorité des produits présentent un étiquetage de type INCO ou INCO+ quel que soit le segment de marché considéré (91% pour les marques nationales, 96% pour les marques de distributeurs, 95% pour les marques de distributeurs entrée de gamme et 87% pour le hard discount), soit 93% de l'échantillon 2015. La présence résiduelle de groupes d'étiquetage de type non INCO (7%) peut être mise en lien avec le délai d'écoulement de stocks des produits ou des emballages.

Sur le secteur, on note que 44% des produits de l'échantillon 2015 possèdent un étiquetage de type INCO+ (c'est-à-dire qui mentionnent un ou des nutriment(s) supplémentaire(s) par rapport à la déclaration nutritionnelle obligatoire du règlement). L'étiquetage nutritionnel de type INCO+ est présent sur 11% à 55% des références selon les segments de marché.

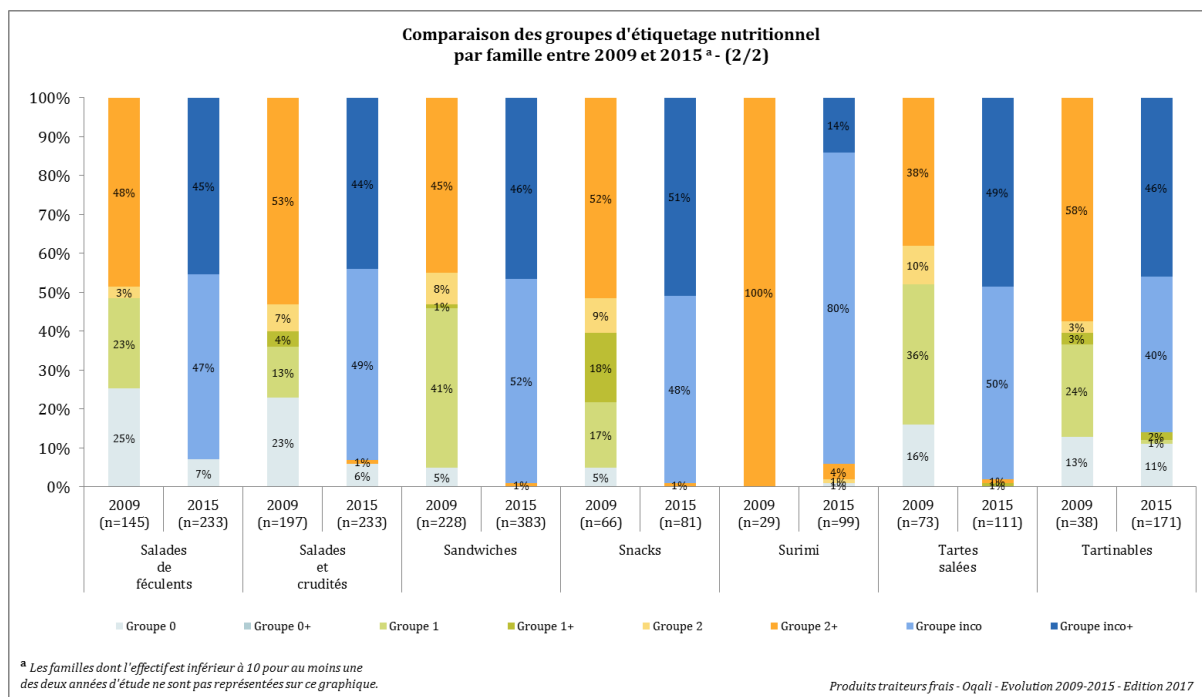
### Par famille

Les figures 18 et 19 comparent les fréquences des groupes d'étiquetage nutritionnel par famille en 2009 et 2015.



**Figure 18 : Comparaison des groupes d'étiquetage nutritionnel par famille entre 2009 et 2015 - (1/2)**

<sup>25</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.



**Figure 19 : Comparaison des groupes d'étiquetage nutritionnel par famille entre 2009 et 2015 - (2/2)**

A l'exception de la famille des Surimi, la proportion de produits sans étiquetage nutritionnel (groupe 0) diminue pour toutes les familles entre 2009 et 2015. Ces diminutions sont significatives pour 4 familles parmi les 5 testées, à savoir les familles des Feuilletés ou brioches (18% de groupe 0 en 2009 vs. 0% en 2015), des Pâtés en croûte (53% vs. 16%), des Salades de féculents (25% vs. 7%) et celle des Salades et crudités (23% vs. 6%). L'évolution observée pour la famille des Pizzas est non significative.

La famille des Surimi est la seule famille qui voit sa proportion de produits non étiquetés augmenter, passant de 0% à 1% entre 2009 et 2015. Ce résultat est dû à l'apparition, dans l'échantillon 2015, d'un produit non étiqueté non capté en 2009.

En 2015, l'étiquetage nutritionnel de type INCO+ est présent sur plus de 44% des produits pour l'ensemble des familles étudiées, à l'exception de celles des Feuilletés ou brioches, des Pâtés en croûte et des Surimi (avec respectivement 32%, 19% et 14% de groupe nutritionnel de type INCO+).

## 2.3 Allégations nutritionnelles

### 2.3.1 Produits avec allégation(s) nutritionnelle(s)

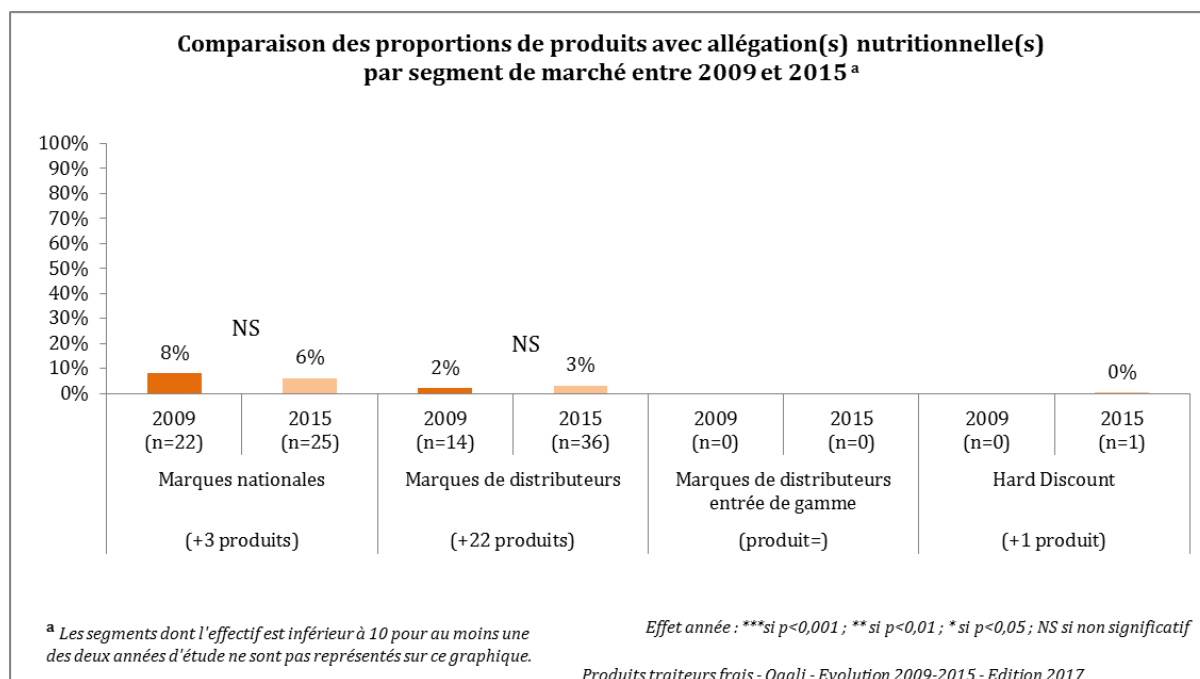
#### Sur le secteur

Sur le secteur (cf. figure 16), la proportion de produits portant au moins une allégation nutritionnelle reste stable, à hauteur de 3% des produits en 2009 et en 2015 (soit 36 références en 2009 avec au moins une allégation nutritionnelle et 62 en 2015).

Toutefois, les allégations nutritionnelles rencontrées les deux années d'étude ne sont pas portées par les mêmes familles (cf. figures 21 et 22).

#### Par segment de marché

La figure 20 compare la proportion de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) par segment de marché entre 2009 et 2015.



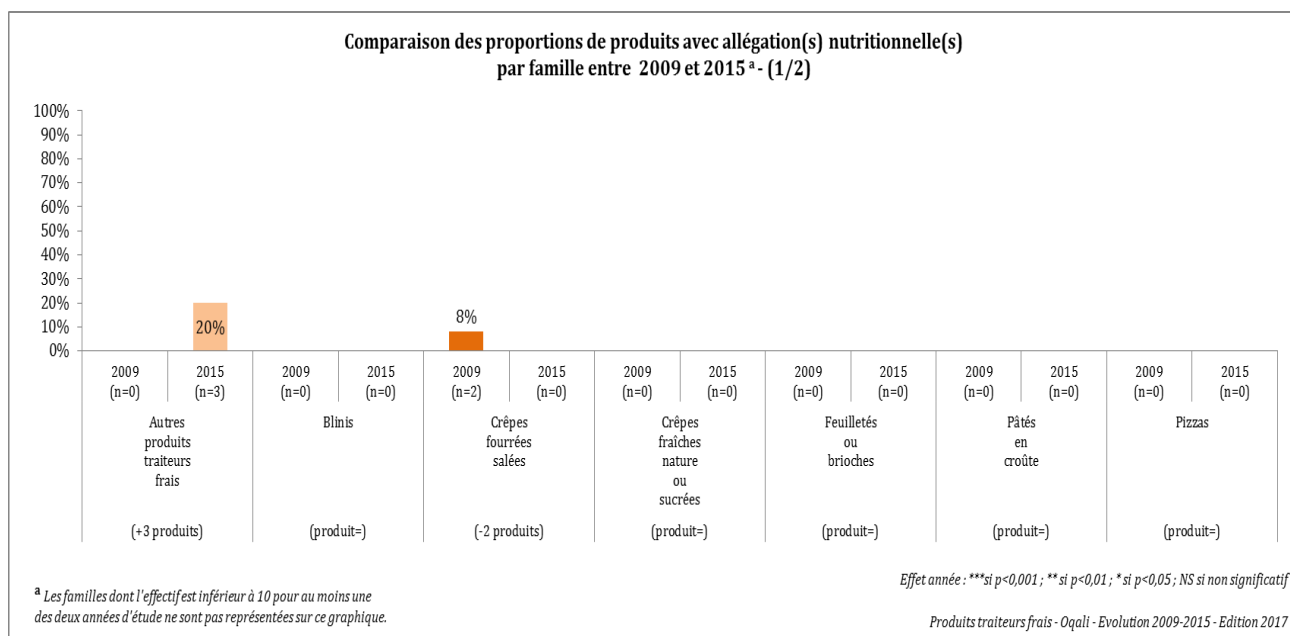
**Figure 20 : Comparaison des proportions de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) par segment de marché entre 2009 et 2015**

Entre 2009 et 2015, la proportion de produits présentant au moins une allégation nutritionnelle a diminué pour les marques nationales (8% vs. 6%) et a augmenté pour les marques de distributeurs (2% vs. 3%), mais ces évolutions ne sont pas significatives.

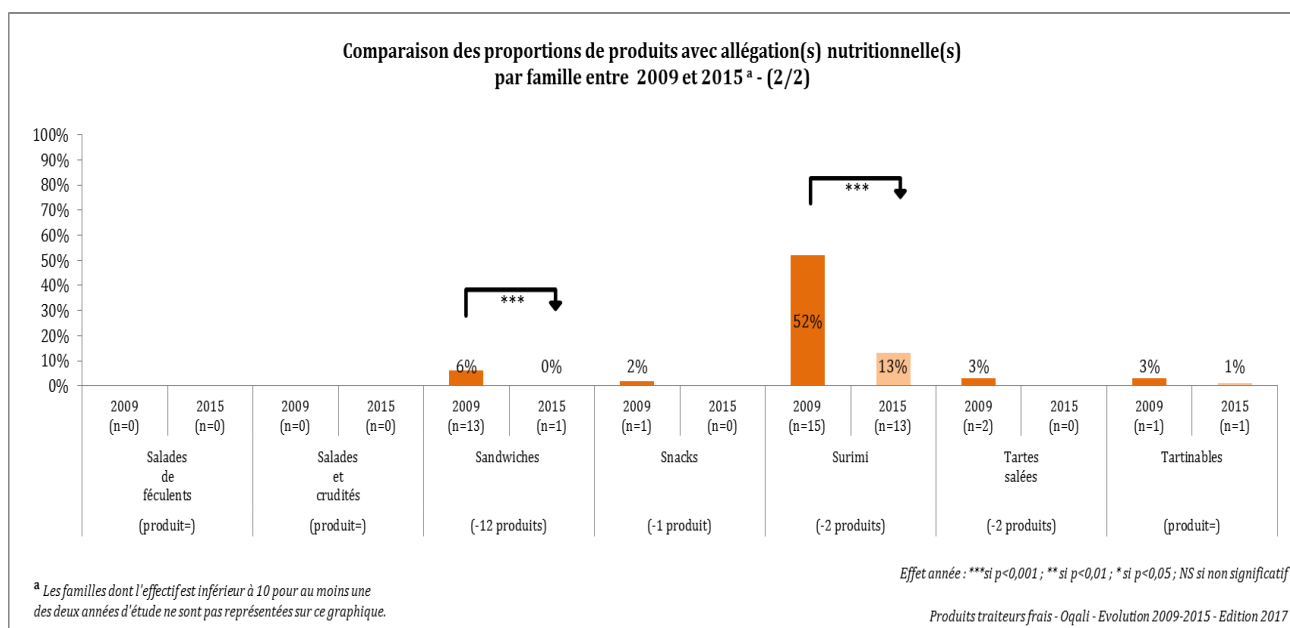
A noter qu'aucun produit à marques de distributeurs entrée de gamme ne présente d'allégation nutritionnelle et ce pour les deux années d'étude ; pour le segment du hard discount, cet indicateur n'est retrouvé que sur un seul produit collecté en 2015.

## Par famille

Les figures 21 et 22 comparent la proportion de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) par famille entre 2009 et 2015.



**Figure 21 : Comparaison des proportions de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) par famille entre 2009 et 2015 - (1/2)**



**Figure 22 : Comparaison des proportions de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) par famille entre 2009 et 2015 - (2/2)**

Entre les deux années d'étude, la proportion de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) a diminué pour les 6 familles présentant cet indicateur en 2009 : les Crêpes fourrées salées, les Sandwiches, les Snacks, les Surimi, les Tartes salées et les Tartinables.

Pour la famille des Autres produits traiteurs frais, aucun produit n'affichait d'allégation(s) nutritionnelle(s) en 2009 alors que 3 en portent au moins une en 2015.



L'application d'un test statistique montre que ces évolutions sont significatives pour les familles des Sandwiches (6% de produits avec au moins une allégation nutritionnelle en 2009 vs. 0% en 2015) et des Surimi (52% en 2009 vs. 13% en 2009).

La diminution de ces proportions peut être expliquée par une évolution de la stratégie de communication en matière de nutrition de la part des professionnels ou encore par les évolutions réglementaires des conditions d'utilisation de ces allégations.

Pour rappel, seules des marques nationales de Surimi ont été collectées en 2009, ce qui peut également contribuer à expliquer la diminution observée pour cette famille.

Par ailleurs, en 2009, les allégations nutritionnelles sont principalement portées par les familles des Crêpes fourrées salées, des Sandwiches et des Surimi.

En 2015, outre la famille des autres produits traiteurs frais, ce sont les familles nouvellement collectées (et donc non représentées sur les figures 21 et 22) qui présentent les plus fortes proportions de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) : il s'agit des familles des Autres poissons fumés et des Saumons ou truites fumés avec 18% de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) en 2015 pour chacune d'entre elles. Ceci explique que le pourcentage de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) reste stable à l'échelle du secteur.

### 2.3.2 Nutriments concernés par les allégations nutritionnelles

Le tableau 7 présente l'évolution des effectifs et des pourcentages d'apparition des différents nutriments concernés par les allégations nutritionnelles relevées en 2009 et 2015.

Le détail de ces allégations nutritionnelles est disponible en annexe 3.

**Tableau 7 : Nutriments concernés par les allégations nutritionnelles en 2009 et 2015**

Nutriments concernés par les allégations nutritionnelles relevées	Nombre de produits allégués au moins une fois sur le nutriment en 2009	% par rapport au nombre de produits avec au moins une allégation nutritionnelle en 2009 (n=36)	Nombre de produits allégués au moins une fois sur le nutriment en 2015	% par rapport au nombre de produits avec au moins une allégation nutritionnelle en 2015 (n=62)
Acides gras polyinsaturés	0	0%	40	65%
Protéines	32	89%	21	34%
Lipides	1	3%	13	21%
Vitamines et minéraux	2	6%	6	10%
Sodium / sel	2	6%	2	3%
Sucres	0	0%	1	2%

*n: effectif*

En 2009, les allégations nutritionnelles les plus fréquentes concernent les protéines : 89% des produits de 2009 avec allégation(s) nutritionnelle(s) présentent au moins une allégation nutritionnelle sur ce nutriment et appartiennent aux familles des Sandwiches, des Tartes salées, des Surimi, des Terrines de la mer et des Crêpes fourrées salées.

En 2015, les allégations nutritionnelles sur ce nutriment sont moins présentes : elles sont relevées sur 34% des produits de 2015 avec allégation(s) nutritionnelle(s) et sont issues des familles des Surimi, des Saumons ou truites fumés, des Sandwiches et des Autres produits traiteurs frais.

En 2015, les allégations sur les acides gras polyinsaturés, nouvellement retrouvées sur les produits de ce secteur, sont majoritaires (65%). L'apparition de ces allégations peut s'expliquer par la nature des produits qui en sont porteurs : les Autres poissons fumés et les Saumons ou truites fumés, 2 familles qui sont nouvellement collectées en 2015. A noter que les évolutions observées peuvent également s'expliquer par l'entrée en vigueur du règlement (CE) n°116/2010 qui autorise les allégations nutritionnelles « *Riche en acides gras oméga 3* », « *Source d'acides gras oméga 3* » et « *Naturellement source d'acides gras oméga 3* » depuis 2012.

Enfin, les allégations nutritionnelles portant sur d'autres nutriments (lipides, vitamines et minéraux, sodium / sel ou sucres) sont présentes sur 0 à 21% des produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) selon le nutriment et l'année considérés.

## 2.4 Allégations de santé<sup>26</sup>

### 2.4.1 Produits avec allégation(s) de santé

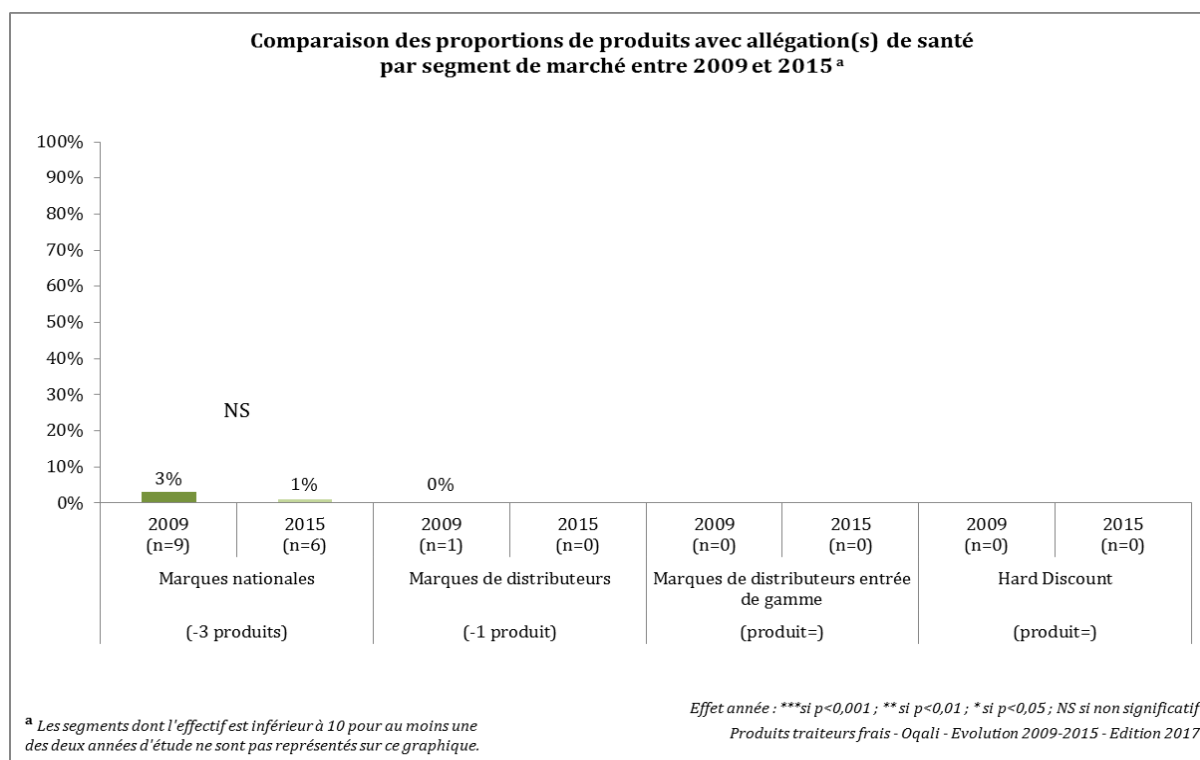
#### Sur le secteur

Sur le secteur (cf. figure 16), la proportion de produits présentant au moins une allégation de santé est de 1% en 2009 (10 références) et de 0,3% en 2015 (6 références).

L'application d'un test statistique montre que cette diminution est significative.

#### Par segment de marché

La figure 23 compare la proportion de produits présentant au moins une allégation de santé par segment de marché entre 2009 et 2015.



**Figure 23 : Comparaison des proportions de produits avec au moins une allégation de santé par segment de marché entre 2009 et 2015**

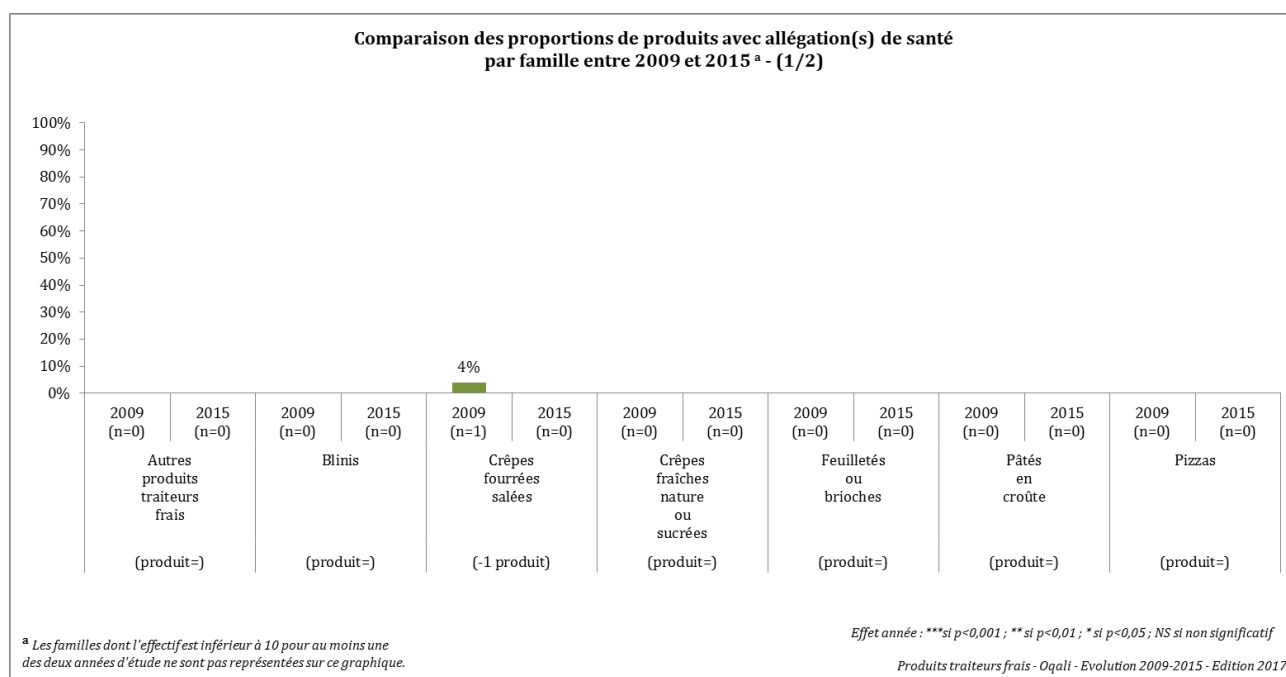
Sur les échantillons Oqali, seules les marques nationales et les marques de distributeurs comptent des produits avec allégation(s) de santé. Toutefois, ces 2 segments de marché voient leur proportion de produits avec allégation(s) de santé diminuer entre 2009 et 2015, passant de 3% (9 références) à 1% (6 références) pour les marques nationales et de 1 référence à aucune pour les marques de distributeurs.

L'application d'un test statistique montre que la diminution de la proportion de produits présentant au moins une allégation de santé n'est pas significative pour les marques nationales (seul segment testé).

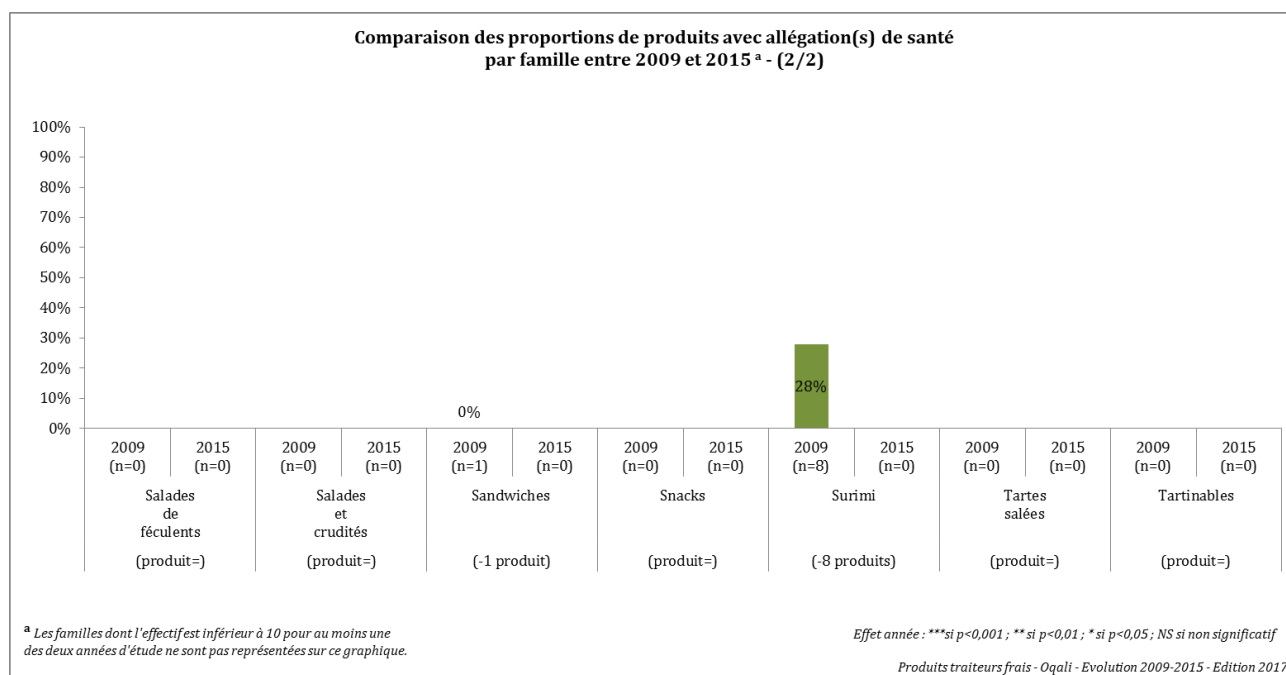
<sup>26</sup> Allégations de santé relatives aux articles 13 et 14 du règlement (CE) n°1924/2006

## Par famille

Les figures 24 et 25 comparent la proportion de produits présentant au moins une allégation de santé par famille entre 2009 et 2015.



**Figure 24 : Comparaison des proportions de produits avec allégation(s) de santé par famille entre 2009 et 2015 - (1/2)**



**Figure 25 : Comparaison des proportions de produits avec allégation(s) de santé par famille entre 2009 et 2015 - (2/2)**

En 2009, la quasi-totalité des allégations de santé relevées sur le secteur sont portées par des produits de la famille des Surimi (28% des produits de cette famille ont au moins une allégation de santé en 2009). Cette famille ne compte plus aucune allégation de santé en 2015. Rappelons qu'en 2009, seuls des surimi à marques nationales avaient été collectés.

De même, les familles des Crêpes fourrées salées et des Sandwiches comptent chacune une référence avec allégation(s) de santé en 2009 mais n'en présentent aucune en 2015.

Sur l'échantillon 2015, les allégations de santé sont toutes apposées sur des produits de la famille des Saumons et truites fumés (6 produits). Cette famille étant nouvellement collectée en 2015, elle n'est pas représentée sur les figures 24 et 25.

Compte tenu des effectifs, aucune évolution de cet indicateur à l'échelle de la famille n'a pu faire l'objet d'un test statistique.

#### 2.4.2 Présence des différents types d'allégation de santé

Le tableau 8 présente l'évolution des effectifs et des pourcentages d'apparition des différents types d'allégations de santé relevées en 2009 et 2015.

**Tableau 8 : Présence des différents types d'allégations de santé en 2009 et 2015**

Types d'allégations de santé	Nombre de produits concernés en 2009	% par rapport au nombre de produits possédant au moins une allégation de santé en 2009 (n=10)	Nombre de produits concernés en 2015	% par rapport au nombre de produits possédant au moins une allégation de santé en 2015 (n=6)
OMEGA 3 ET SYSTEME CARDIOVASCULAIRE	6	60%	6	100%
CALCIUM ET OS	1	10%	0	0%
OMEGA 3 ET MEMBRANES CELLULAIRES	2	20%	0	0%
PROTEINES ET MUSCLE	9	90%	0	0%

*n: effectif*

Sur l'échantillon 2009, la majorité des allégations de santé rencontrées concernaient les protéines et leurs actions sur les muscles mais ce type d'allégation a totalement disparu sur l'échantillon 2015.

En revanche, on note une augmentation des allégations de santé relatives au rôle des omégas 3 sur le système cardiovasculaires : elles étaient apposées sur 60% des produits avec allégation(s) de santé en 2009 vs. la totalité des produits avec allégation(s) de santé en 2015 (qui appartiennent tous à la famille des Saumons et truites fumés, nouvellement collectée en 2015).

A noter également une baisse de la diversité des allégations de santé entre les deux années d'étude : en 2009, on observait des allégations de santé concernant les omégas 3, le calcium ou encore les protéines alors qu'en 2015, seules les allégations de santé sur les omégas 3 ont été retrouvées.

Ces diminutions peuvent en partie s'expliquer par une évolution des stratégies de communication des industriels et/ou par l'application de la réglementation (règlement (CE) n°1924/2006 et anticipation du nouveau règlement (UE) n°432/2012 listant les premières allégations de santé autorisées).

## 2.5 Repères nutritionnels

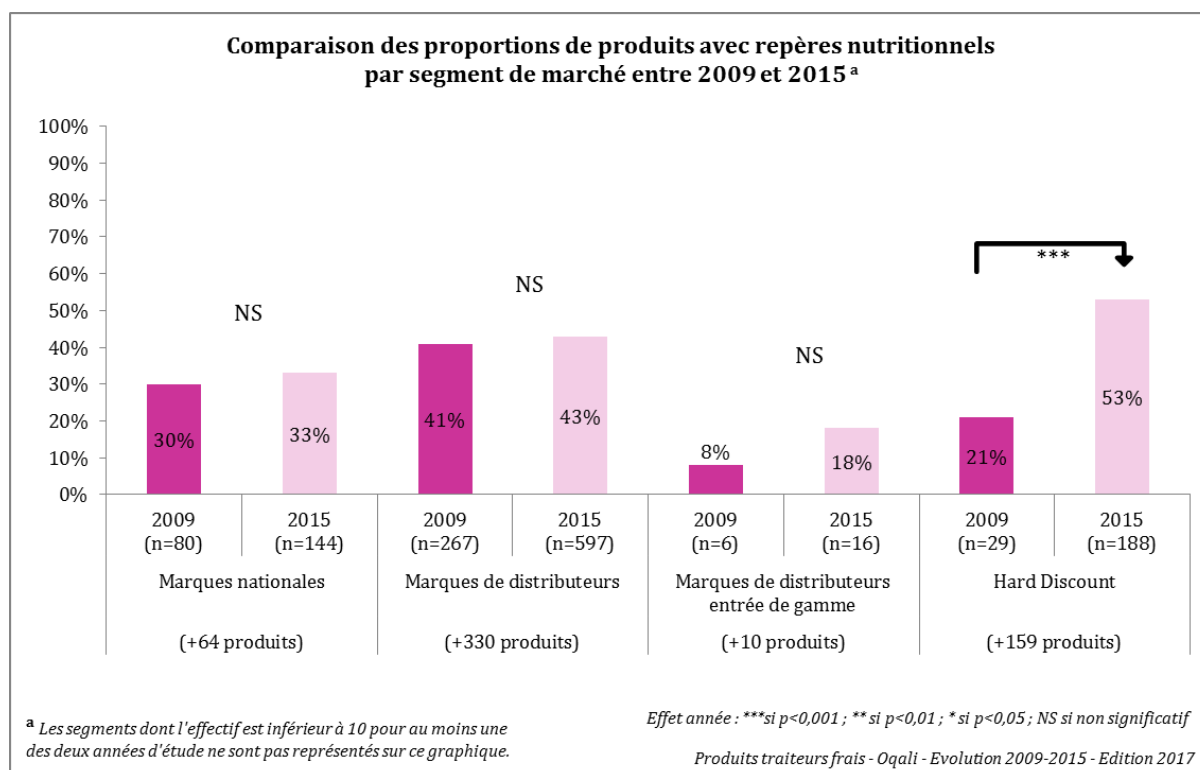
### Sur le secteur

Sur le secteur (cf. figure 16), 34% des produits de 2009 (382 références) et 41% de ceux de 2015 (945 références) présentent un repère nutritionnel.

L'application d'un test statistique montre que cette augmentation est significative.

### Par segment de marché

La figure 26 compare la proportion de produits présentant des repères nutritionnels par segment de marché entre 2009 et 2015.

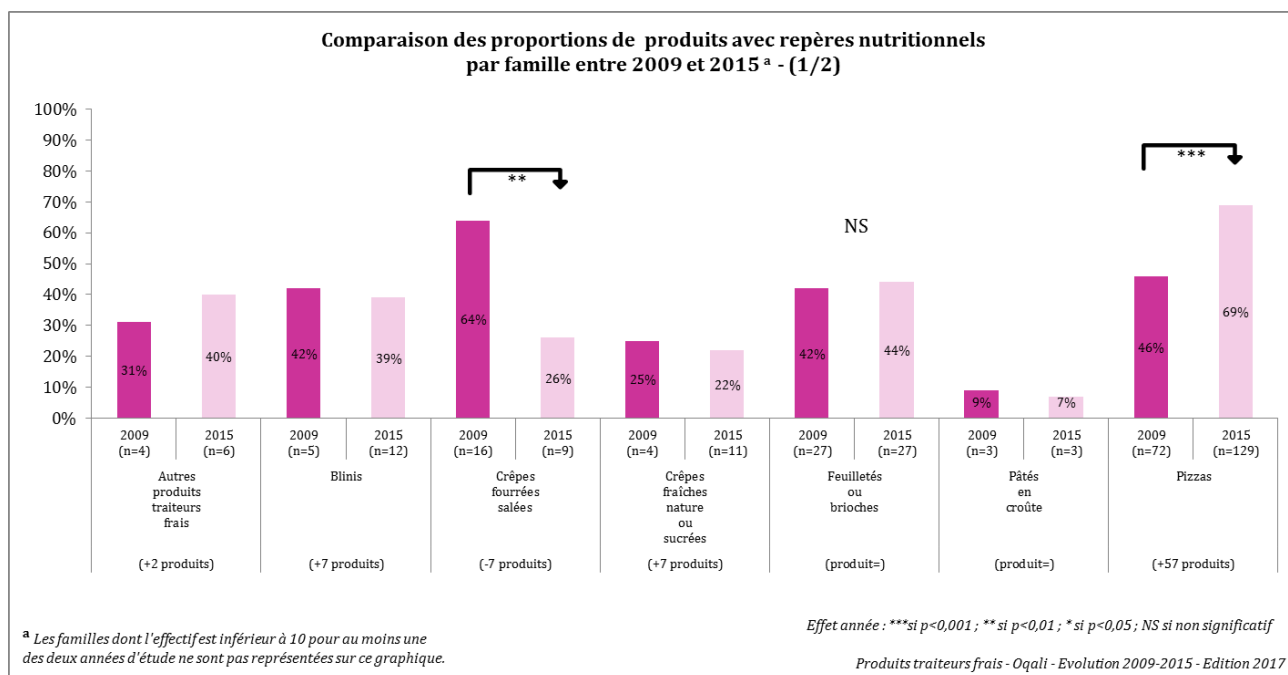


**Figure 26 : Comparaison des proportions de produits avec repères nutritionnels par segment de marché entre 2009 et 2015**

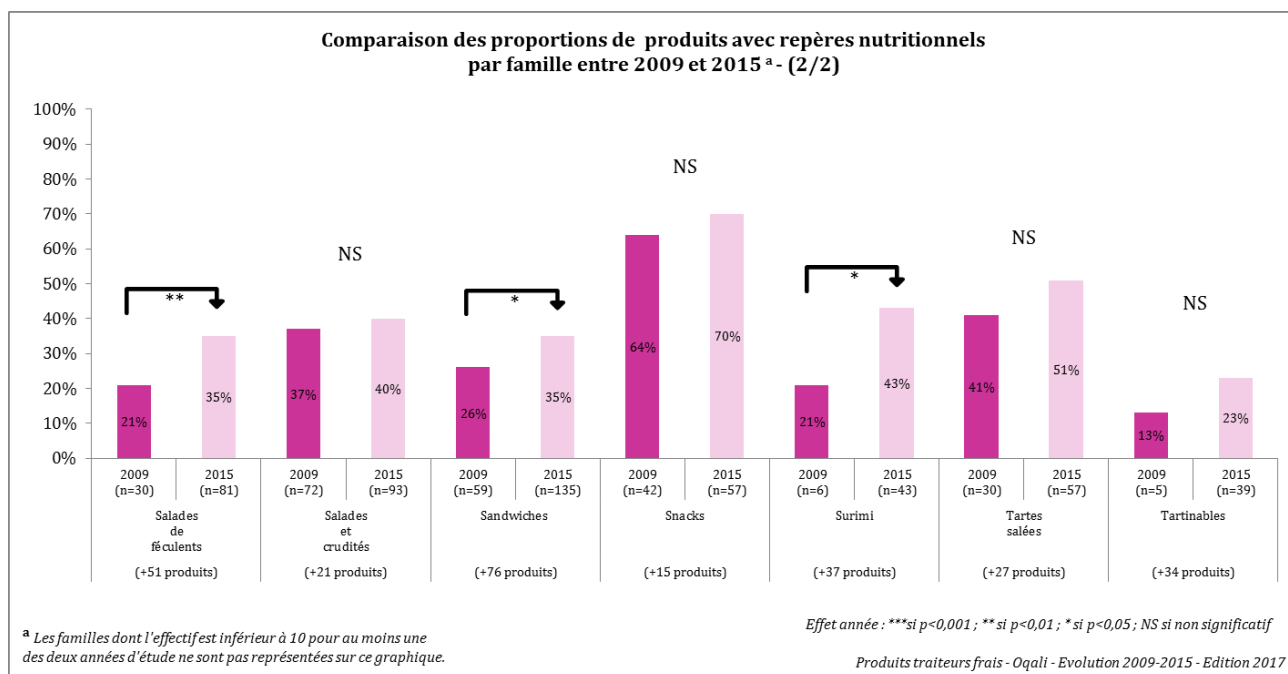
Entre 2009 et 2015, l'augmentation de la proportion de produits présentant des repères nutritionnels, visible à l'échelle du secteur, se retrouve sur tous les segments de marché étudiés mais cette augmentation n'est significative que pour le hard discount (21% des produits hard discount présentent des repères nutritionnels en 2009 vs. 53% en 2015).

## Par famille

Les figures 27 et 28 comparent la proportion de produits présentant des repères nutritionnels par famille entre 2009 et 2015.



**Figure 27 : Comparaison des proportions de produits avec repères nutritionnels par famille entre 2009 et 2015 - (1/2)**



**Figure 28 : Comparaison des proportions de produits avec repères nutritionnels par famille entre 2009 et 2015 - (2/2)**

Entre 2009 et 2015, la proportion de produits avec repères nutritionnels a augmenté pour l'ensemble des familles, à l'exception de celles des Blinis, des Crêpes fourrées salées, des Crêpes fraîches nature ou sucrées et des Pâtés en croûte pour lesquelles cette proportion diminue entre les deux années d'étude.

La diminution observée pour la famille des Crêpes fourrées salées est significative (64% de produits avec repères nutritionnels en 2009 vs. 26% en 2015). Cette évolution s'explique par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 dont seulement 23% présentent des repères nutritionnels (7/31 références)
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits 2009 dont 57% présentaient des repères nutritionnels (12/21 références) ;
- le retrait des repères nutritionnels sur 2 des 4 crêpes fourrées salées retrouvées les deux années.

L'augmentation de la proportion de produits avec repères nutritionnels est significative pour 4 familles parmi les 10 testées :

- les Pizzas (46% de produits présentent des repères nutritionnels en 2009 vs. 70% en 2015) ;
- les Salades de féculents (21% en 2009 vs. 35% en 2015) ;
- les Sandwiches (26% en 2009 vs. 35% en 2015) ;
- les Surimi (21% en 2009 vs. 43% en 2015).

Pour les 5 autres familles testées (Feuilletés ou brioches, Salades et crudités, Snacks, Tartes salées et Tartinables), l'augmentation de la proportion de produits avec repères nutritionnels n'est pas significative entre 2009 et 2015.



## 2.6 Portions indiquées

### 2.6.1 Produits avec portions indiquées

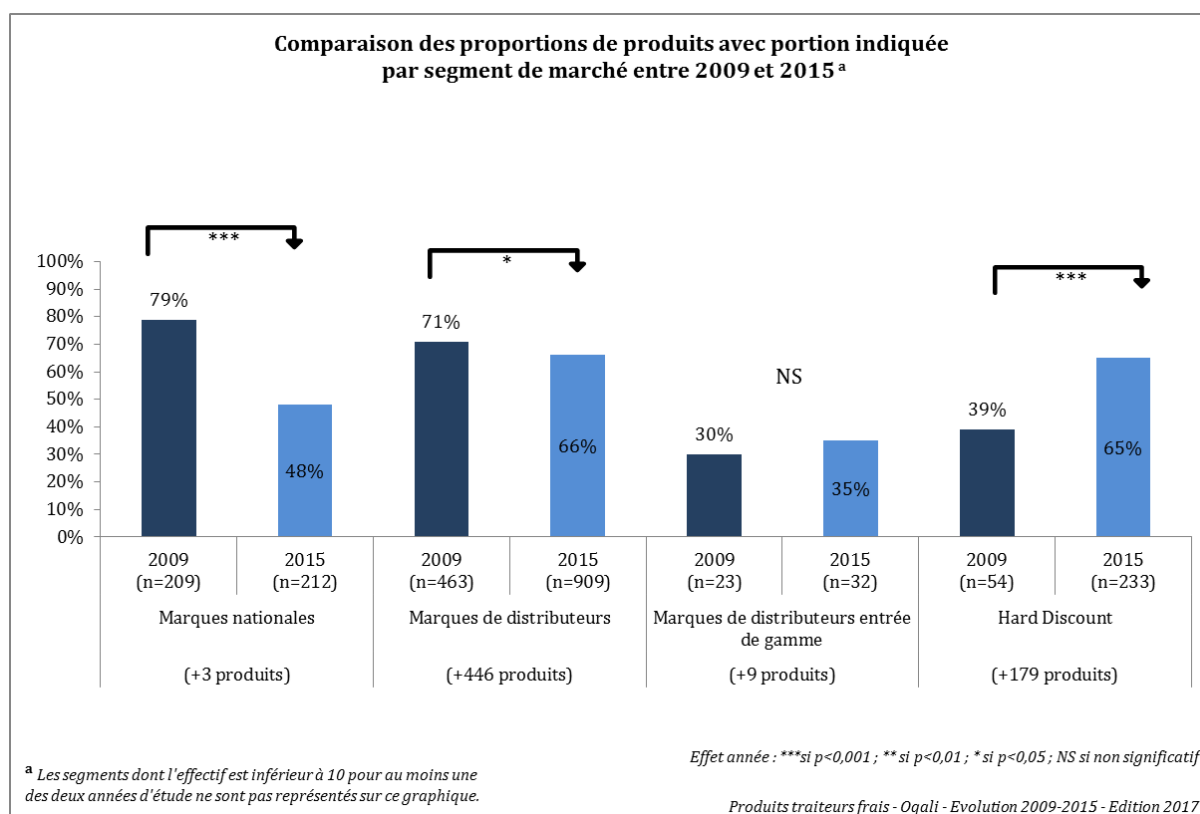
#### Sur le secteur

Sur le secteur (cf. figure 16), 67% des produits de 2009 (749 références) et 60% de ceux de 2015 (1386 références) indiquent une portion.

L'application d'un test statistique montre que cette diminution est significative.

#### Par segment de marché

La figure 29 compare la proportion de produits indiquant une portion par segment de marché entre 2009 et 2015.



**Figure 29 : Comparaison des proportions de produits avec portions indiquées par segment de marché entre 2009 et 2015**

Entre 2009 et 2015, la proportion de produits indiquant une portion a significativement diminué pour les marques nationales (79% des références en 2009 indiquaient une portion vs. 48% en 2015) et les marques distributeurs (71% des références en 2009 vs. 66% en 2015).

Pour les marques nationales, cela peut en partie s'expliquer par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de 343 produits (nouveaux ou non captés en 2009) dont seuls 46% indiquent une portion ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de 169 produits 2009 dont 80% présentaient des portions ;
- une diminution de l'affichage des portions au sein des 94 produits retrouvés les deux années dont 78% indiquaient une portion en 2009 vs. 51% en 2015.

Pour les marques de distributeurs, la diminution de la proportion de produits avec portion indiquée s'explique par :

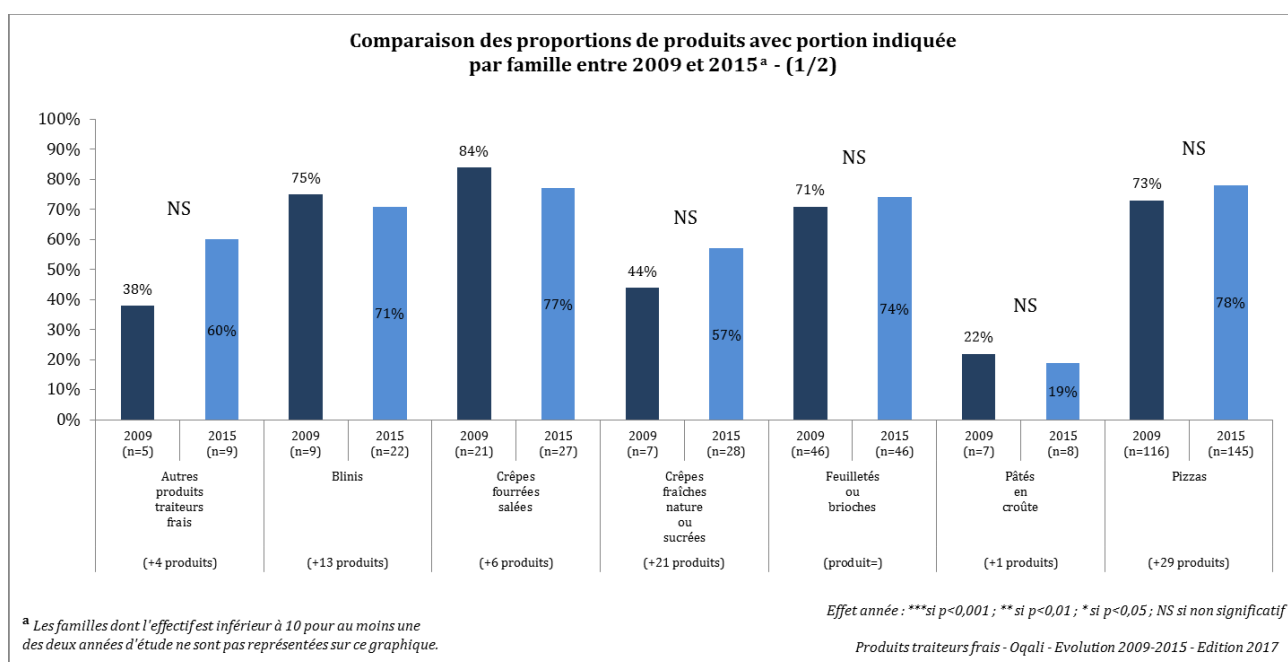
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de 303 produits de 2009 dont 73% présentaient des portions ;
- une diminution de l'affichage des portions au sein des 347 produits retrouvés les deux années dont 69% indiquaient une portion en 2009 vs. 51% en 2015.

A noter que, parmi les produits à marques de distributeurs nouvellement captés en 2015, 71% présentent une portion indiquée.

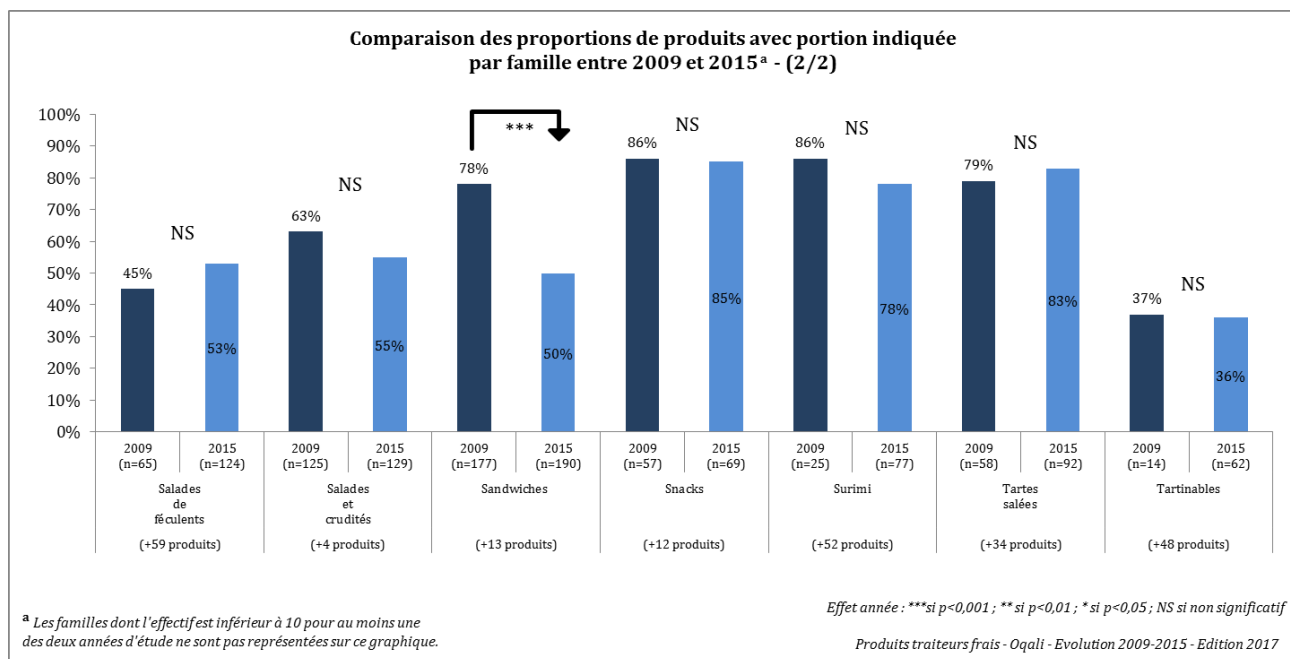
Au contraire, l'affichage des portions indiquées a augmenté de façon significative pour le hard discount (39% des produits hard discount indiquaient une portion en 2009 vs. 65% en 2015) et de façon non significative pour les marques de distributeurs entrée de gamme (30% des produits de ce segment indiquaient une portion en 2009 vs. 35% en 2015).

### Par famille

Les figures 30 et 31 comparent la proportion de produits indiquant une portion par famille entre 2009 et 2015.



**Figure 30 : Comparaison des proportions de produits avec portions indiquées par famille entre 2009 et 2015 - (1/2)**



**Figure 31 : Comparaison des proportions de produits avec portions indiquées par famille entre 2009 et 2015 - (2/2)**

Sur les 12 familles testées, la moitié présente une augmentation de la proportion de produits avec portion indiquée et l'autre moitié connaît une diminution de cette proportion. Toutefois, aucune de ces évolutions n'est significative, à l'exception de celle de la famille des Sandwiches pour laquelle la proportion de produits indiquant une portion a significativement diminué, passant de 78% en 2009 à 50% en 2015. Pour cette famille, cela peut s'expliquer par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de 292 produits nouveaux ou non captés en 2009 dont seulement 57% présentent une portion indiquée ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de 137 produits de 2009 dont 80% présentaient une portion indiquée ;
- une diminution de la proportion de produits présentant des portions indiquées au sein des 91 références retrouvées les deux années de suivis : 75% en 2009 vs. 27% en 2015.

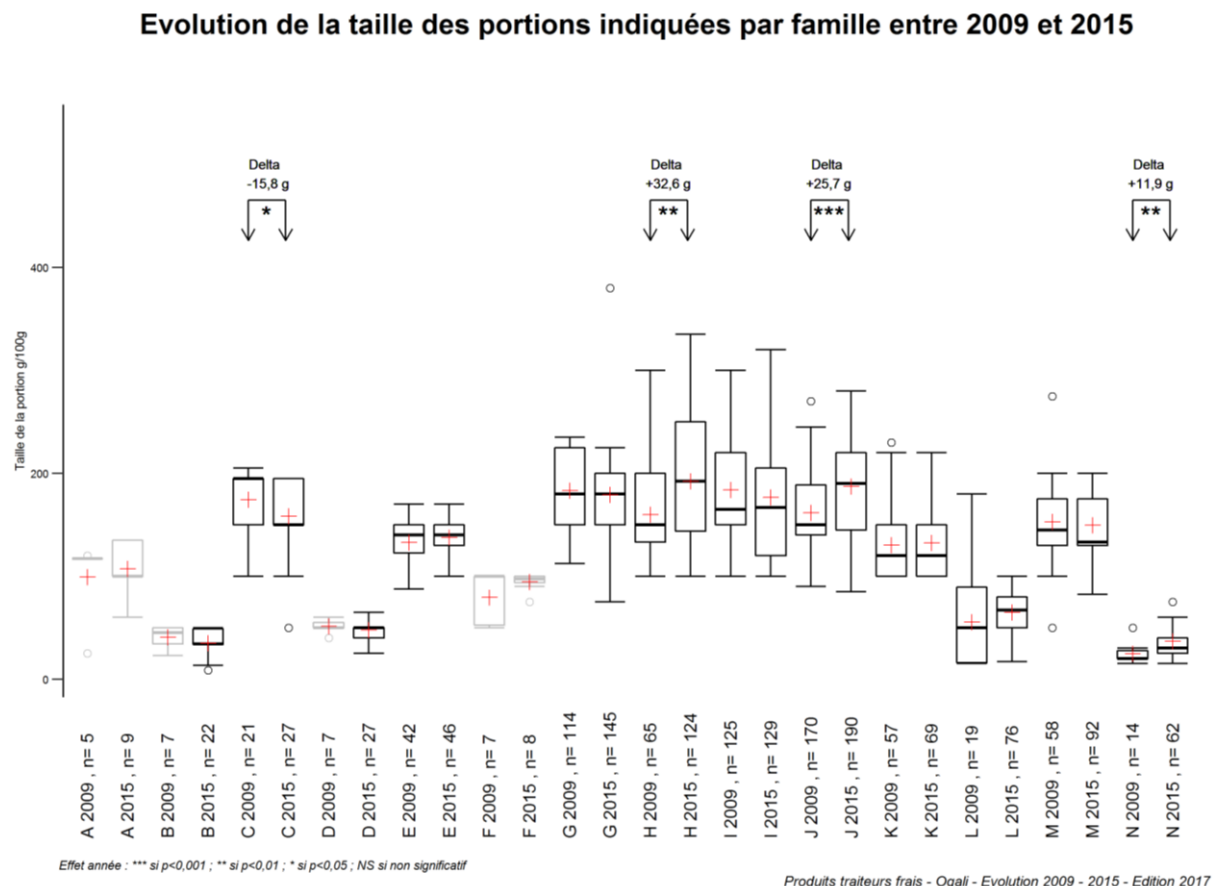
La famille des Sandwiches regroupe des produits à destination d'une consommation nomade, dont l'unité de vente est destinée à la consommation d'une personne. L'affichage de paramètres relatifs à la notion de portion est donc moins approprié, ce qui pourrait en partie expliquer la diminution de l'indicateur des portions indiquées observée sur cette famille.

## 2.6.2 Taille des portions indiquées

Rappelons que 15 familles sont exclues des traitements étiquetage par famille car leur effectif est inférieur à 10 pour au moins une des deux années d'étude.

Parmi les 14 familles étudiées, 732 produits collectés en 2009 et 1028 collectés en 2015 indiquent une portion. A noter que, 21 références de 2009 et 2 de 2015 affichent une portion non quantifiée (par exemple « un bâtonnet », « une bouchée » ...): il s'agit de sandwiches, de pizzas, de feuilletés ou brioches, de blinis, de surimi et de crêpes fraîches nature ou sucrées. Ainsi, 711 produits de 2009 et 1026 de 2015 ont été pris en compte dans ce traitement.

La figure 32 présente l'évolution de la taille des portions indiquées par famille entre 2009 et 2015.



Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
A	Autres produits traiteurs frais	5	9	H	Salades de féculents	65	124
B	Blinis	7	22	I	Salades et crudités	125	129
C	Crêpes fourrées salées	21	27	J	Sandwiches	170	190
D	Crêpes fraîches nature ou sucrées	7	27	K	Snacks	57	69
E	Feuilletés ou brioches	42	46	L	Surimi	19	76
F	Pâtés en croûte	7	8	M	Tartes salées	58	92
G	Pizzas	114	145	N	Tartinables	14	62

n: effectif

**Figure 32 : Evolution de la taille des portions indiquées par famille entre 2009 et 2015**

Le tableau 9 ci-dessous présente l'évolution de la taille moyenne des portions indiquées par famille entre 2009 et 2015.

**Tableau 9 : Statistiques descriptives et évolution des tailles des portions indiquées par famille entre 2009 et 2015**

Familles	Echantillon 2009			Echantillon 2015			Delta moyennes	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 produits traiteurs frais	5	99,2	41,5	9	107,2	27,5	+8,0	8%
Blinis	7	40,9	10,7	22	34,9	12,5	-6,0	-15%
<b>Crêpes fourrées salées</b>	<b>21</b>	<b>174,3</b>	<b>29,6</b>	<b>27</b>	<b>158,5</b>	<b>34,6</b>	<b>-15,8*</b>	<b>-9%</b>
Crêpes fraîches nature ou sucrées	7	51,4	6,9	27	47,8	9,5	-3,6	-7%
Feuilletés ou brioches	42	132,9	21,1	46	137,7	17,2	+4,8 (NS)	4%
Pizzas	114	183,2	36,8	145	179,1	44,5	-4,1 (NS)	-2%
Pâtés en croûte	7	79,3	25,9	8	94,4	8,6	+15,1	19%
<b>Salades de féculents</b>	<b>65</b>	<b>159,9</b>	<b>45,8</b>	<b>124</b>	<b>192,5</b>	<b>74,5</b>	<b>+32,6**</b>	<b>20%</b>
Salades et crudités	125	183,9	54,5	129	176,7	60,8	-7,2 (NS)	-4%
<b>Sandwiches</b>	<b>170</b>	<b>161,6</b>	<b>35,3</b>	<b>190</b>	<b>187,3</b>	<b>43,3</b>	<b>+25,7***</b>	<b>16%</b>
Snacks	57	130,3	34,3	69	132,4	36,1	+2,1 (NS)	2%
Surimi	19	55,4	45,4	76	64,7	20,7	+9,3 (NS)	17%
Tartes salées	58	152,8	36,9	92	149,4	30,4	-3,4 (NS)	-2%
<b>Tartinables</b>	<b>14</b>	<b>24,6</b>	<b>11,7</b>	<b>62</b>	<b>36,6</b>	<b>17,7</b>	<b>+12,0**</b>	<b>49%</b>

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

Parmi les 10 familles présentant, pour chacune des deux années d'étude, au moins 10 références avec une portion indiquée, on remarque que :

- 4 familles ont vu leur taille moyenne de portions indiquées diminuer entre les deux années d'étude ; ces diminutions vont de -2% pour les familles des Pizzas et des Tartes salées à -9% pour celle des Crêpes fourrées salées ;
- 6 familles ont vu leur taille moyenne de portions indiquées augmenter entre 2009 et 2015 ; ces augmentations vont de +2% pour la famille des Snacks à +49% pour celle des Tartinables.

L'application d'un test statistique met en évidence une évolution significative de la taille moyenne des portions indiquées pour 4 familles parmi les 10 testées : il s'agit des familles des Crêpes fourrées salées, des Salades de féculents, des Sandwiches et des Tartinables.

Pour la famille des Crêpes fourrées salées, la taille moyenne des portions indiquées a significativement diminué entre les deux années d'étude, passant de 174,3 g en 2009 à 158,5 g en 2015. Cette évolution peut notamment être expliquée par :

- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de 17 produits dont la taille moyenne des portions indiquées était plus élevée que celle de la famille entière en 2009 (175,3 g vs. 174,3 g) ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de 23 produits nouveaux ou non captés en 2009, dont la taille moyenne des portions indiquées est plus faible que celle de la famille entière en 2009 (156,5 g vs. 174,3 g).

Pour la famille des Salades de féculents, la taille moyenne des portions indiquées a significativement augmenté, passant de 159,9 g en 2009 à 192,5 g en 2015. Cette évolution peut en partie être expliquée par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de 148 produits nouveaux ou non captés en 2009, dont la taille moyenne des portions indiquées est plus élevée que celle de la famille entière en 2009 (213,5 g vs. 159,8 g) ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de 60 produits de 2009 dont la taille moyenne des portions indiquées est plus faible que celle de la famille entière en 2015 (178,4 g vs. 192,5 g).

A noter également que des différences dans les types de salades de féculents collectées peuvent contribuer à expliquer la taille moyenne des portions indiquées élevée pour les produits nouveaux ou non captés en 2009 et faible pour les produits retirés ou non captés en 2015. En effet, quelle que soit l'année considérée, on constate que les salades de pâtes ont des tailles de portions indiquées élevées pour la catégorie (en moyenne : 178,5 g en 2009 et 242,1 g en 2015) contrairement aux taboulés (en moyenne : 155,7 g en 2009 et 152,5 g en 2015). Or, 45% des produits nouveaux ou non captés en 2009 sont des salades de pâtes et 50% des produits retirés ou non captés en 2015 correspondent à des taboulés.

Le détail des types de salades de féculents collectées par sous-groupe de produits est présenté dans le tableau 136 de l'annexe 4.

La famille des Sandwiches connaît également une augmentation significative de la taille moyenne de ses portions indiquées qui passe de 161,6 g en 2009 à 187,3 g en 2015. Cette évolution peut notamment être expliquée par :

- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de 104 produits dont la taille moyenne des portions indiquées était plus faible que celle de la famille entière en 2009 (158,8 g vs. 161,6 g) ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de 165 produits nouveaux ou non captés en 2009, dont la taille moyenne des portions indiquées est plus élevée que celle de la famille entière en 2009 (185,8 g vs. 161,6 g) ;
- l'augmentation de la taille moyenne des portions indiquées des produits retrouvés les deux années d'étude (166,1 g pour les 66 références appariées indiquant une portion chiffrée en 2009 vs. 197,6 g pour les 25 références appariées indiquant une portion en 2015).

De même, pour la famille des Tartinables, la taille moyenne des portions indiquées a significativement augmenté entre les deux années d'étude, passant de 24,6 g en 2009 à 36,6 g en 2015. Cette évolution peut être expliquée par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de 55 produits nouveaux ou non captés en 2009, dont la taille moyenne des portions indiquées est plus élevée que celle de la famille entière en 2009 (37,7 g vs. 24,6 g) ;
- l'augmentation de la taille moyenne des portions indiquées des produits retrouvés les deux années d'étude (25,4 g pour les 12 références appariées indiquant une portion chiffrée en 2009 vs. 27,9 g pour les 7 références appariées indiquant une portion chiffrée en 2015).

Il est important de souligner que les types de tartinables collectés peuvent en partie expliquer la taille moyenne élevée des portions indiquées des produits nouveaux ou non captés en 2009. En effet, 29% des produits nouvellement captés en 2015, indiquant une portion chiffrée sur leur emballage, correspondent à des types de tartinables non collectés en 2009 ou qui n'indiquaient pas de portion en 2009 (aïolis, bruschetta, caviars d'aubergines, ktipiti, poivronades, rillettes à base de crevettes ou de noix de Saint-Jacques, tartinables à base de tomates, sauce salsa). Or ces types de tartinables présentent une taille moyenne de portions indiquées élevée pour cette catégorie de produits (52,7 g vs. 36,6 g pour la famille entière en 2015). A noter également que certaines tailles de portions élevées présentes sur les produits nouveaux ou non captés en 2009 sont liées à des assortiments de tartinables où la portion est indiquée pour un ensemble de différents tartinables et non pour un type de tartinable donné.

Le détail des types de tartinables collectés par sous-groupe de produits est présenté dans le tableau 137 de l'annexe 4.

## 2.7 Valeurs nutritionnelles par portion

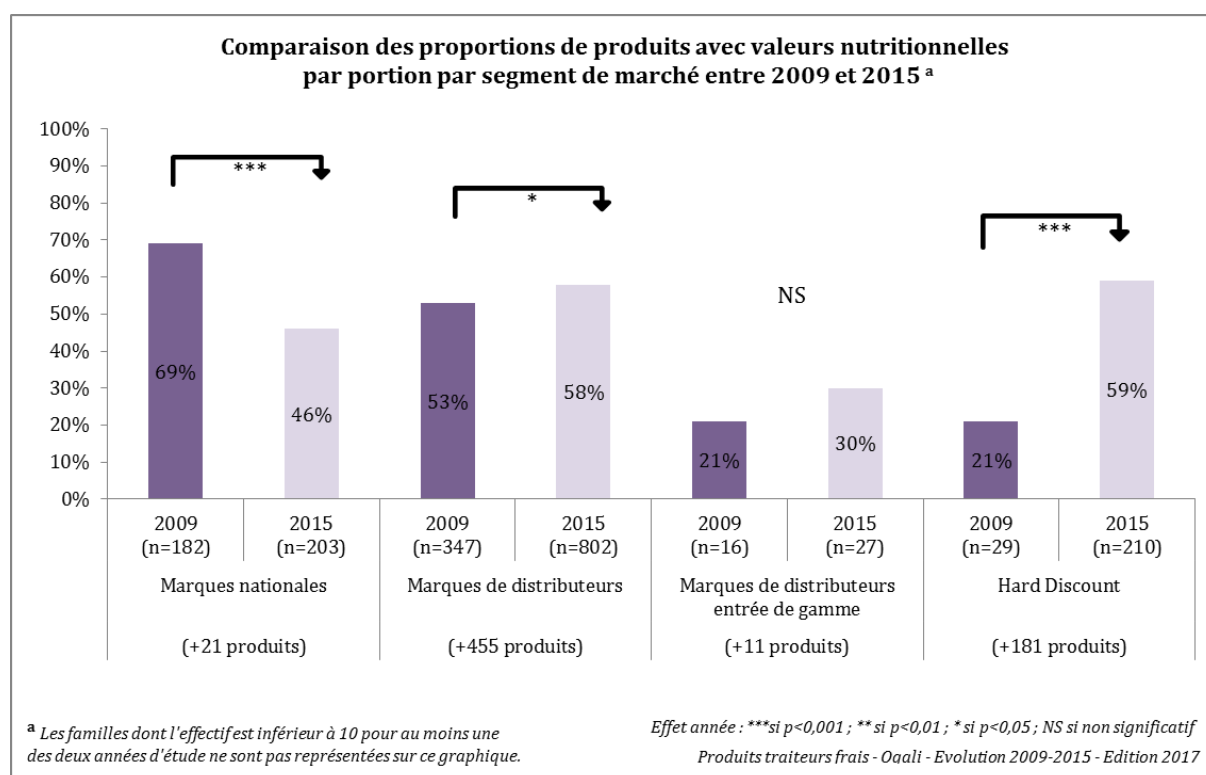
### Sur le secteur

Sur le secteur (cf. figure 16), 51% des produits de 2009 (574 références) et 54% de ceux de 2015 (1242 références) indiquent des valeurs nutritionnelles par portion.

L'application d'un test statistique montre que cette augmentation n'est pas significative.

### Par segment de marché

La figure 33 compare la proportion de produits indiquant des valeurs nutritionnelles par portion par segment de marché entre 2009 et 2015.



**Figure 33 : Comparaison des proportions de produits avec valeurs nutritionnelles par portion par segment de marché entre 2009 et 2015**

L'augmentation non significative de la proportion de produits présentant des valeurs nutritionnelles par portion, visible à l'échelle du secteur, s'explique par les évolutions contraires observées sur les différents segments de marché étudiés. En effet, on observe :

- une augmentation de la proportion de produits avec des valeurs nutritionnelles par portion pour les marques de distributeurs (53% des produits présentaient des valeurs nutritionnelles par portion en 2009 vs. 58% en 2015), les marques de distributeurs entrée de gamme (21% en 2009 vs. 30% en 2015) et le hard discount (21% en 2009 vs. 59% en 2015) ;
- une diminution de cette proportion pour les marques nationales (69% en 2009 vs. 46% en 2015).

L'application d'un test statistique montre que ces évolutions sont significatives pour les marques nationales, les marques de distributeurs et le hard discount.

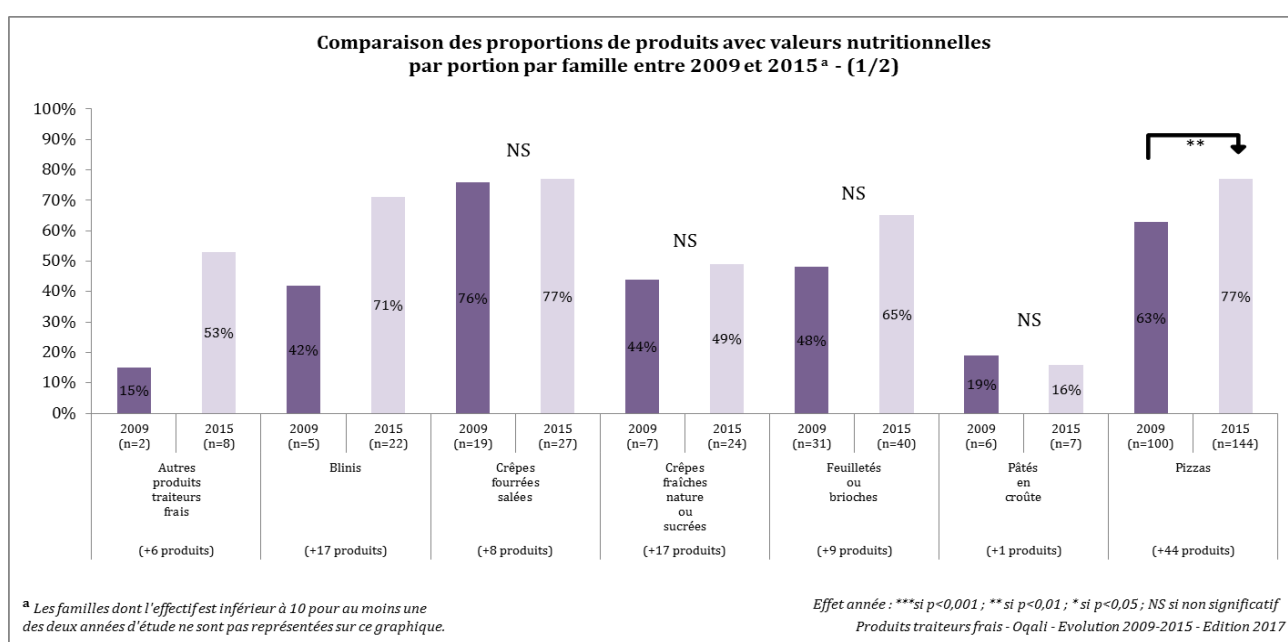


A noter que la diminution significative de la proportion de produits présentant des valeurs nutritionnelles par portion, observée pour les marques nationales, peut s'expliquer par :

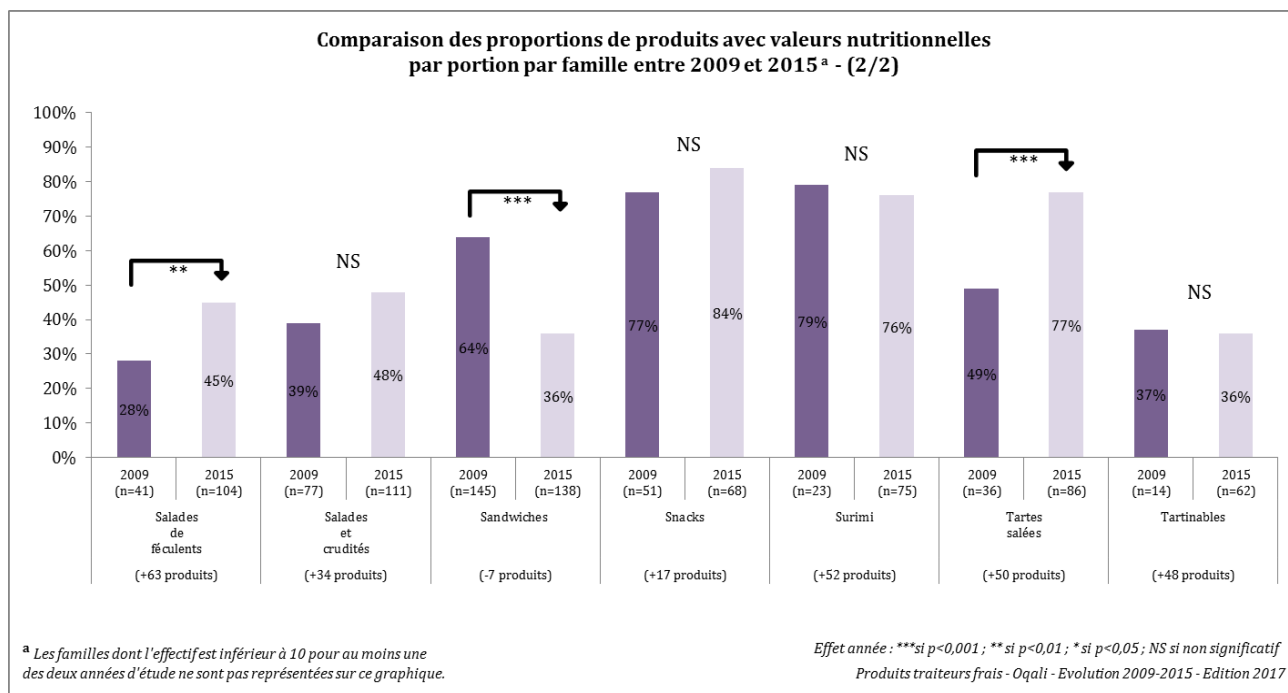
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 dont 44% présentent des valeurs nutritionnelles par portion (151/343 références) ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits de 2009 dont 70% présentaient des valeurs nutritionnelles par portion (118/169 références) ;
- une diminution de la proportion de produits présentant des valeurs nutritionnelles par portion au sein des références retrouvées les deux années : 68% en 2009 vs. 50% en 2015.

### Par famille

Les figures 34 et 35 comparent la proportion de produits avec valeurs nutritionnelles par portion par famille entre 2009 et 2015.



**Figure 34 : Comparaison des proportions de produits avec valeurs nutritionnelles par portion par famille entre 2009 et 2015 - (1/2)**



**Figure 35 : Comparaison des proportions de produits avec valeurs nutritionnelles par portion par famille entre 2009 et 2015 - (2/2)**

Entre les deux années d'étude, la proportion de produits présentant des valeurs nutritionnelles par portion a augmenté pour l'ensemble des familles, excepté pour celles des Pâtés en croûte, des Sandwiches, des Surimi et des Tartinables.

Parmi les 12 familles testées, 3 présentent une augmentation significative de cette proportion entre 2009 et 2015 :

- les Pizzas (63% des produits avec des valeurs nutritionnelles par portion en 2009 vs. 77% en 2015) ;
- les Salades de féculents (28% en 2009 vs. 45% en 2015) ;
- les Tartes salées (49% en 2009 vs. 77% en 2015).

De plus, une diminution significative de la proportion de produits avec des valeurs nutritionnelles par portion est observée pour la famille des Sandwiches (64% de produits renseignés en 2009 vs. 36% en 2015). Trois facteurs peuvent contribuer à expliquer cette diminution :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 dont 41% présentent des valeurs nutritionnelles par portion (120/292 références) ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits de 2009 dont 68% présentaient des valeurs nutritionnelles par portion (93/137 références) ;
- la diminution de la proportion de produits avec valeurs nutritionnelles par portion au sein des références retrouvées les deux années : 57% en 2009 vs. 20% en 2015.

Il est à noter que la famille des Sandwiches regroupe principalement des produits à destination d'une consommation nomade, dont l'unité de vente est destinée à la consommation d'une personne. L'affichage de paramètres relatifs à la notion de portion est donc moins approprié, ce qui pourrait en partie expliquer la diminution de l'indicateur des valeurs nutritionnelles par portion observée sur cette famille.

Entre 2009 et 2015, la fréquence de présence de 2 paramètres d'étiquetage suivis par l'Oqali a significativement augmenté : il s'agit de l'étiquetage nutritionnel et des repères nutritionnels. La proportion de produits affichant des valeurs nutritionnelles par portion augmente également, mais de façon non significative. Au contraire, les allégations de santé et les portions indiquées connaissent une diminution significative de leurs fréquences d'apparition. Enfin, la proportion de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) reste stable entre les deux années d'étude.

- La présence d'un **étiquetage nutritionnel** a significativement augmenté à l'échelle du secteur (85% de produits étiquetés en 2009 vs. 96% en 2015) ainsi que pour tous les segments de marché étudiés (88% en 2009 vs. 97% en 2015 pour les marques de distributeurs, 57% vs. 97% pour les marques de distributeurs entrée de gamme et 77% vs. 98% pour le hard discount), à l'exception de celui des marques nationales (augmentation non significative avec 90% de produits renseignés en 2009 vs. 92% en 2015). A l'échelle des familles, 4 d'entre elles parmi les 5 testées connaissent une augmentation significative de la présence d'un étiquetage nutritionnel entre 2009 et 2015 : il s'agit des Feuilletés ou brioches (82% en 2009 vs. 100% en 2015), des Pâtés en croûte (47% en 2009 vs. 84% en 2015), des Salades de féculents (75% en 2009 vs. 93% en 2015) et des Salades et crudités (77% en 2009 vs. 94% en 2015).
- Entre les deux années d'étude, la proportion de produits présentant au moins une **allégation nutritionnelle** reste stable à l'échelle du secteur entier (3% en 2009 et en 2015). Au niveau des segments de marché, les évolutions de cette proportion ne sont pas significatives pour les 2 segments testés (les marques nationales avec 8% en 2009 de produits allégués vs. 6% en 2015 et les marques de distributeurs avec 2% en 2009 vs. 3% en 2015). Les 2 familles testées connaissent une diminution significative de la proportion de produits affichant au moins une allégation nutritionnelle : il s'agit des Sandwiches (6% en 2009 vs. 0% en 2015) et des Surimi (52% en 2009 vs. 13% en 2015). En 2015, les allégations nutritionnelles sont principalement portées par les familles nouvellement collectées (les Autres poissons fumés et les Saumons ou truites fumés avec chacune 18% de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s)) : cela peut, en partie, expliquer que le pourcentage de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) reste stable à l'échelle du secteur entre les deux années d'étude.
- La proportion de produits avec au moins une **allégation de santé** s'élève à 1% en 2009 et à 0,3% en 2015 à l'échelle du secteur (évolution non significative). Au niveau des segments de marché, seul celui des marques nationales a pu être testé et connaît une diminution non significative de la proportion de produits avec allégation(s) de santé (3% en 2009 vs. 1% en 2015).
- L'affichage de **repères nutritionnels** a significativement augmenté à l'échelle du secteur (34% de produits avec repères nutritionnels en 2009 vs. 41% en 2015) ainsi que pour le segment du hard discount (21% en 2009 vs. 53% en 2015). Pour les autres segments étudiés, l'augmentation observée n'est pas significative (30% en 2009 vs. 33% en 2015 pour les marques nationales, 41% vs. 43% pour les marques de distributeurs et 8% vs. 18% pour les marques distributeurs entrée de gamme).

A l'échelle des familles, cette augmentation est significative pour 4 d'entre elles parmi les 10 testées : les Pizzas (46% des produits présentent des repères nutritionnels en 2009 vs. 69% en 2015), les Salades de féculents (21% en 2009 vs. 35% en 2015), les Sandwiches (26% en 2009 vs. 35% en 2015) et les Surimi (21% en 2009 vs. 43% en 2015). En revanche, la famille des Crêpes fourrées salées présente une diminution significative de l'affichage des repères nutritionnels (64% en 2009 vs. 26% en 2015).

- La présence de **portions indiquées** a significativement diminué à l'échelle du secteur (67% de produits avec portions indiquées en 2009 vs. 60% en 2015). Néanmoins, des évolutions contraires sont observées à l'échelle des segments de marché. En effet, la présence de portions indiquées diminue significativement pour les marques nationales (79% en 2009 vs. 48% en 2015) et les marques de distributeurs (71% en 2009 vs. 66% en 2015). En revanche, le hard discount connaît une augmentation significative de la proportion de produits indiquant une portion (39% en 2009 vs. 65% en 2015). L'augmentation de la présence de portions indiquées est non significative pour les produits à marques de distributeurs entrée de gamme (30% en 2009 vs. 35% en 2015). Parmi les 12 familles testées, celle des Sandwiches montre une diminution significative de cette proportion, qui passe de 78% en 2009 à 50% en 2015 (seule évolution significative).

L'application d'un test statistique met en évidence 4 évolutions significatives de la taille moyenne des portions indiquées parmi les 10 familles testées : celle-ci a significativement diminué pour la famille des Crêpes fourrées salées (174,3 g en 2009 vs. 158,5 g en 2015) et a significativement augmenté pour les familles des Salades de féculents (159,9 g en 2009 vs. 192,5 g en 2015), des Sandwiches (161,6 g en 2009 vs. 187,3 g en 2015) et des Tartinables (24,6 g en 2009 vs. 36,6 g en 2015).

- L'affichage de **valeurs nutritionnelles par portion** a augmenté de façon non significative à l'échelle du secteur (51% de produits avec valeurs nutritionnelles par portion en 2009 vs. 54% en 2015), ce qui s'explique par les évolutions contraires observées à l'échelle des segments de marché et des familles. En effet, on observe une augmentation significative de la proportion de produits avec des valeurs nutritionnelles par portion pour les marques de distributeurs (53% en 2009 vs. 58% en 2015) et le hard discount (21% en 2009 vs. 59% en 2015) et non significative pour les marques de distributeurs entrée de gamme (21% en 2009 vs. 30% en 2015). En revanche, les marques nationales présentent une diminution significative de cette proportion (69% en 2009 vs. 46% en 2015). Parmi les 12 familles testées, 3 connaissent une augmentation significative de cette proportion : les Pizzas (63% en 2009 vs. 77% en 2015), les Salades de féculents (28% en 2009 vs. 45% en 2015) et les Tartes salées (49% en 2009 vs. 77% en 2015). La famille des Sandwiches présente, quant à elle, une diminution significative de la proportion de produits avec des valeurs nutritionnelles par portion (64% en 2009 vs. 36% en 2015).

*En guise de synthèse, le tableau 10 récapitule tous les résultats obtenus sur le secteur, par segment de marché et par famille, pour l'ensemble des paramètres d'étiquetage étudiés.*

**Tableau 10 : Récapitulatif des évolutions significatives des paramètres d'étiquetage étudiés entre 2009 et 2015  
(Résultats présentés sous la forme « présence 2009 vs. présence 2015 degré de significativité »)**

Echelle d'analyse		Etiquetage nutritionnel	Allégations nutritionnelles	Allégations de santé	Repères nutritionnels	Portions indiquées	Valeurs nutritionnelles par portion
<b>Secteur</b>		<b>85% vs. 96%***</b>	<b>NS</b>	<b>1% vs. 0%*</b>	<b>34% vs. 41%***</b>	<b>67% vs. 60%***</b>	<b>NS</b>
<b>Segment de marché</b>	Marques nationales	NS	NS	NS	NS	79% vs. 48%***	69% vs. 46%***
	Marques de distributeurs	88% vs. 97%***	NS		NS	71% vs. 66%*	53% vs. 58%*
	Marques de distributeurs entrée de gamme	57% vs. 97%***			NS	NS	NS
	Hard Discount	77% vs. 98%***			21% vs. 53%***	39% vs. 65%***	21% vs. 59%***
<b>Familles</b>	Autres produits traiteurs frais					NS	
	Blinis						
	Crêpes fourrées salées				64% vs. 26%**		NS
	Crêpes fraîches nature ou sucrées					NS	NS
	Feuilletés ou brioches	82% vs. 100%***			NS	NS	NS
	Pâtés en croûte	47% vs. 84%***				NS	NS
	Pizzas	NS			46% vs. 69%***	NS	63% vs. 77%**
	Salades de féculents	75% vs. 93%***			21% vs. 35%**	NS	28% vs. 45%**
	Salades et crudités	77% vs. 94%***			NS	NS	NS
	Sandwiches		6% vs. 0%***		26% vs. 35%*	78% vs. 50%***	64% vs. 36%***
	Snacks				NS	NS	NS
	Surimi		52% vs. 13%***		21% vs. 43%*	NS	NS
	Tartes salées				NS	NS	49% vs. 77%***
Tartinables				NS	NS	NS	

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

*Les cases vides correspondent aux segments de marché ou aux familles pour lesquels le test statistique n'a pas été réalisé.*

### 3 EVOLUTION DE LA COMPOSITION NUTRITIONNELLE

Cette partie a pour objectif de présenter et de caractériser l'évolution des teneurs en nutriments d'intérêt (lipides, AGS, sucres, protéines et sel) des produits traiteurs frais, entre 2009 et 2015.

Les références prises en compte dans cette partie sont celles pour lesquelles l'Oqali dispose de valeurs nutritionnelles obtenues soit par l'étiquetage nutritionnel présent sur les emballages des produits, soit par les informations nutritionnelles répertoriées dans des fichiers informatiques transmis par les partenaires. Ainsi, les résultats portent sur tous les produits pour lesquels on dispose de valeurs nutritionnelles pour au moins un nutriment, soit :

- 1001 références collectées sur le marché en 2009 ;
- 2195 références collectées sur le marché en 2015.

Dans cette partie, aucun regroupement de familles n'a été réalisé. Toutefois, afin de faciliter la lecture, les analyses et interprétations de cette partie seront organisées par catégorie de produits (à savoir les pizzas, les pâtes à dérouler, les poissons fumés, les salades et crudités, les salades de féculents, les sandwiches, les snacks, les surimis, les tartes salées, les tartinables et les autres familles).

Les tableaux 11 et 12 ci-après présentent les effectifs des produits pris en compte dans les traitements sur la composition nutritionnelle pour les 62 familles étudiées. Les catégories de produits auxquelles appartiennent chacune de ces familles y sont également précisées.

A noter que, outre les 11 familles nouvellement collectées en 2015, les 15 familles suivantes ont des effectifs inférieurs à 10 pour au moins une des deux années d'étude :

- les Autres produits traiteurs frais ;
- les Crevettes ;
- les Desserts ;
- 4 des 5 familles de **tartinables** (les Rillettes de la mer, les Tarama, les Terrines de la mer, les Tzatziki ou ktipiti) ;
- 3 des 10 familles de **salades et crudités** (les Autres salades, les Autres salades de crudités, les Salades de betteraves) ;
- 2 des 10 familles de **sandwiches** (les Autres sandwiches, les Sandwiches poisson) ;
- 1 des 3 familles de **snacks** (les Autres snacks) ;
- 1 des 5 familles de **pizzas** (les Pizzas fraîches légume) ;
- 1 des 2 familles de **surimi** (les Surimi fourrés).

Ces familles n'ont donc pas fait l'objet de test statistique pour l'étude de l'évolution de la composition nutritionnelle.

**Tableau 11 : Répartition par famille des références prises en compte dans les traitements sur la composition nutritionnelle - (1/2)**

Catégorie	Familles Oqali (au niveau de détail le plus fin)	Nombre de références par famille prises en compte dans les traitements sur la composition nutritionnelle	
		2009	2015
<b>Pâtes à dérouler</b>	<i>Feuilles de brick</i>	0	12
	<i>Pâtes à pizzas</i>	0	27
	<i>Pâtes brisées</i>	0	49
	<i>Pâtes feuilletées</i>	0	50
	<i>Pâtes sablées</i>	0	10
<b>Pizzas</b>	Pizzas fraîches charcuterie	47	60
	Pizzas fraîches fromage	34	39
	Pizzas fraîches jambon fromage	56	72
	<i>Pizzas fraîches légume</i>	2	7
	<i>Pizzas fraîches viande</i>	15	3
<b>Poissons fumés</b>	<i>Autres poissons fumés</i>	0	17
	<i>Saumons ou truites fumés</i>	0	197
<b>Salades de féculents</b>	Autres salades de féculents	12	30
	Salades de pâtes	18	68
	Salades de pommes de terre	31	41
	Taboulés	51	77
<b>Salades et crudités</b>	<i>Autres salades</i>	3	5
	<i>Autres salades de crudités</i>	7	16
	Autres salades de cuités	13	14
	Salades coleslaw	14	19
	Salades composées	48	55
	<i>Salades de betteraves</i>	8	14
	Salades de carottes	26	39
	Salades de céleri	18	28
	Salades de concombres	10	13
	Salades de museau ou cervelas	12	17
<b>Sandwiches</b>	<i>Autres sandwiches</i>	6	2
	Sandwiches charcuterie	23	37
	Sandwiches jambon	12	27
	Sandwiches jambon crudités	38	54
	Sandwiches jambon fromage	18	50
	<i>Sandwiches poisson</i>	6	15
	Sandwiches poisson crudités	42	56
	Sandwiches poulet	18	32
	Sandwiches poulet crudités	46	93
	Sandwiches végétariens	13	16

**Tableau 12 : Répartition par famille des références prises en compte dans les traitements sur la composition nutritionnelle - (2/2)**

Catégorie	Familles Oqali (au niveau de détail le plus fin)	Nombre de références par famille prises en compte dans les traitements sur la composition nutritionnelle	
		2009	2015
<b>Snacks</b>	<i>Autres snacks</i>	5	8
	Burgers	16	19
	Croques	43	54
<b>Surimi</b>	<i>Surimi fourrés</i>	7	18
	Surimi nature	22	80
<b>Tartes salées</b>	Autres tartes salées	42	60
	Flammekueches	13	23
	Quiches lorraine	22	28
<b>Tartinables</b>	Autres tartinables	11	52
	<i>Rillettes de la mer</i>	9	47
	<i>Tarama</i>	9	32
	<i>Terrines de la mer</i>	2	17
	<i>Tzatziki ou ktipiti</i>	7	22
	<i>Autres produits traiteurs frais</i>	8	15
	Blinis	10	27
	Crêpes fourrées salées	23	35
	Crêpes fraîches nature ou sucrées	13	43
	<i>Crevettes</i>	6	42
	<i>Desserts</i>	5	57
	Feuilletés ou brioches	54	62
	<i>Moules</i>	0	12
	<i>Œufs de poisson</i>	0	24
	Pâtés en croûte	15	36
	<i>Repas complets</i>	0	16
	<i>Sauces</i>	12	0
	<i>Tapas de la mer</i>	0	5



L'annexe 5 présente les statistiques descriptives des valeurs énergétiques et des teneurs pour les nutriments du groupe INCO et pour les fibres, calculées pour chaque famille de produits, pour 2009 et 2015 (tableaux 138 à 161). Il est important de souligner que :

- les valeurs énergétiques de 2009 ne sont pas directement comparables à celles de 2015 car, depuis la publication de la directive 2008/100/CE 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 ;
- depuis l'application du règlement INCO<sup>27</sup>, l'étiquetage des teneurs en sel est obligatoire contrairement à celui des teneurs en 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 95 produits de 2009 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>27</sup>).

### **3.1 Méthodologie de l'étude de l'évolution de la composition nutritionnelle**

Afin de caractériser l'évolution de la qualité nutritionnelle du secteur, les traitements sur les 5 nutriments d'intérêt ont été effectués en comparant les échantillons totaux collectés en 2009 et en 2015, puis en travaillant sur le sous-échantillon des produits appariés. Enfin, l'évolution de la composition nutritionnelle des produits traiteurs frais a été analysée en tenant compte des parts de marché (sous-échantillon des références avec parts de marché).

#### **3.1.1 Comparaison des échantillons 2009 et 2015**

L'évolution des teneurs en nutriments d'intérêt a été étudiée au niveau de chaque famille de produits pour les deux années d'étude. Ce traitement permet d'observer l'évolution de la composition nutritionnelle des familles dans leur globalité.

Ensuite, pour chaque famille, l'évolution des teneurs en nutriments a été étudiée par segment de marché. Ce traitement permet d'observer si les évolutions, visibles au niveau de la famille, sont portées par l'ensemble des segments de marché ou, si aucune évolution n'est visible au niveau de la famille, d'observer l'évolution propre à chaque segment de marché.

Enfin, pour chaque famille, les teneurs en nutriments ont également été étudiées par sous-groupe de produits. Ce traitement permet de déterminer si des évolutions de composition nutritionnelle résultent d'une modification de l'offre (apparition ou retrait de produits du marché avec des qualités nutritionnelles différentes).

---

<sup>27</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.

Ainsi, au sein de chaque famille, les références collectées en 2009 et en 2015 ont été décomposées en 5 sous-groupes :

- ✓ produits retirés ou non captés en 2015 : ils sont présents dans l'échantillon 2009 mais n'ont pu être reliés à aucun produit de l'échantillon 2015. Il s'agit de produits retirés du marché ou non captés par l'Oqali en 2015.
- ✓ produits 2009 avant évolution des valeurs nutritionnelles : il s'agit de produits, captés par l'Oqali en 2009 et 2015, 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 2009, c'est-à-dire avant un éventuel changement de recette, qui sont prises en compte.
- ✓ produits 2015 après évolution des valeurs nutritionnelles : il s'agit de produits, captés par l'Oqali en 2009 et 2015, 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 2015, c'est-à-dire après un éventuel changement de recette, qui sont prises en compte.
- ✓ produits ayant des valeurs nutritionnelles identiques en 2009 et 2015 : il s'agit de produits, captés par l'Oqali en 2009 et 2015, qui ne présentent aucune modification de leurs valeurs nutritionnelles entre les deux années. Ce sous-groupe comprend également les produits retrouvés les deux années qui ne présentent pas d'étiquetage nutritionnel en 2009 et/ou en 2015. 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 2009 : ils sont présents dans l'échantillon 2015 mais n'ont pu être reliés à aucun produit de l'échantillon 2009. Il s'agit d'innovations, d'extensions de gamme ou de produits non collectés par l'Oqali en 2009.

Des tests de Mann-Whitney ont été appliqués par famille et par couple famille-segment de marché afin de mettre en évidence les évolutions significatives de teneurs moyennes entre les deux années d'étude. Ces mêmes tests ont été appliqués pour mettre en évidence des différences de composition nutritionnelle entre les sous-groupes.

### **3.1.2 Comparaison des sous-échantillons constitués des références appariées**

Les références appariées sont des produits présents à la fois dans l'échantillon 2009 et dans celui de 2015, sous une forme modifiée (au niveau des valeurs nutritionnelles et/ou de l'emballage) ou strictement identique.

Sur ce sous-échantillon de produits, 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.

Les références prises en compte dans ces traitements sont celles pour lesquelles les teneurs du nutriment étudié sont renseignées pour les deux années d'étude.

Des tests de Wilcoxon signé ont été appliqués par famille, afin de mettre en évidence les évolutions significatives des teneurs moyennes en nutriments d'intérêt entre 2009 et 2015.

### **3.1.3 Comparaison des sous-échantillons constitués des références avec parts de marché**

L'étude de l'évolution des teneurs moyennes pondérées par les parts de marché, entre 2009 et 2015, a pour objectif de refléter l'impact réel 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 vente les plus élevés. Cet indicateur prend en compte à la fois l'évolution de la composition nutritionnelle de l'offre et l'évolution des choix des consommateurs.

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 dans ces traitements.

Des tests de Student ont été appliqués par famille en pondérant la teneur du nutriment de chaque référence par sa part de marché afin de tester l'existence d'une différence significative entre les teneurs moyennes pondérées de 2009 et celles de 2015.

Clé de lecture des tableaux de la partie 3 et des annexes 7, 9, 11, 13, 15 et 17 :

*Dans ces tableaux, les lignes grisées correspondent aux familles ou couples famille-segment pour lesquels le test statistique d'évolution n'a pas été réalisé en raison de leurs effectifs insuffisants (inférieurs à 10 pour au moins l'une des deux années d'étude).*

*Lorsque des évolutions significatives de la composition nutritionnelle sont mises en évidence par les tests statistiques, les lignes du tableau correspondantes sont surlignées en orange si ces évolutions vont dans le sens inverse des recommandations nutritionnelles et en violet si elles vont dans le sens des recommandations nutritionnelles.*

*Dans les colonnes des effectifs, les tirets indiquent qu'aucune référence pour la famille ou pour le couple famille-segment en question n'existe dans l'échantillon des produits retenus pour le traitement considéré, alors que « 0 » indique qu'une ou plusieurs références existent mais qu'elles ne présentent pas de valeur nutritionnelle renseignée pour le nutriment en question.*

## 3.2 Evolution des teneurs en lipides

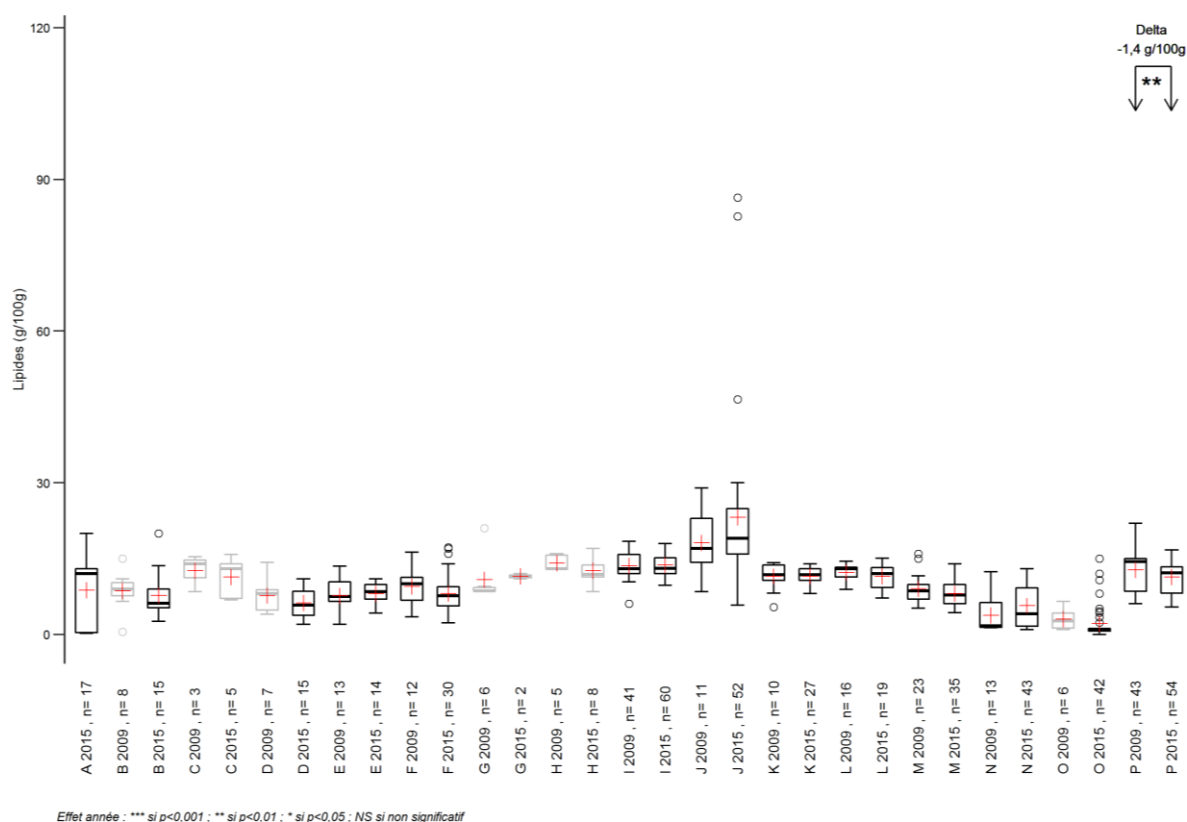
### 3.2.1 Evolution des teneurs en lipides des échantillons Oqali 2009 et 2015

#### 3.2.1.1 Evolution des teneurs en lipides par famille

Les figures 36 à 39 présentent les distributions des teneurs en lipides en 2009 et 2015 par famille. Une aide à la lecture des boxplots est disponible en annexe 6.

La distribution des teneurs en lipides est comprise entre 0,5 et 63,0 g/100g pour les références collectées en 2009 et entre 0,0 et 86,4 g/100g pour celles collectées en 2015 (figures 36 à 39).

#### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Lipides (1/4)



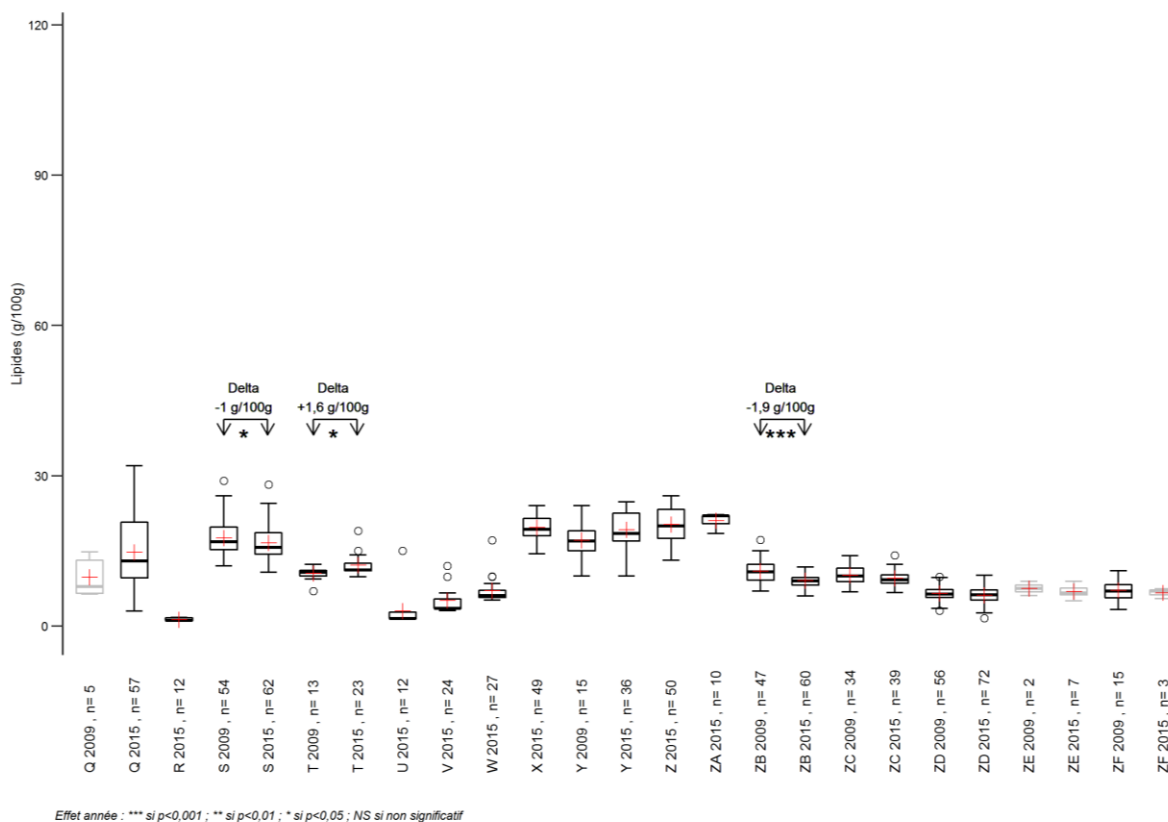
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
A	Autres poissons fumés	0	17	I	Autres tartes salées	41	60
B	Autres produits traiteurs frais	8	15	J	Autres tartinables	11	52
C	Autres salades	3	5	K	Blinis	10	27
D	Autres salades de crudités	7	15	L	Burgers	16	19
E	Autres salades de cuidités	13	14	M	Crêpes fourrées salées	23	35
F	Autres salades de féculents	12	30	N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	13	43
G	Autres sandwiches	6	2	O	Crevettes	6	42
H	Autres snacks	5	8	P	Croques	43	54

n: effectif

Figure 36 : Distribution des teneurs en lipides par famille en 2009 et 2015 - (1/4)

## Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Lipides (2/4)



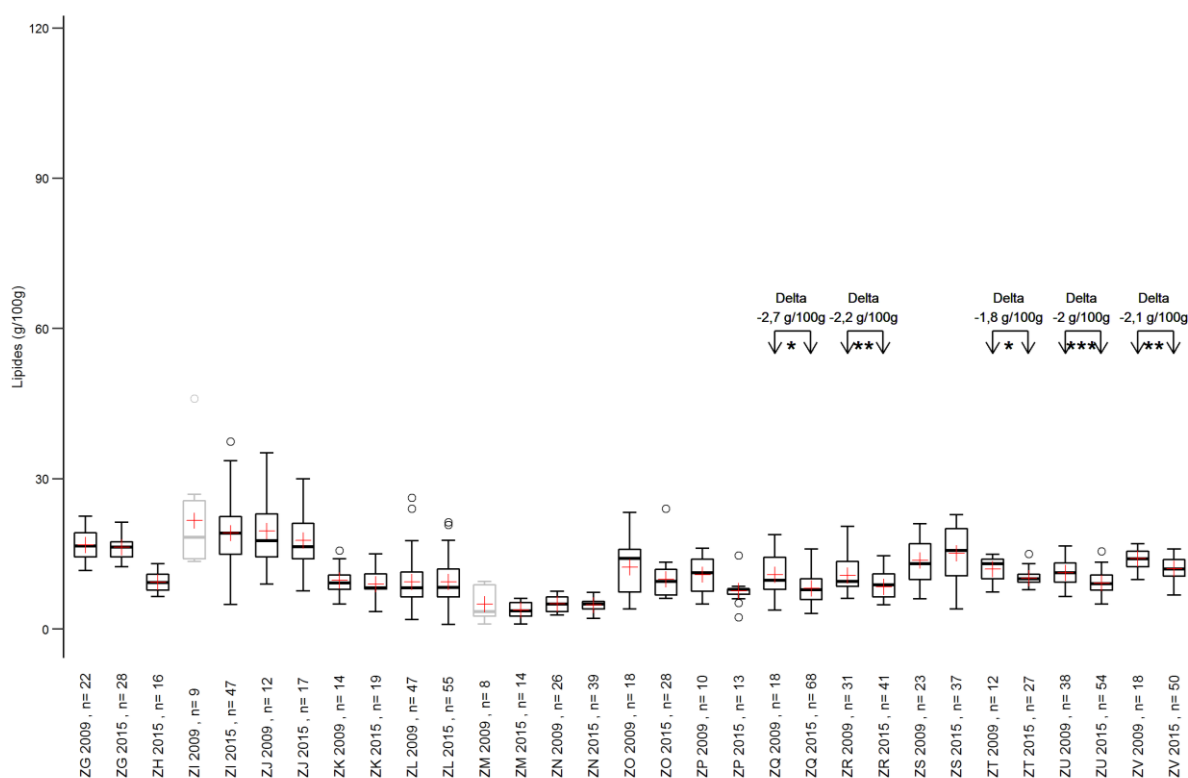
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
Q	Desserts	5	57	Y	Pâtés en croûte	15	36
R	Feuilles de brick	0	12	Z	Pâtes feuilletées	0	50
S	Feuilletés ou brioches	54	62	ZA	Pâtes sablées	0	10
T	Flammekueches	13	23	ZB	Pizzas fraîches charcuterie	47	60
U	Moules	0	12	ZC	Pizzas fraîches fromage	34	39
V	Œufs de poisson	0	24	ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	56	72
W	Pâtes à pizzas	0	27	ZE	Pizzas fraîches légume	2	7
X	Pâtes brisées	0	49	ZF	Pizzas fraîches viande	15	3

n: effectif

Figure 37 : Distribution des teneurs en lipides par famille en 2009 et 2015 - (2/4)

### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Lipides (3/4)



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

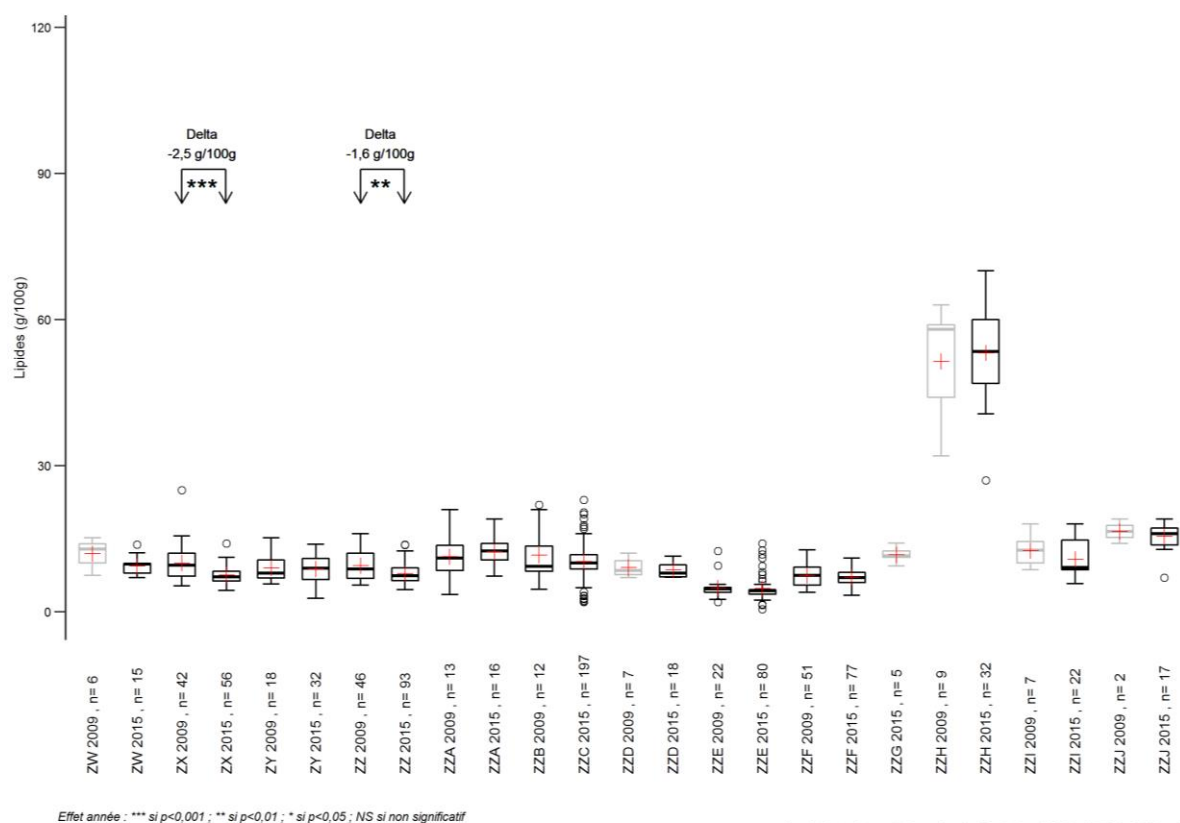
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
ZG	Quiches lorraine	22	28	ZO	Salades de céleri	18	28
ZH	Repas complets	0	16	ZP	Salades de concombres	10	13
ZI	Rillettes de la mer	9	47	ZQ	Salades de pâtes	18	68
ZJ	Salades de museau ou cervelas	12	17	ZR	Salades de pommes de terre	31	41
ZK	Salades coleslaw	14	19	ZS	Sandwiches charcuterie	23	37
ZL	Salades composées	47	55	ZT	Sandwiches jambon	12	27
ZM	Salades de betteraves	8	14	ZU	Sandwiches jambon crudités	38	54
ZN	Salades de carottes	26	39	ZV	Sandwiches jambon fromage	18	50

n: effectif

Figure 38 : Distribution des teneurs en lipides par famille en 2009 et 2015 - (3/4)

### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Lipides (4/4)



Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
ZW	Sandwiches poisson	6	15	ZZD	Surimi fourrés	7	18
ZX	Sandwiches poisson crudités	42	56	ZZE	Surimi nature	22	80
ZY	Sandwiches poulet	18	32	ZZF	Taboulés	51	77
ZZ	Sandwiches poulet crudités	46	93	ZZG	Tapas de la mer	0	5
ZZA	Sandwiches végétariens	13	16	ZZH	Tarama	9	32
ZZB	Sauces	12	0	ZZI	Tzatziki ou ktipiti	7	22
ZZC	Saumons ou truites fumés	0	197	ZZJ	Terrines de la mer	2	17

n: effectif

**Figure 39 : Distribution des teneurs en lipides par famille en 2009 et 2015 - (4/4)**

Les tableaux 13 à 15 récapitulent, pour chaque famille, les statistiques descriptives et les pourcentages d'évolution des teneurs moyennes en lipides entre 2009 et 2015.

Entre 2009 et 2015, les variations des teneurs moyennes en lipides des familles sont comprises entre -3,2 g/100g pour celle des Salades de concombres et +5,1 g/100g pour celle des Autres tartinables.

Parmi les 34 familles testées statistiquement, 11 présentent une évolution significative de leur teneur moyenne en lipides entre 2009 et 2015.

Les principales évolutions constatées sont discutées ci-dessous, par catégorie de produits.

Au sein de la catégorie des **pizzas** regroupant 5 familles (ZB, ZC, ZD, ZE et ZF), on observe une diminution significative de la teneur moyenne en lipides pour 1 famille parmi les 3 testées : les Pizzas fraîches charcuterie [ZB] (-1,9 g/100g, soit -17%). Cette évolution s'accompagne d'un déplacement et d'un resserrement de la distribution vers des teneurs en lipides plus basses en 2015, avec une diminution des valeurs du premier quartile (-1,0 g/100g), de la médiane (-1,8 g/100g) et du troisième quartile (-2,6 g/100g).

A noter également une diminution de la teneur moyenne en lipides de -0,6 g/100g pour la famille des Pizzas fraîches fromage [ZC], ce qui constitue une tendance proche de la significativité (p-value=0,09). Cette évolution s'accompagne d'un resserrement de la distribution vers des teneurs en lipides plus basses avec une diminution de la valeur du troisième quartile de -1,4 g/100g.

Au sein de la catégorie des **salades de féculents** regroupant 4 familles (F, ZQ, ZR, ZZF), une diminution significative de la teneur moyenne en lipides est mise en évidence pour 2 familles parmi les 4 testées :

- les Salades de pâtes [ZQ] (-2,7 g/100g, soit -25%) ; on observe un déplacement et un resserrement de la distribution vers des teneurs en lipides plus basses en 2015 avec une diminution des valeurs du premier quartile (-2,1 g/100g), de la médiane (-2,0 g/100g) et du troisième quartile (-4,3 g/100g) ;
- les Salades de pommes de terre [ZR] (-2,2 g/100g, soit -21%) ; on observe un déplacement de la distribution vers des teneurs en lipides plus basses en 2015 qui se traduit par une diminution des valeurs du premier quartile (-2,1 g/100g), de la médiane (-0,7 g/100g) et du troisième quartile (-2,5 g/100g).

La catégorie des **salades et crudités** regroupe 10 familles (C, D, E, ZJ, ZK, ZL, ZM, ZN, ZO, ZP) parmi lesquelles 7 ont été testées statistiquement : aucune d'entre elles ne présente d'évolution significative de sa teneur moyenne en lipides. On note néanmoins que la famille des Salades de céleri [ZO] connaît une diminution de sa teneur moyenne en lipides, à hauteur de -2,5 g/100g entre 2009 et 2015, ce qui constitue une tendance proche de la significativité (p-value=0,06). Cette évolution s'accompagne d'un resserrement de la distribution vers des teneurs en lipides plus basses en 2015, avec une diminution des valeurs de la médiane (-4,6 g/100g) et du troisième quartile (-4,0 g/100g).

Au sein de la catégorie des **sandwiches** regroupant 10 familles (G, ZS, ZT, ZU, ZV, ZW, ZX, ZY, ZZ et ZZA), une diminution significative de la teneur moyenne en lipides est mise en évidence pour 5 familles parmi les 8 testées :

- les Sandwiches jambon [ZT] (-1,8 g/100g, soit -15%) ; on observe un resserrement de la distribution vers des teneurs plus basses en lipides en 2015 qui se traduit par une diminution des valeurs de la médiane (-3,0 g/100g) et du troisième quartile (-3,0 g/100g) ;
- les Sandwiches jambon crudités [ZU] (-2,0 g/100g, soit -18%) et les Sandwiches jambon fromage [ZV] (-2,1 g/100g, soit -15%) ; pour ces 2 familles, on constate également un déplacement des distributions vers des teneurs en lipides plus basses en 2015 avec une diminution des valeurs du premier quartile (respectivement -1,7 et -1,9 g/100g), de la médiane (respectivement -2,2 et -2,0 g/100g) et du troisième quartile (respectivement -2,4 et -1,7 g/100g) ;



- les Sandwiches poisson crudités [ZX] (- 2,5 g/100g, soit -25%) et les Sandwiches poulet crudités [ZZ] (-1,6 g/100g, soit -17%) : pour ces 2 familles, on note également un déplacement et un resserrement des distributions vers des teneurs en lipides plus basses en 2015 avec une diminution des valeurs du premier quartile (respectivement -1,1 et -0,4 g/100g), de la médiane (respectivement -2,4 et -1,4 g/100g) et du troisième quartile (respectivement -3,7 et -3,0 g/100g).

Au sein de la catégorie des **snacks** regroupant 3 familles (H, L, P), une diminution significative de la teneur moyenne en lipides est mise en évidence pour 1 famille parmi les 2 testées : les Croques [P] (-1,4 g/100g, soit -11%). Pour cette famille, un resserrement de la distribution vers des teneurs en lipides plus basses en 2015 est également observé et se traduit par une diminution des valeurs de la médiane (-2,3 g/100g) et du troisième quartile (-1,6 g/100g).

Au sein de la catégorie des **tartes salées** regroupant 3 familles (I, T et ZG), une augmentation significative de la teneur moyenne en lipides est observée pour 1 famille parmi les 3 testées : les Flammekueches [T] (+1,6 g/100g soit +15%). Cette évolution s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en lipides plus élevées en 2015 avec une augmentation des valeurs du premier quartile (+1,0 g/100g), de la médiane (+0,5 g/100g) et du troisième quartile (+1,5 g/100g).

A noter qu'aucune évolution significative de la teneur moyenne en lipides n'a été mise en évidence entre 2009 et 2015 au sein des catégories de **surimi** (2 familles dont 1 testée) et de **tartinables** (5 familles dont 1 testée).

Enfin, concernant les 5 autres familles du secteur faisant l'objet d'un test statistique, une diminution significative de la teneur moyenne en lipides a été mise en évidence pour la famille des Feuilletés ou brioches [S] (-1,0 g/100g soit -6%). Cette évolution s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en lipides plus basses en 2015 qui se traduit par une diminution des valeurs du premier quartile (-0,9 g/100g), de la médiane (-1,2 g/100g) et du troisième quartile (-1,1 g/100g).

A noter également que la famille des Pâtés en croûte [Y] présente une augmentation de sa teneur moyenne en lipides de +2,1 g/100g (+12%), ce qui constitue une tendance proche de la significativité (p-value=0,06). Cette évolution s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en lipides plus élevées en 2015, avec une augmentation des valeurs du premier quartile (+2,0 g/100g), de la médiane (+1,5 g/100g) et du troisième quartile (+3,6 g/100g).

Tableau 13 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides par famille entre 2009 et 2015 - (1/3)

LIPIDES (g/100g)		Echantillon 2009								Echantillon 2015								Delta moy	Evol.
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
A	Autres poissons fumés	0	-	-	-	-	-	-	-	17	0,2	0,4	12,0	8,8	13,0	20,0	6,7	-	-
B	Autres produits traiteurs frais	8	0,5	7,6	9,0	8,6	10,3	15,0	4,2	15	2,6	5,3	6,2	7,7	9,0	20,0	4,5	-0,9	-11%
C	Autres salades	3	8,5	11,3	14,0	12,6	14,7	15,4	3,6	5	6,8	7,1	13,0	11,3	14,0	15,8	4,1	-1,3	-10%
D	Autres salades de crudités	7	4,0	4,9	8,1	7,7	8,9	14,3	3,6	15	2,0	3,8	5,8	6,2	8,6	11,0	2,9	-1,4	-19%
E	Autres salades de cuités	13	2,0	6,5	7,5	7,7	10,4	13,5	3,5	14	4,2	7,0	8,5	8,1	9,9	11,0	2,3	+0,5 (NS)	6%
F	Autres salades de féculents	12	3,5	6,8	10,1	9,5	11,3	16,3	4,2	30	2,3	5,6	7,7	8,1	9,4	17,2	3,9	-1,4 (NS)	-15%
G	Autres sandwiches	6	8,6	8,6	8,6	10,8	9,3	21,0	5,0	2	11,0	11,3	11,5	11,5	11,8	12,0	0,7	+0,7	6%
H	Autres snacks	5	12,9	12,9	13,0	14,1	15,7	16,0	1,6	8	8,5	11,4	11,9	12,7	13,8	17,0	2,9	-1,4	-10%
I	Autres tartes salées	41	6,1	12,0	13,0	13,6	15,8	18,4	2,6	60	9,7	12,0	13,1	13,7	15,2	18,0	2,3	+0,1 (NS)	1%
J	Autres tartinables	11	8,5	14,3	17,0	18,1	23,0	29,0	6,1	52	5,8	15,9	19,1	23,2	24,9	86,4	16,6	+5,1 (NS)	28%
K	Blinis	10	5,4	10,7	11,8	11,5	13,7	14,2	2,8	27	8,1	10,7	11,8	11,5	13,0	14,0	1,8	+0,0 (NS)	0%
L	Burgers	16	8,9	11,4	13,0	12,3	13,3	14,5	1,7	19	7,2	9,3	12,0	11,5	13,2	15,1	2,5	-0,7 (NS)	-6%
M	Crêpes fourrées salées	23	5,2	7,0	8,6	9,0	9,9	16,0	2,7	35	4,3	6,1	7,8	8,1	9,9	14,0	2,5	-0,9 (NS)	-10%
N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	13	1,3	1,4	1,7	3,8	6,3	12,4	3,6	43	1,0	1,6	4,1	5,7	9,2	13,0	4,1	+1,9 (NS)	51%
O	Crevettes	6	1,0	1,3	2,7	3,1	4,3	6,5	2,2	42	0,0	0,7	0,9	2,2	1,2	15,0	3,4	-0,9	-30%
P	Croques	43	6,1	8,6	14,4	12,8	15,0	22,0	3,9	54	5,4	8,2	12,2	11,4	13,4	16,7	3,1	-1,4**	-11%
Q	Desserts	5	6,4	6,5	7,9	9,7	13,1	14,8	3,9	57	3,0	9,6	13,0	14,7	20,7	32,0	7,0	+5,0	51%
R	Feuilles de brick	0	-	-	-	-	-	-	-	12	1,1	1,1	1,1	1,3	1,6	1,7	0,3	-	-
S	Feuilletés ou brioches	54	12,0	15,2	16,9	17,6	19,7	29,0	3,4	62	10,7	14,4	15,7	16,6	18,6	28,2	3,4	-1,0 *	-6%
T	Flammekueches	13	7,0	10,0	10,7	10,5	11,1	12,3	1,3	23	9,8	11,0	11,2	12,1	12,6	19,0	2,1	+1,6 *	15%
U	Moules	0	-	-	-	-	-	-	-	12	1,4	1,5	1,5	3,0	2,8	15,0	3,8	-	-
V	Œufs de poisson	0	-	-	-	-	-	-	-	24	3,1	3,5	3,6	5,1	5,4	12,0	2,8	-	-

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type  
Effet année : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

Tableau 14 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides par famille entre 2009 et 2015 - (2/3)

LIPIDES (g/100g)		Echantillon 2009								Echantillon 2015								Delta moy	Evol.
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
W	Pâtes à pizzas	0	-	-	-	-	-	-	-	27	5,2	5,7	6,1	7,1	7,1	17,1	2,4	-	-
X	Pâtes brisées	0	-	-	-	-	-	-	-	49	14,4	18,0	19,3	19,6	21,5	24,0	2,3	-	-
Y	Pâtés en croûte	15	10,0	15,0	17,0	17,1	19,0	24,0	3,7	36	10,0	17,0	18,5	19,2	22,6	24,8	3,4	+2,1 (NS)	12%
Z	Pâtes feuilletées	0	-	-	-	-	-	-	-	50	13,1	17,5	20,0	20,3	23,3	26,0	3,0	-	-
ZA	Pâtes sablées	0	-	-	-	-	-	-	-	10	18,5	20,4	22,0	21,1	22,0	22,2	1,4	-	-
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	47	7,0	9,2	10,8	10,9	12,3	17,2	2,1	60	6,0	8,2	9,0	9,1	9,7	11,8	1,3	-1,9***	-17%
ZC	Pizzas fraîches fromage	34	6,8	8,9	10,0	10,2	11,6	14,0	1,7	39	6,7	8,6	9,2	9,5	10,2	14,1	1,5	-0,6 (NS)	-6%
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	56	3,1	5,7	6,4	6,5	7,3	9,8	1,6	72	1,6	5,2	6,2	6,2	7,2	10,1	1,4	-0,3 (NS)	-5%
ZE	Pizzas fraîches légume	2	6,1	6,8	7,5	7,5	8,2	8,9	2,0	7	5,0	6,3	6,6	6,9	7,6	8,9	1,3	-0,6	-8%
ZF	Pizzas fraîches viande	15	3,3	5,7	7,0	7,2	8,3	11,0	2,1	3	5,5	6,3	7,0	6,6	7,2	7,4	1,0	-0,5	-7%
ZG	Quiches lorraine	22	11,7	14,4	16,6	16,8	19,2	22,5	2,9	28	12,4	14,4	16,4	16,4	17,4	21,3	2,5	-0,4 (NS)	-3%
ZH	Repas complets	0	-	-	-	-	-	-	-	16	6,5	7,7	9,3	9,4	10,9	13,0	1,9	-	-
ZI	Rillettes de la mer	9	13,5	14,0	18,3	21,7	25,6	46,0	10,4	47	4,9	14,9	19,1	19,2	22,5	37,4	6,2	-2,5	-11%
ZJ	Salades de museau ou cervelas	12	9,0	14,4	17,6	19,6	23,0	35,2	7,7	17	7,6	14,0	16,4	17,7	21,1	30,0	6,5	-1,9 (NS)	-10%
ZK	Salades coleslaw	14	5,0	7,9	9,2	9,7	10,8	15,7	3,1	19	3,5	8,0	8,2	9,0	11,0	15,0	3,4	-0,7 (NS)	-7%
ZL	Salades composées	47	1,9	6,4	8,2	9,4	11,4	26,2	4,9	55	0,9	6,4	8,3	9,4	12,0	21,3	4,5	-0,0 (NS)	0%
ZM	Salades de betteraves	8	1,0	2,6	3,5	4,9	8,8	9,5	3,5	14	1,0	2,6	3,6	3,8	5,3	6,1	1,9	-1,2	-24%
ZN	Salades de carottes	26	2,8	3,5	5,0	5,0	6,4	7,5	1,4	39	2,1	4,0	5,0	4,8	5,5	7,3	1,3	-0,2 (NS)	-5%
ZO	Salades de céleri	18	4,0	7,4	14,1	12,4	15,9	23,3	5,3	28	6,1	6,8	9,5	9,9	11,9	24,0	3,7	-2,5 (NS)	-20%
ZP	Salades de concombres	10	5,0	7,5	11,2	10,9	13,9	16,1	4,1	13	2,3	6,9	7,9	7,6	8,0	14,7	2,7	-3,2 (NS)	-30%
ZQ	Salades de pâtes	18	3,8	7,9	9,8	10,8	14,3	18,8	4,2	68	3,1	5,9	7,8	8,1	10,0	16,0	3,0	-2,7 *	-25%
ZR	Salades de pommes de terre	31	6,1	8,5	9,5	10,7	13,5	20,5	3,4	41	4,8	6,4	8,8	8,4	11,0	14,6	2,6	-2,2**	-21%

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type  
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Tableau 15 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides par famille entre 2009 et 2015 - (3/3)

LIPIDES (g/100g)		Echantillon 2009								Echantillon 2015								Delta moy	Evol.
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
ZS	Sandwiches charcuterie	23	6,0	9,9	13,0	<b>13,7</b>	17,1	21,0	4,4	37	4,0	10,6	15,7	<b>15,2</b>	20,0	22,8	5,4	+1,5 (NS)	11%
ZT	Sandwiches jambon	12	7,4	10,0	13,0	<b>12,0</b>	13,9	14,9	2,5	27	7,8	9,4	10,0	<b>10,2</b>	10,9	15,0	1,6	-1,8 *	-15%
ZU	Sandwiches jambon crudités	38	6,5	9,4	11,3	<b>11,2</b>	13,2	16,6	2,6	54	5,0	7,7	9,1	<b>9,2</b>	10,8	15,5	2,3	-2,0***	-18%
ZV	Sandwiches jambon fromage	18	9,9	12,4	14,0	<b>14,1</b>	15,6	17,0	2,1	50	6,8	10,5	12,0	<b>12,0</b>	13,8	16,0	2,2	-2,1**	-15%
ZW	Sandwiches poisson	6	7,5	10,1	12,9	<b>12,0</b>	13,9	15,2	3,0	15	7,0	8,0	9,8	<b>9,4</b>	9,9	13,8	1,9	-2,6	-22%
ZX	Sandwiches poisson crudités	42	5,3	7,4	9,6	<b>10,0</b>	12,0	25,0	3,6	56	4,4	6,3	7,2	<b>7,5</b>	8,4	14,0	1,7	-2,5***	-25%
ZY	Sandwiches poulet	18	5,7	6,9	7,9	<b>9,0</b>	10,6	15,2	2,9	32	2,8	6,6	9,0	<b>8,8</b>	10,9	13,9	2,5	-0,3 (NS)	-3%
ZZ	Sandwiches poulet crudités	46	5,5	6,8	8,8	<b>9,5</b>	12,0	16,0	3,0	93	4,5	6,4	7,4	<b>7,9</b>	9,0	13,8	2,0	-1,6**	-17%
ZZA	Sandwiches végétariens	13	3,5	8,5	11,0	<b>11,3</b>	13,6	21,0	4,3	16	7,3	10,7	12,5	<b>12,3</b>	14,0	19,0	3,1	+1,0 (NS)	9%
ZZB	Sauces	12	4,6	8,3	9,3	<b>11,6</b>	13,5	22,0	5,6	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZZC	Saumons ou truites fumés	0	-	-	-	-	-	-	-	197	2,0	8,8	10,0	<b>10,3</b>	11,7	23,0	3,4	-	-
ZZD	Surimi fourrés	7	7,0	7,6	8,5	<b>9,1</b>	10,5	12,0	2,1	18	7,1	7,2	8,0	<b>8,6</b>	9,7	11,4	1,6	-0,5	-5%
ZZE	Surimi nature	22	2,0	4,0	4,7	<b>4,9</b>	5,0	12,5	2,2	80	0,5	3,6	4,3	<b>4,8</b>	4,5	14,0	2,3	-0,1 (NS)	-3%
ZZF	Taboulés	51	4,0	5,5	7,5	<b>7,4</b>	9,2	12,7	2,3	77	3,4	6,0	7,0	<b>7,0</b>	8,1	11,0	1,8	-0,4 (NS)	-5%
ZZG	Tapas de la mer	0	-	-	-	-	-	-	-	5	9,4	11,2	11,5	<b>11,7</b>	12,5	14,1	1,7	-	-
ZZH	Tarama	9	32,0	44,0	58,0	<b>51,4</b>	58,9	63,0	11,1	32	27,0	46,9	53,5	<b>53,2</b>	60,0	70,0	9,5	+1,7	3%
ZZI	Tzatziki ou ktipiti	7	8,6	10,1	12,6	<b>12,6</b>	14,4	18,0	3,4	22	5,8	8,6	9,1	<b>10,8</b>	14,7	18,0	3,5	-1,8	-15%
ZZJ	Terrines de la mer	2	14,0	15,3	16,5	<b>16,5</b>	17,8	19,0	3,5	17	7,0	13,7	16,0	<b>15,5</b>	17,2	19,0	3,0	-1,0	-6%

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type  
Effet année : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

### 3.2.1.2 Evolution des teneurs en lipides par famille et par segment de marché

Afin d'observer, au sein de chaque famille, l'évolution propre à chaque segment de marché, des tests de Mann Whitney ont été réalisés lorsqu'au moins 10 références par couple famille-segment de marché étaient renseignées en lipides pour 2009 et 2015.

Les tableaux 162 à 165 de l'annexe 7 présentent, pour chaque couple famille-segment de marché, les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en lipides ainsi que le delta des moyennes et les pourcentages d'évolution de ces teneurs entre les deux années d'étude.

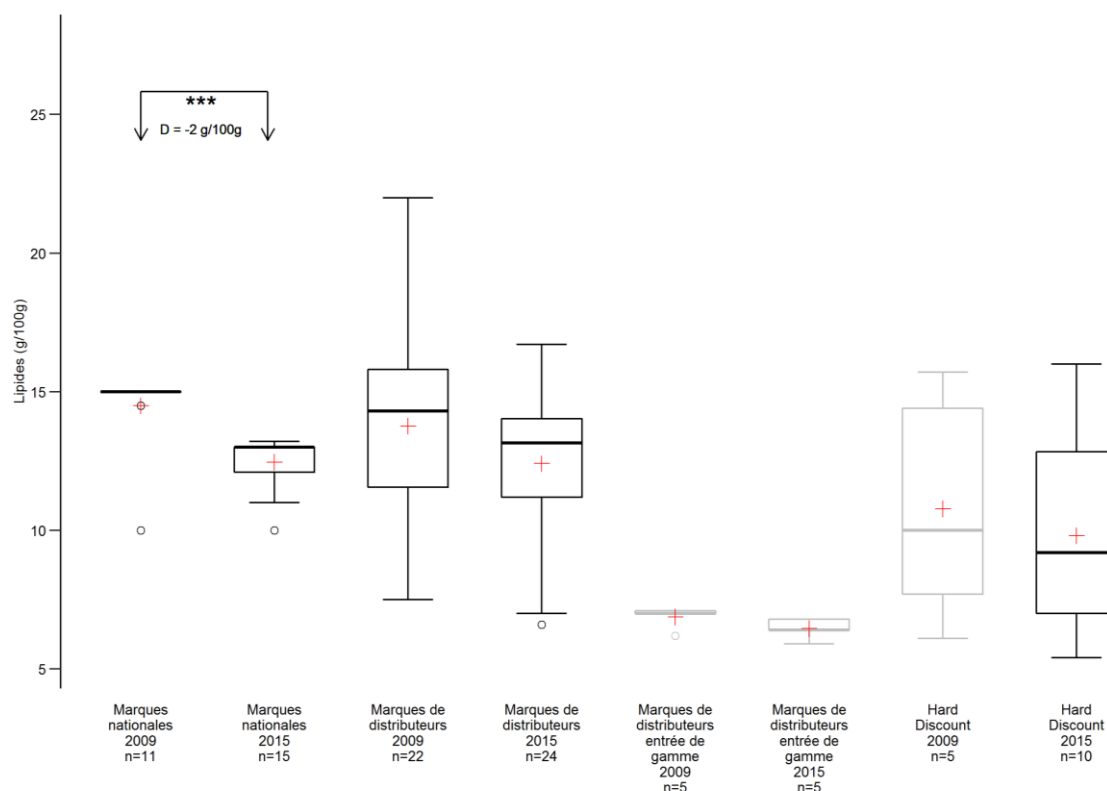
8 familles ont pu être testées pour les marques nationales, 22 pour les marques de distributeurs et 1 pour le hard discount. Parmi ces 31 couples famille-segment de marché testés, des évolutions significatives ont été mises en évidence pour 9 couples :

- les références à marques nationales de la famille des Croques ;
- les références à marques nationales et celles à marques de distributeurs de la famille des Pizzas fraîches charcuterie ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Salades de pâtes ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Salades de pommes de terre ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Sandwiches jambon crudités ;
- les références à marques nationales et celles à marques de distributeurs de la famille des Sandwiches poisson crudités ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Sandwiches poulet crudités.

Les figures 40 à 46 présentent les distributions des teneurs en lipides par segment de marché en 2009 et 2015 pour les familles citées ci-dessus.

Pour ces mêmes familles, les tableaux 16 à 22 présentent les moyennes et les écart-types des teneurs en lipides par segment de marché ainsi que l'évolution des teneurs moyennes entre les deux années d'étude.

### Distribution des teneurs en Lipides par segment de marché Famille Croques



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 40 : Distribution des teneurs en lipides par segment de marché pour la famille des Croques en 2009 et 2015**

**Tableau 16 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides de la famille des Croques par segment de marché en 2009 et 2015**

Lipides (g/100g)	Marques nationales					Marques de distributeurs					Marques de distributeurs entrée de gamme					Hard Discount					Distributeurs spécialisés bio					
	n	Moy	ET	Evol.		n	Moy	ET	Evol.		n	Moy	ET	Evol.		n	Moy	ET	Evol.		n	Moy	ET	Evol.		
2009	11	14,5	1,5	-2,0***	-14%	22	13,8	3,8	-1,4 (NS)	-10%	5	6,9	0,4	-0,4	-6%	5	10,8	4,2	-1,0	-9%	-	-	-	-	-	-
2015	15	12,5	0,9			24	12,4	2,9			5	6,5	0,4			10	9,8	3,7			-	-	-	-	-	

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

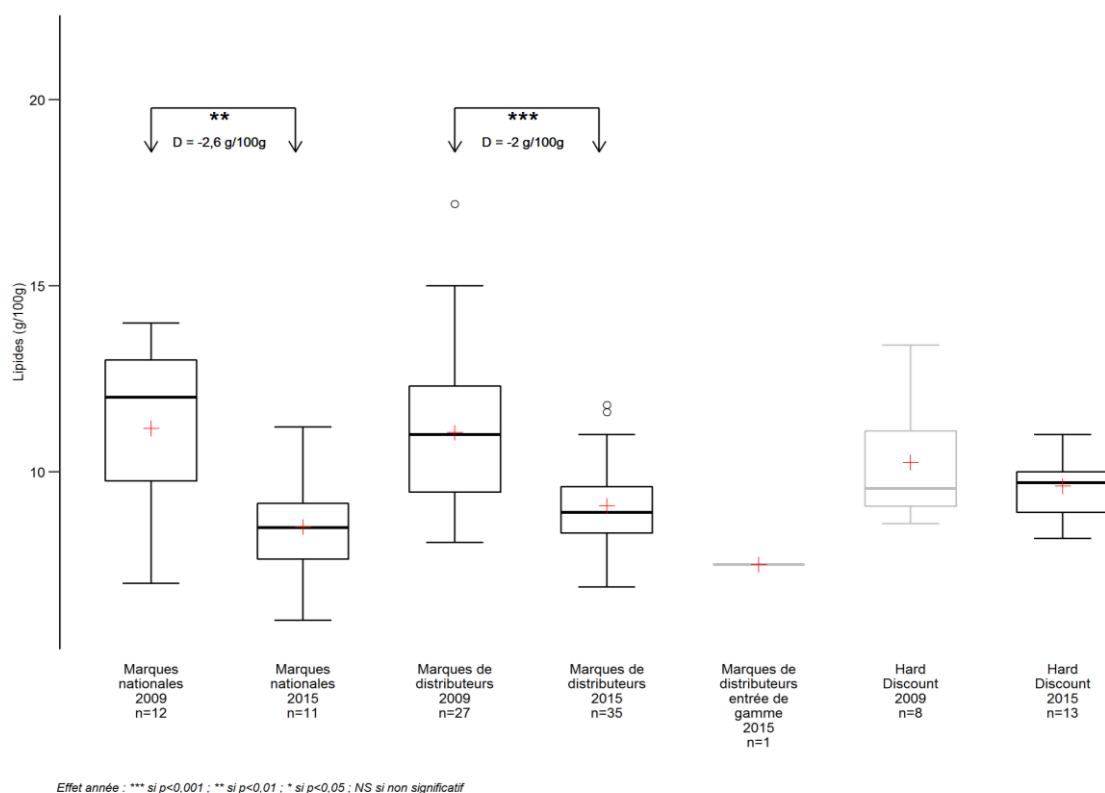
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Pour la famille des Croques, on observe une diminution de la teneur moyenne en lipides pour tous les segments de marché étudiés. Ce résultat est néanmoins à nuancer pour les marques de distributeurs entrée de gamme et le hard discount compte tenu de leurs faibles effectifs.

Un test statistique a pu être appliqué pour les marques nationales et les marques de distributeurs. Il met en évidence que la diminution observée pour les marques nationales est significative : 14,5 g/100g en 2009 vs. 12,5 g/100g en 2015.

La diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée à l'échelle de la famille entière des Croques (cf. § 3.2.1.1), est donc essentiellement portée par les marques nationales et, dans une moindre mesure, par les marques de distributeurs, les marques de distributeurs entrée de gamme et le hard discount.

### Distribution des teneurs en Lipides par segment de marché Famille Pizzas fraîches charcuterie



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Figure 41 : Distribution des teneurs en lipides par segment de marché pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie en 2009 et 2015

Tableau 17 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides de la famille des Pizzas fraîches charcuterie par segment de marché en 2009 et 2015

Lipides (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	N	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	12	11,2	2,1	-2,6** -24%	27	11,1	2,3	-2,0*** -18%	-	-	-	-	8	10,3	1,7	-0,6 -6%	-	-	-	-
2015	11	8,5	1,4		35	9,1	1,3		1	7,5	-	-	13	9,6	0,9		-	-	-	-

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

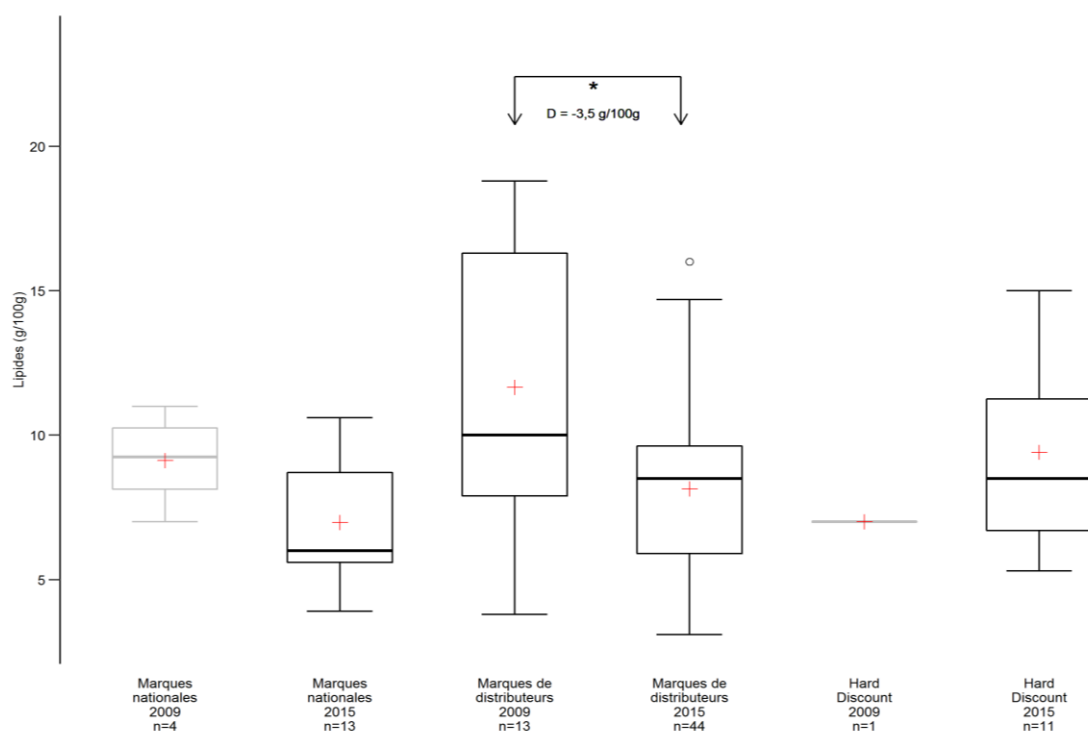
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie, on observe une diminution de la teneur moyenne en lipides pour tous les segments de marché représentés les deux années d'étude. Ce résultat est néanmoins à nuancer pour le hard discount compte tenu du faible effectif en 2009.

L'application d'un test statistique révèle que cette diminution est significative pour les 2 segments de marché testés : les marques nationales (11,2 g/100g en 2009 vs. 8,5 g/100g en 2015) et les marques de distributeurs (11,1 g/100g en 2009 vs. 9,1 g/100g en 2015).

La diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée à l'échelle de la famille entière des Pizzas fraîches charcuterie (cf. § 3.2.1.1) est donc essentiellement portée par les marques nationales et les marques de distributeurs (qui constituent les segments de marché majoritaires pour cette famille dans l'échantillon Oqali) et, dans une moindre mesure, par le hard discount (segment non testé et dont la distribution des teneurs en lipides se resserre vers des valeurs plus basses en 2015).

### Distribution des teneurs en Lipides par segment de marché Famille Salades de pâtes



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Figure 42 : Distribution des teneurs en lipides par segment de marché pour la famille des Salades de pâtes en 2009 et 2015

Tableau 18 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides de la famille des Salades de pâtes par segment de marché en 2009 et 2015

Lipides (g/100g)	Marques nationales					Marques de distributeurs					Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio				
	n	Moy	ET	Evol.		n	Moy	ET	Evol.		n	Moy	ET	Evol.		n	Moy	ET	Evol.				
2009	4	9,1	1,8	-2,1	-24%	13	11,7	4,6	-3,5*	-30%	-	-	-	-	1	7,0	-	+2,4	34%	-	-	-	-
2015	13	7,0	2,2			44	8,1	2,9			-	-	-	-	11	9,4	3,4			-	-	-	-

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

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

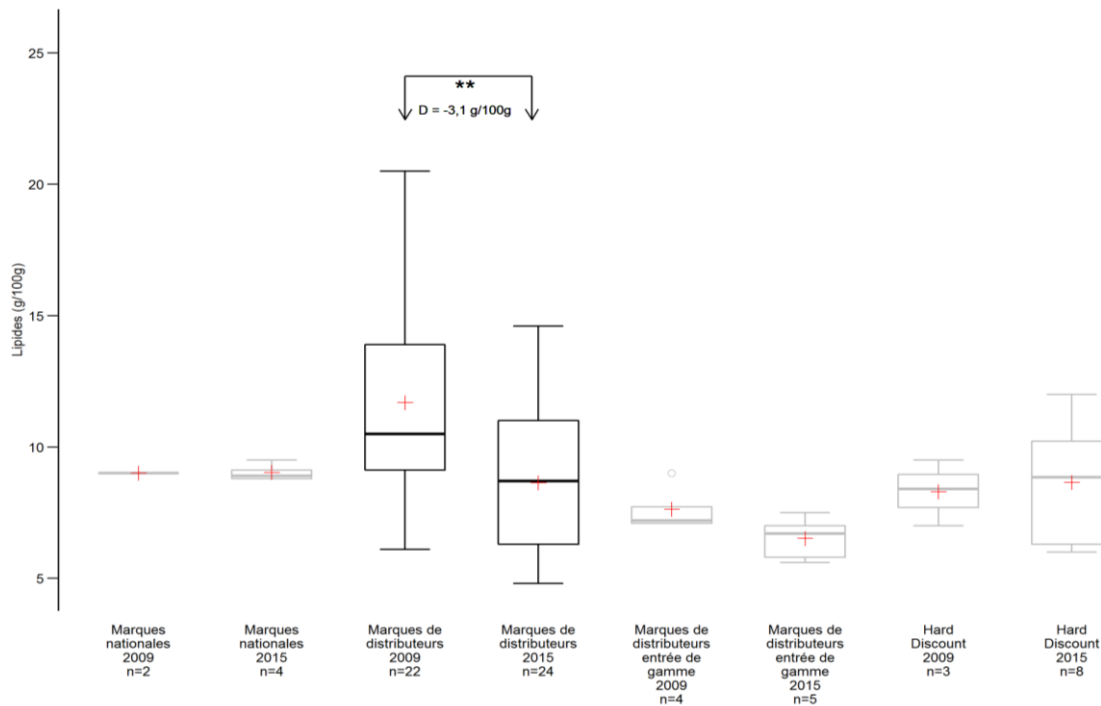
Pour la famille des Salades de pâtes, on observe une diminution de la teneur moyenne en lipides pour les marques nationales et les marques de distributeurs. Pour le hard discount, on observe une augmentation de la teneur moyenne en lipides entre 2009 et 2015. Ces résultats sont néanmoins à nuancer pour les marques nationales et le hard discount compte tenu de leurs faibles effectifs en 2009.

L'application d'un test statistique révèle que la diminution de la teneur moyenne en lipides est significative pour les marques de distributeurs (seul segment de marché testé) : 11,7 g/100g en 2009 vs. 8,1 g/100g en 2015.

La diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée à l'échelle de la famille entière des Salades de pâtes (cf. § 3.2.1.1) est donc essentiellement portée par les marques de distributeurs, qui constitue le segment de marché majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali et, dans une moindre mesure, par les marques nationales.



**Distribution des teneurs en Lipides par segment de marché  
Famille Salades de pommes de terre**



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 43 : Distribution des teneurs en lipides par segment de marché pour la famille des Salades de pommes de terre en 2009 et 2015**

**Tableau 19 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides de la famille des Salades de pommes de terre par segment de marché en 2009 et 2015**

Lipides (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	2	9,0	0,0		22	11,7	3,5		4	7,6	0,9		3	8,3	1,3		-	-	-	-
2015	4	9,0	0,3	+0,0 0%	24	8,6	3,0	-3,1** -26%	5	6,5	0,8	-1,1 -14%	8	8,7	2,3	+0,4 4%	-	-	-	-

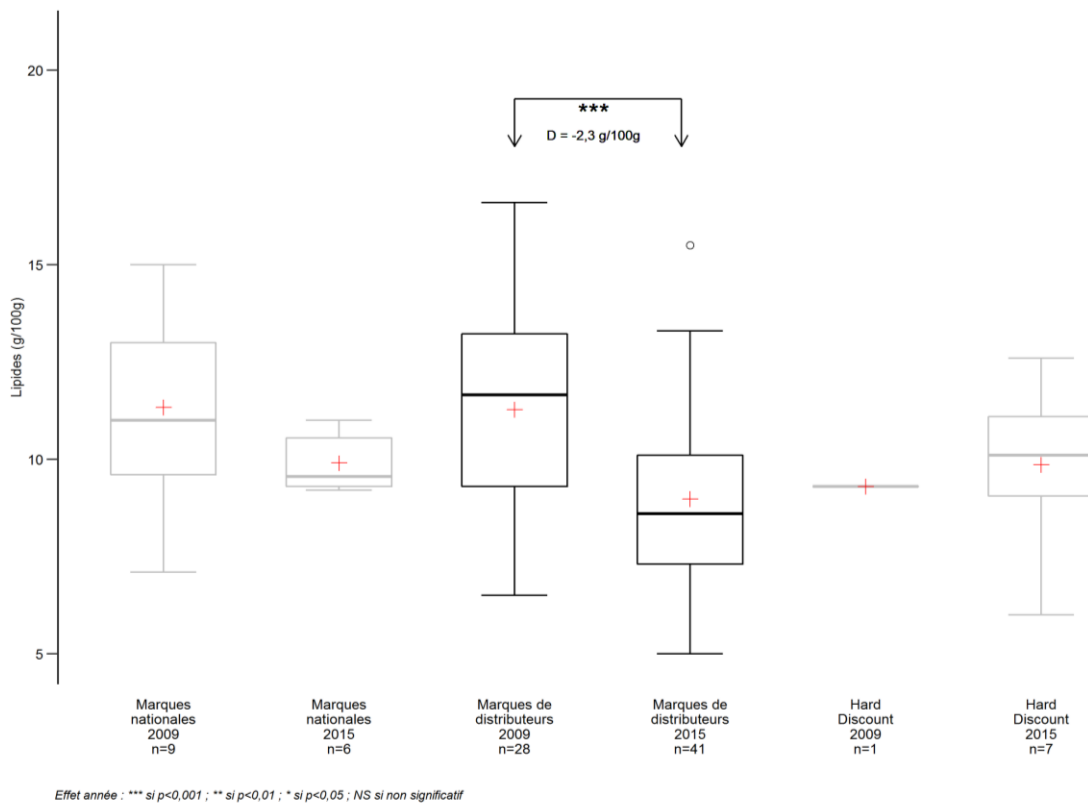
*n*: effectif ; Moy: moyenne ; ET: écart type ;

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

Pour la famille des Salades de pommes de terre, on observe une diminution de la teneur moyenne en lipides pour les marques de distributeurs et les marques de distributeurs entrée de gamme. Pour les marques nationales et le hard discount, la teneur moyenne en lipides reste stable ou est en légère augmentation entre 2009 et 2015. A l'exception des marques de distributeurs, ces résultats sont néanmoins à nuancer compte tenu des faibles effectifs observés. L'application d'un test statistique révèle que la diminution de la teneur moyenne en lipides est significative pour les marques de distributeurs (seul segment de marché testé) : 11,7 g/100g en 2009 vs. 8,6 g/100g en 2015.

La diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée à l'échelle de la famille entière des Salades de pommes de terre (cf. § 3.2.1.1), est donc essentiellement portée par les marques de distributeurs (qui constituent le segment de marché majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali) et, dans une moindre mesure, par les marques de distributeurs entrée de gamme.

**Distribution des teneurs en Lipides par segment de marché  
Famille Sandwiches jambon crudités**



Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 44 : Distribution des teneurs en lipides par segment de marché pour la famille des Sandwiches jambon crudités en 2009 et 2015**

**Tableau 20 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides de la famille des Sandwiches jambon crudités par segment de marché en 2009 et 2015**

Lipides (g/100g)	Marques nationales					Marques de distributeurs					Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.		n	Moy	ET	Evol.		n	Moy	ET	Evol.		n	Moy	ET	Evol.			
2009	9	11,3	2,5	-1,4	-13%	28	11,3	2,7	-2,3***	-20%	-	-	-	-	1	9,3	-	+0,6	6%	-	-	
2015	6	9,9	0,8			41	9,0	2,4			-	-	-	-	7	9,9	2,1			-	-	

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

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

Pour la famille des Sandwiches jambon crudités, on observe une diminution de la teneur moyenne en lipides pour les marques nationales et les marques de distributeurs. Pour le hard discount, on observe une augmentation de la teneur moyenne en lipides. Ces résultats sont néanmoins à nuancer pour les marques nationales et le hard discount compte tenu de leurs faibles effectifs.

L'application d'un test statistique révèle que la diminution de la teneur moyenne en lipides est significative pour les marques de distributeurs (seul segment de marché testé) : 11,3 g/100g en 2009 vs. 9,0 g/100g en 2015.

La diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée à l'échelle de la famille entière des Sandwiches jambon crudités (cf. § 3.2.1.1), est donc essentiellement portée par les marques de distributeurs (qui constituent le segment de marché majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali) et, dans une moindre mesure, par les marques nationales.

### Distribution des teneurs en Lipides par segment de marché Famille Sandwiches poisson crudités

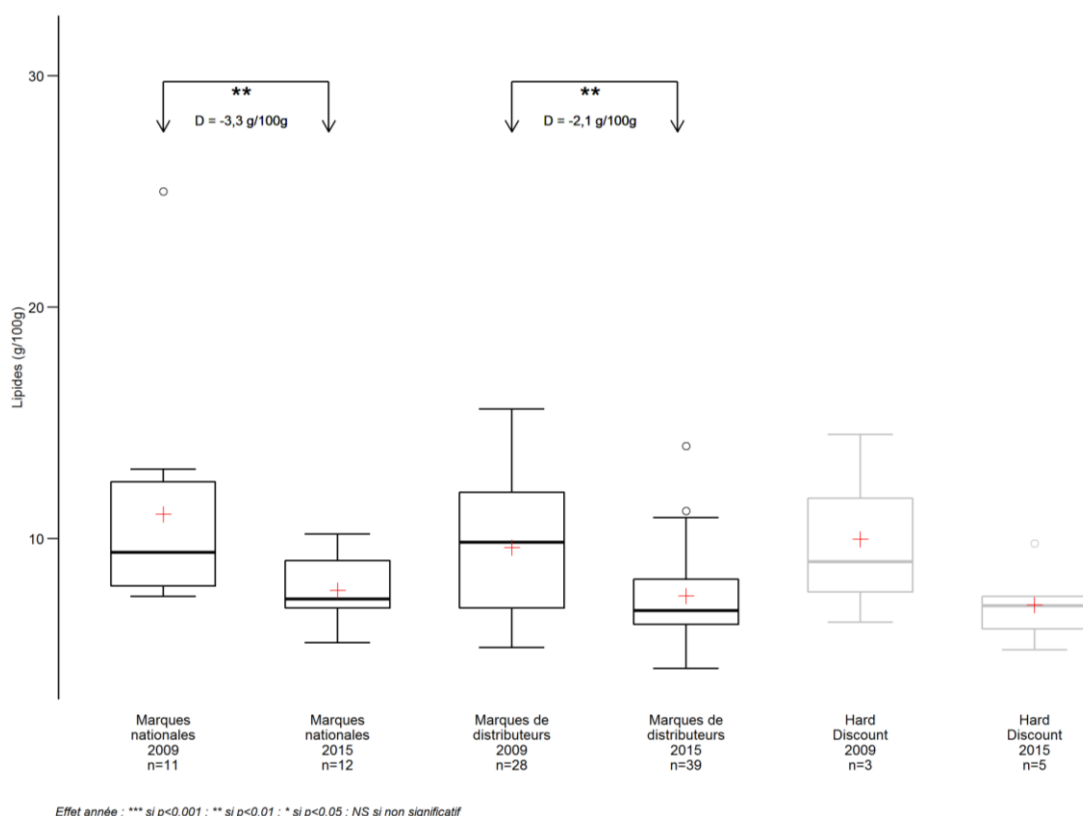


Figure 45 : Distribution des teneurs en lipides par segment de marché pour la famille des Sandwiches poisson crudités en 2009 et 2015

Tableau 21 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides de la famille des Sandwiches poisson crudités par segment de marché en 2009 et 2015

Lipides (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	11	11,1	5,1	-3,3**	28	9,6	2,9	-2,1**	-	-	-	-	3	10,0	4,1	-2,8	-	-	-	-
2015	12	7,8	1,4	-30%	39	7,5	1,8	-22%	-	-	-	-	5	7,1	1,7	-28%	-	-	-	-

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

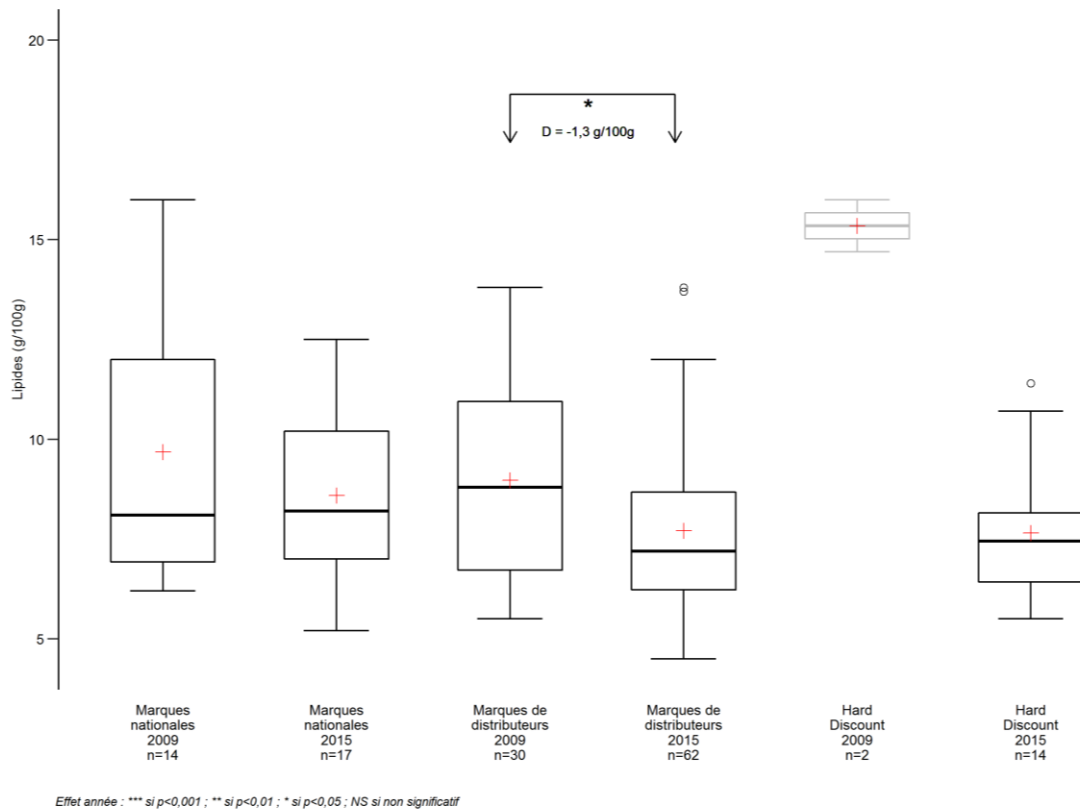
Effet année: \*\*\* si  $p < 0,001$ ; \*\* si  $p < 0,01$ ; \* si  $p < 0,05$ ; NS si non significatif

Pour la famille des Sandwiches poisson crudités, on observe une diminution de la teneur moyenne en lipides pour tous les segments de marché étudiés. Ce résultat est néanmoins à nuancer pour le hard discount compte tenu des faibles effectifs observés.

L'application d'un test statistique révèle que cette diminution est significative pour les 2 segments de marché testés : les marques nationales (11,1 g/100g en 2009 vs. 7,8 g/100g en 2015) et les marques de distributeurs (9,6 g/100g en 2009 vs. 7,5 g/100g en 2015).

La diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée à l'échelle de la famille entière des Sandwiches poisson crudités (cf. § 3.2.1.1), est donc essentiellement portée par les marques nationales et les marques de distributeurs (qui constituent les segments de marché majoritaires de cette famille dans les échantillons Oqali) et, dans une moindre mesure, par le hard discount.

**Distribution des teneurs en Lipides par segment de marché  
Familie Sandwiches poulet crudités**



**Figure 46 : Distribution des teneurs en lipides par segment de marché pour la famille des Sandwiches poulet crudités en 2009 et 2015**

**Tableau 22 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides de la famille des Sandwiches poulet crudités par segment de marché en 2009 et 2015**

Lipides (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	N	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	14	9,7	3,4	-1,1 (NS) -11%	30	9,0	2,5	-1,3* -14%	-	-	-	-	2	15,4	0,9	-7,7 -50%	-	-	-	-
2015	17	8,6	2,0		62	7,7	2,0		-	-	-	14	7,7	1,9	-		-	-	-	-

*n: effectif ; Moy: moyenne ; ET: écart type ;  
Effet année : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif*

Pour la famille des Sandwiches poulet crudités, on observe une diminution de la teneur moyenne en lipides pour tous les segments de marché étudiés. Ce résultat est néanmoins à nuancer pour le hard discount compte tenu du faible effectif en 2009.

Un test statistique a pu être appliqué pour les marques nationales et les marques de distributeurs. Il met en évidence que la diminution observée pour les marques de distributeurs est significative : 9,0 g/100g en 2009 vs. 7,7 g/100g en 2015.

La diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée à l'échelle de la famille entière des Sandwiches poulet crudités (cf. § 3.2.1.1), est donc essentiellement portée par les marques de distributeurs (qui constituent le segment de marché majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali) et, dans une moindre mesure, par les marques nationales et le hard discount.

### 3.2.1.3 Evolution des teneurs en lipides par famille et par sous-groupe

Ce traitement permet de déterminer si la composition nutritionnelle 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).

Au sein de chaque famille, des tests de Mann-Whitney ont été réalisés entre les sous-groupes suivants :

- échantillon 2015 vs. produits retirés ou non captés en 2015 : ceci permet de connaître la position relative des produits retirés du marché ou non captés en 2015 par rapport à l'offre 2015 ;
- échantillon 2009 vs. produits nouveaux ou non captés en 2009 : ceci permet de connaître la position relative des nouveaux produits, extensions de gamme ou produits non captés en 2009 par rapport à l'offre 2009.

Ces tests ont été réalisés sur les couples famille-sous-groupe pour lesquels au moins 10 références étaient renseignées pour les lipides.

Les tableaux 23 à 25 récapitulent les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en lipides par famille et par sous-groupe<sup>28</sup>. Lorsqu'une différence significative de la teneur moyenne en lipides est mise en évidence pour un des deux tests décrits ci-dessus, les cases sont colorées en bleu.

---

<sup>28</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2009 et 2015. 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 2009 et en 2015 » prend en compte des produits captés les deux années avec une composition nutritionnelle identique pour les nutriments renseignés à la fois en 2009 et en 2015. 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 2015.

Tableau 23 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille et par sous-groupe - (1/3)

LIPIDES (g/100g)		Echantillon 2009			Echantillon 2015			Produits retirés ou non captés en 2015			Produits 2009 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015			Produits 2015 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2009		
		n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
A	Autres poissons fumés	-	-	-	17	8,8	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	8,8	6,7
B	Autres produits traiteurs frais	8	8,6	4,2	15	7,7	4,5	5	6,6	3,6	3	12,0	2,6	-	-	-	3	9,1	4,0	12	7,4	4,7
C	Autres salades	3	12,6	3,6	5	11,3	4,1	1	14,0	-	2	12,0	4,9	1	13,0	-	2	11,3	6,4	2	10,6	4,9
D	Autres salades de crudités	7	7,7	3,6	15	6,2	2,9	2	6,7	2,8	4	9,1	3,9	2	10,8	0,4	4	4,9	3,0	9	5,9	2,2
E	Autres salades de cuidités	13	7,7	3,5	14	8,1	2,3	4	10,2	2,6	8	7,0	3,2	0	-	-	9	8,6	2,5	5	7,3	1,7
F	Autres salades de féculents	12	9,5	4,2	30	8,1	3,9	7	10,9	4,5	5	7,5	3,0	1	7,2	-	5	7,2	2,8	24	8,3	4,2
G	Autres sandwiches	6	10,8	5,0	2	11,5	0,7	6	10,8	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	11,5	0,7
H	Autres snacks	5	14,1	1,6	8	12,7	2,9	3	12,9	0,1	2	15,9	0,2	-	-	-	2	14,4	3,7	6	12,1	2,8
I	Autres tartes salées	41	13,6	2,6	60	13,7	2,3	19	13,3	2,1	22	13,8	3,0	-	-	-	22	13,1	1,9	38	14,0	2,4
J	Autres tartinables	11	18,1	6,1	52	23,2	16,6	5	14,7	5,5	6	21,0	5,4	0	-	-	6	19,2	3,1	46	23,7	17,6
K	Blinis	10	11,5	2,8	27	11,5	1,8	2	6,8	2,0	6	12,9	1,6	2	11,8	0,0	6	12,1	1,3	19	11,3	2,0
L	Burgers	16	12,3	1,7	19	11,5	2,5	13	12,3	1,5	3	12,1	2,8	-	-	-	3	11,8	3,0	16	11,5	2,5
M	Crêpes fourrées salées	23	9,0	2,7	35	8,1	2,5	19	9,1	2,8	4	8,9	2,3	-	-	-	4	9,0	2,2	31	8,0	2,6
N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	13	3,8	3,6	43	5,7	4,1	5	5,1	3,2	7	3,2	4,1	3	2,2	0,9	7	3,0	3,6	33	6,6	4,0
O	Crevettes	6	3,1	2,2	42	2,2	3,4	4	4,1	1,9	2	1,0	0,0	-	-	-	2	1,0	0,3	40	2,2	3,4
P	Croques	43	12,8	3,9	54	11,4	3,1	17	13,9	3,0	26	12,1	4,3	1	11,0	-	26	10,7	3,4	27	12,0	2,8
Q	Desserts	5	9,7	3,9	57	14,7	7,0	5	9,7	3,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	14,7	7,0
R	Feuilles de brick	-	-	-	12	1,3	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	1,3	0,3
S	Feuilletés ou brioches	54	17,6	3,4	62	16,6	3,4	25	17,8	3,7	29	17,4	3,2	4	17,9	3,0	29	16,6	3,8	29	16,3	3,2
T	Flammekueches	13	10,5	1,3	23	12,1	2,1	5	10,9	0,9	8	10,3	1,6	5	13,2	3,3	8	11,1	0,9	10	12,4	1,9
U	Moules	-	-	-	12	3,0	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	3,0	3,8
V	Œufs de poisson	-	-	-	24	5,1	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	5,1	2,8

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

Tableau 24 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille et par sous-groupe - (2/3)

LIPIDES (g/100g)		Echantillon 2009			Echantillon 2015			Produits retirés ou non captés en 2015			Produits 2009 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015			Produits 2015 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2009		
		n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
W	Pâtes à pizzas	-	-	-	27	7,1	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	7,1	2,4
X	Pâtes brisées	-	-	-	49	19,6	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	19,6	2,3
Y	Pâtés en croûte	15	17,1	3,7	36	19,2	3,4	3	17,5	2,3	11	17,7	3,6	7	18,7	5,4	11	18,5	2,7	18	19,8	2,9
Z	Pâtes feuilletées	-	-	-	50	20,3	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	20,3	3,0
ZA	Pâtes sablées	-	-	-	10	21,1	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	21,1	1,4
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	47	10,9	2,1	60	9,1	1,3	14	12,2	1,8	32	10,5	2,0	2	8,9	1,1	33	9,4	1,1	25	8,7	1,4
ZC	Pizzas fraîches fromage	34	10,2	1,7	39	9,5	1,5	13	10,6	2,0	20	9,9	1,6	1	10,0	-	19	9,1	1,2	19	9,9	1,7
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	56	6,5	1,6	72	6,2	1,4	20	7,2	1,8	35	6,1	1,4	4	6,8	1,0	35	5,7	0,9	33	6,5	1,8
ZE	Pizzas fraîches légume	2	7,5	2,0	7	6,9	1,3	-	-	-	-	-	-	2	7,5	2,0	-	-	-	5	6,6	1,1
ZF	Pizzas fraîches viande	15	7,2	2,1	3	6,6	1,0	15	7,2	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6,6	1,0
ZG	Quiches lorraine	22	16,8	2,9	28	16,4	2,5	5	14,6	2,7	16	17,3	2,7	1	20,3	-	16	15,5	1,8	11	17,2	2,8
ZH	Repas complets	-	-	-	16	9,4	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	9,4	1,9
ZI	Rillettes de la mer	9	21,7	10,4	47	19,2	6,2	3	32,8	11,4	6	16,1	2,6	-	-	-	6	15,9	2,6	41	19,7	6,4
ZJ	Salades de museau ou cervelas	12	19,6	7,7	17	17,7	6,5	4	16,3	5,0	7	23,0	7,5	4	17,9	8,1	7	18,6	7,5	6	16,6	5,0
ZK	Salades coleslaw	14	9,7	3,1	19	9,0	3,4	6	9,5	3,0	7	10,5	3,1	1	8,0	-	7	9,1	2,9	11	9,0	4,0
ZL	Salades composées	47	9,4	4,9	55	9,4	4,5	41	9,4	4,8	6	9,1	6,1	-	-	-	6	7,9	5,1	49	9,6	4,4
ZM	Salades de betteraves	8	4,9	3,5	14	3,8	1,9	3	4,8	3,3	4	6,0	3,9	2	4,4	2,3	4	2,1	1,3	8	4,5	1,7
ZN	Salades de carottes	26	5,0	1,4	39	4,8	1,3	10	5,0	1,5	16	5,0	1,5	7	4,8	0,7	16	4,7	1,6	16	4,9	1,4
ZO	Salades de céleri	18	12,4	5,3	28	9,9	3,7	6	13,5	6,3	12	11,9	4,9	6	10,1	1,8	12	9,6	2,9	10	10,3	5,3
ZP	Salades de concombres	10	10,9	4,1	13	7,6	2,7	4	13,2	4,1	6	9,4	3,6	1	8,5	-	6	7,8	4,0	6	7,3	1,1

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

Tableau 25 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille et par sous-groupe - (3/3)

LIPIDES (g/100g)		Echantillon 2009			Echantillon 2015			Produits retirés ou non captés en 2015			Produits 2009 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015			Produits 2015 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2009		
		n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
ZQ	Salades de pâtes	18	10,8	4,2	68	8,1	3,0	13	10,4	4,1	5	12,0	4,7	2	14,0	2,8	5	10,0	3,5	61	7,8	2,7
ZR	Salades de pommes de terre	31	10,7	3,4	41	8,4	2,6	9	11,1	4,0	20	10,8	3,2	5	7,6	2,5	20	9,3	2,9	16	7,6	2,0
ZS	Sandwiches charcuterie	23	13,7	4,4	37	15,2	5,4	15	12,3	4,1	8	16,2	4,2	-	-	-	8	14,5	7,3	29	15,3	4,9
ZT	Sandwiches jambon	12	12,0	2,5	27	10,2	1,6	6	11,5	2,9	6	12,5	2,2	-	-	-	6	9,6	1,1	21	10,4	1,7
ZU	Sandwiches jambon crudités	38	11,2	2,6	54	9,2	2,3	18	11,7	2,9	20	10,8	2,2	-	-	-	19	8,2	1,5	35	9,8	2,5
ZV	Sandwiches jambon fromage	18	14,1	2,1	50	12,0	2,2	10	14,6	2,4	8	13,4	1,5	1	12,0	-	9	12,0	2,0	40	12,0	2,2
ZW	Sandwiches poisson	6	12,0	3,0	15	9,4	1,9	5	11,3	2,8	1	15,2	-	1	9,4	-	1	9,8	-	13	9,3	2,0
ZX	Sandwiches poisson crudités	42	10,0	3,6	56	7,5	1,7	22	9,9	4,3	20	10,2	2,7	-	-	-	20	7,5	1,3	36	7,6	1,9
ZY	Sandwiches poulet	18	9,0	2,9	32	8,8	2,5	13	8,5	2,4	5	10,5	3,9	-	-	-	5	9,3	4,7	27	8,7	2,0
ZZ	Sandwiches poulet crudités	46	9,5	3,0	93	7,9	2,0	26	9,3	2,8	20	9,7	3,3	-	-	-	20	7,3	1,9	73	8,0	2,0
ZZA	Sandwiches végétariens	13	11,3	4,3	16	12,3	3,1	12	10,5	3,3	1	21,0	-	-	-	-	1	19,0	-	15	11,8	2,6
ZZB	Sauces	12	11,6	5,6	0	-	-	12	11,6	5,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
ZZC	Saumons ou truites fumés	-	-	-	197	10,3	3,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	197	10,3	3,4
ZZD	Surimi fourrés	7	9,1	2,1	18	8,6	1,6	4	9,2	2,0	3	9,0	2,6	-	-	-	3	8,5	2,5	15	8,6	1,5
ZZE	Surimi nature	22	4,9	2,2	80	4,8	2,3	12	5,2	2,9	10	4,6	0,7	-	-	-	10	4,4	0,6	70	4,9	2,5
ZZF	Taboulés	51	7,4	2,3	77	7,0	1,8	17	7,0	2,7	32	7,6	2,2	8	5,6	1,1	32	7,2	2,0	37	7,3	1,7
ZZG	Tapas de la mer	-	-	-	5	11,7	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	11,7	1,7
ZZH	Tarama	9	51,4	11,1	32	53,2	9,5	2	47,7	5,2	6	51,5	13,2	0	-	-	6	44,1	10,2	26	55,3	8,2
ZZI	Tzatziki ou ktipiti	7	12,6	3,4	22	10,8	3,5	1	11,0	-	6	12,9	3,7	0	-	-	6	12,6	3,9	16	10,1	3,3
ZZJ	Terrines de la mer	2	16,5	3,5	17	15,5	3,0	-	-	-	2	16,5	3,5	-	-	-	2	14,5	2,1	15	15,6	3,1

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

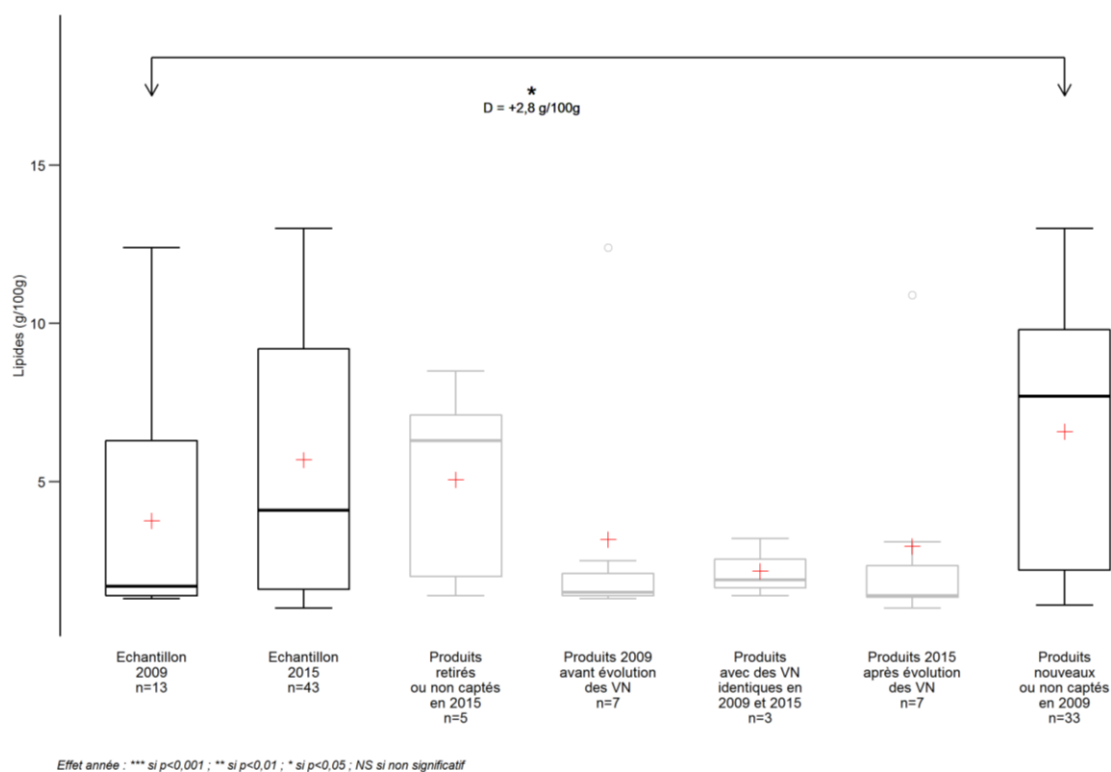


Des différences significatives de teneurs moyennes en lipides entre les sous-groupes ont été mises en évidence pour 12 familles parmi les 31 testées :

- les Crêpes fraîches nature ou sucrées ;
- les Croques ;
- les Flammekueches ;
- les Pâtés en croûte ;
- les Pizzas fraîches charcuterie ;
- les Pizzas fraîches jambon fromage ;
- les Salades de pâtes ;
- les Salades de pommes de terre ;
- les Sandwiches jambon crudités ;
- les Sandwiches jambon fromage ;
- les Sandwiches poisson crudités ;
- les Sandwiches poulet crudités.

Les figures 47 à 58 présentent les distributions des teneurs en lipides des sous-groupes pour les 12 familles citées ci-dessus. Sur ces graphiques, les boxplots des échantillons 2009 et 2015 correspondent aux distributions de la famille entière présentées sur les figures 36 à 39.

### Distribution des teneurs en Lipides par sous-groupe Famille Crêpes fraîches nature ou sucrées



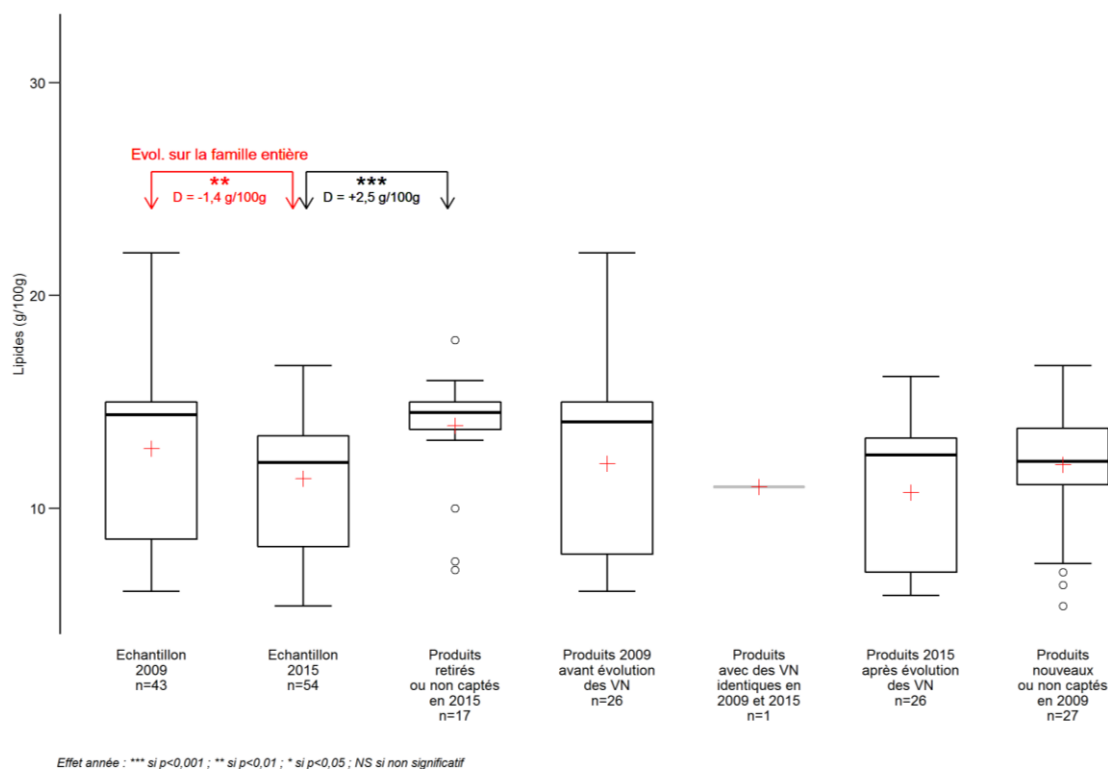
**Figure 47 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Crêpes fraîches nature ou sucrées**

Pour la famille des Crêpes fraîches nature ou sucrées (figure 47), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en lipides des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 6,6 vs. 3,8 g/100g).

Ainsi, l'étirement de la distribution vers des teneurs en lipides plus élevées, observé à l'échelle de la famille entière des Crêpes fraîches nature ou sucrées entre les deux années d'étude (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.2.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en lipides plus élevées.

A noter que ces observations peuvent en partie être liées à une proportion de crêpes sucrées plus importante dans les produits nouveaux ou non captés en 2009 que dans l'échantillon 2009 : 42% des produits nouvellement collectés en 2015 correspondent à des crêpes sucrées (14/33 références) vs. 8% en 2009 (1/13 références). Or ces crêpes sucrées ont une teneur moyenne en lipides plus élevée que les produits nature (respectivement 7,1 vs. 3,5 g/100g en 2009 et 8,9 vs. 4,9 g/100g en 2015), cela pouvant être expliqué par leur caractère plus gourmand : il s'agit en effet de produits directement consommables sans ajout d'autres ingrédients, contrairement aux crêpes nature qui sont destinées à être agrémentées de sucre ou d'une autre garniture.

### Distribution des teneurs en Lipides par sous-groupe Famille Croques

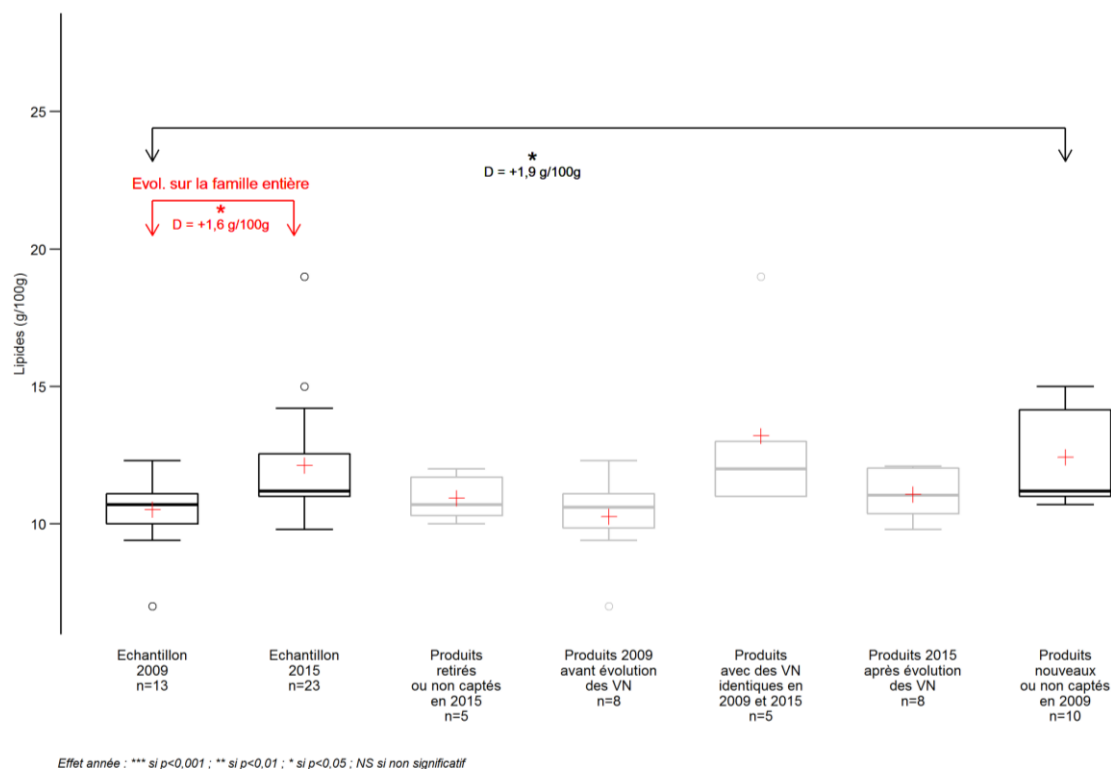


**Figure 48 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Croques**

Pour la famille des Croques (figure 48), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en lipides des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2015 (respectivement 13,9 vs. 11,4 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée au niveau de la famille entière des Croques (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.2.1.1), peut en partie s'expliquer par le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs en lipides plus élevées.

### Distribution des teneurs en Lipides par sous-groupe Famille Flammekueches



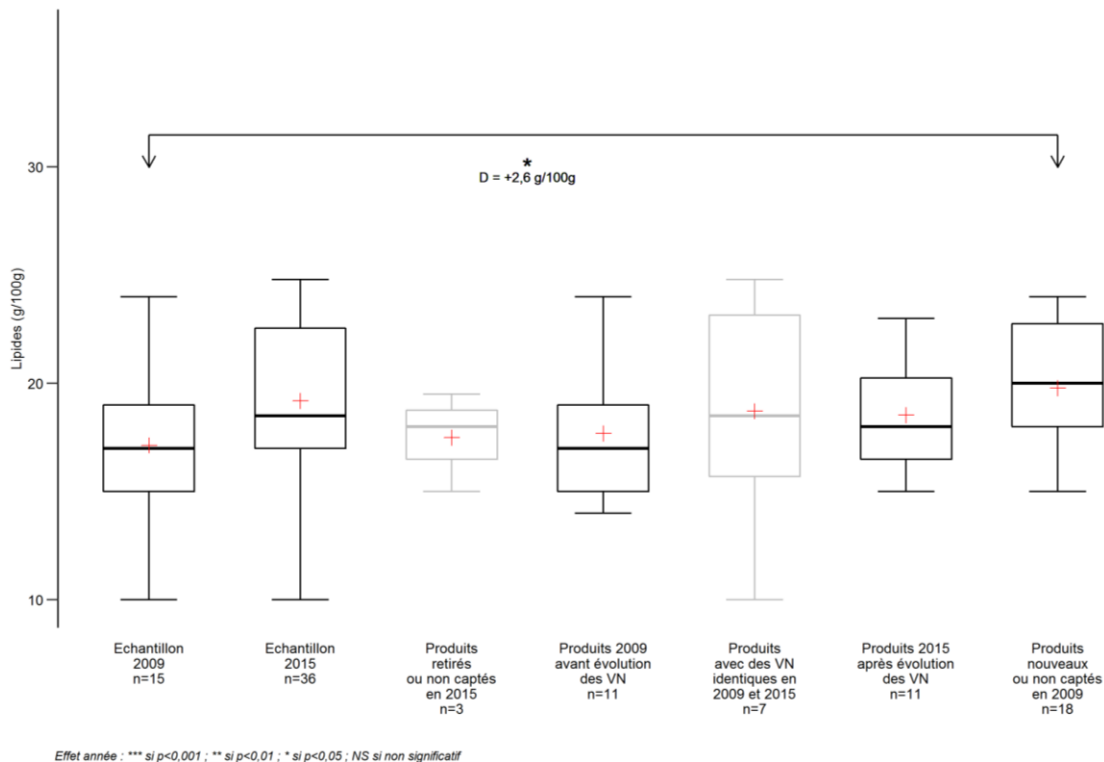
**Figure 49 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Flammekueches**

Pour la famille des Flammekueches (figure 49), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en lipides des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 12,4 vs. 10,5 g/100g).

Ainsi, l'augmentation significative de la teneur moyenne en lipides, observée au niveau de la famille entière des Flammekueches (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.2.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en lipides plus élevées.

A noter que la moitié de ces produits nouveaux ou non captés en 2009 correspond à des flammekueches élaborées avec du fromage blanc et de l'emmental (5/10 produits nouveaux ou non captés en 2009 vs. aucune flammekueche de ce type collectée en 2009) dont la teneur moyenne en lipides est plus élevée que celle des autres produits sans emmental (respectivement 13,7 vs. 11,6 g/100g en 2015).

### Distribution des teneurs en Lipides par sous-groupe Famille Pâtés en croûte

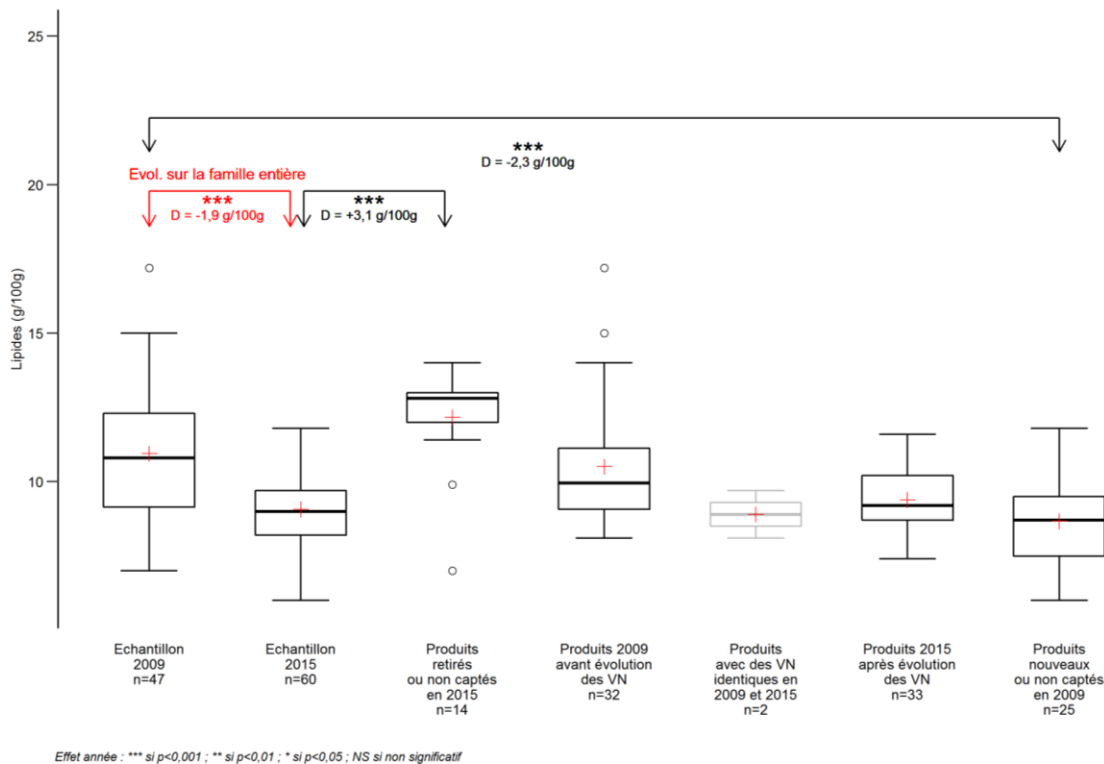


**Figure 50 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Pâtés en croûte**

Pour la famille des Pâtés en croûte (figure 50), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en lipides des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 19,8 vs. 17,1 g/100g).

Ainsi, l'augmentation de la teneur moyenne en lipides (proche de la significativité), observée à l'échelle de la famille entière des Pâtés en croûte (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.2.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en lipides plus élevées.

### Distribution des teneurs en Lipides par sous-groupe Famille Pizzas fraîches charcuterie



**Figure 51 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie**

Pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie (figure 51), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en lipides des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 8,7 vs. 10,9 g/100g).

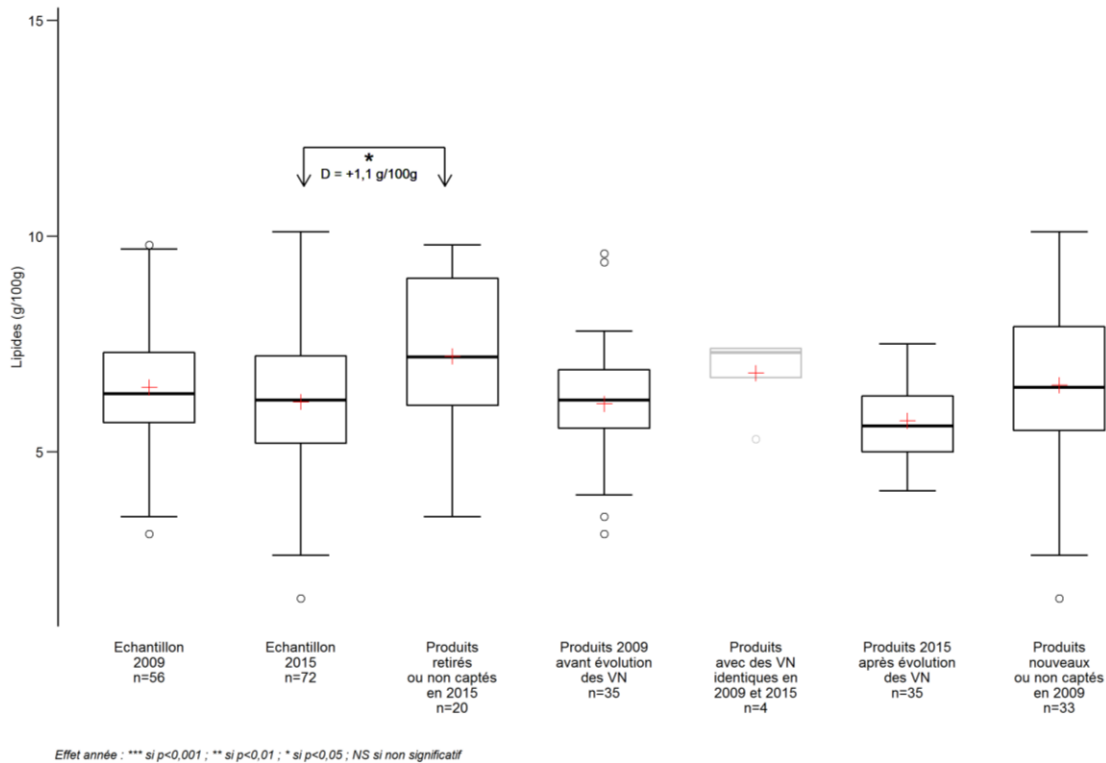
De plus, la teneur moyenne en lipides des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2015 (respectivement 12,2 vs. 9,1 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée au niveau de la famille entière des Pizzas fraîches charcuterie (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.2.1.1), peut en partie s'expliquer par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en lipides plus faibles ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs en lipides plus élevés.

A noter que ces différences entre les teneurs moyennes en lipides des sous-groupes peuvent être, en partie, liées aux types de charcuterie mis en œuvre dans les pizzas de chaque sous-groupe. En effet, 16% des produits nouveaux ou non captés en 2009 correspondent à des pizzas fraîches charcuterie à base de bacon, de coppa ou de chorizo et jambon cru. Or ces types de pizzas n'ont pas été captés en 2009 et présentent une teneur moyenne en lipides inférieure à celle des produits de 2015 comportant d'autres types de charcuterie (respectivement 8,3 vs. 9,1 g/100g).

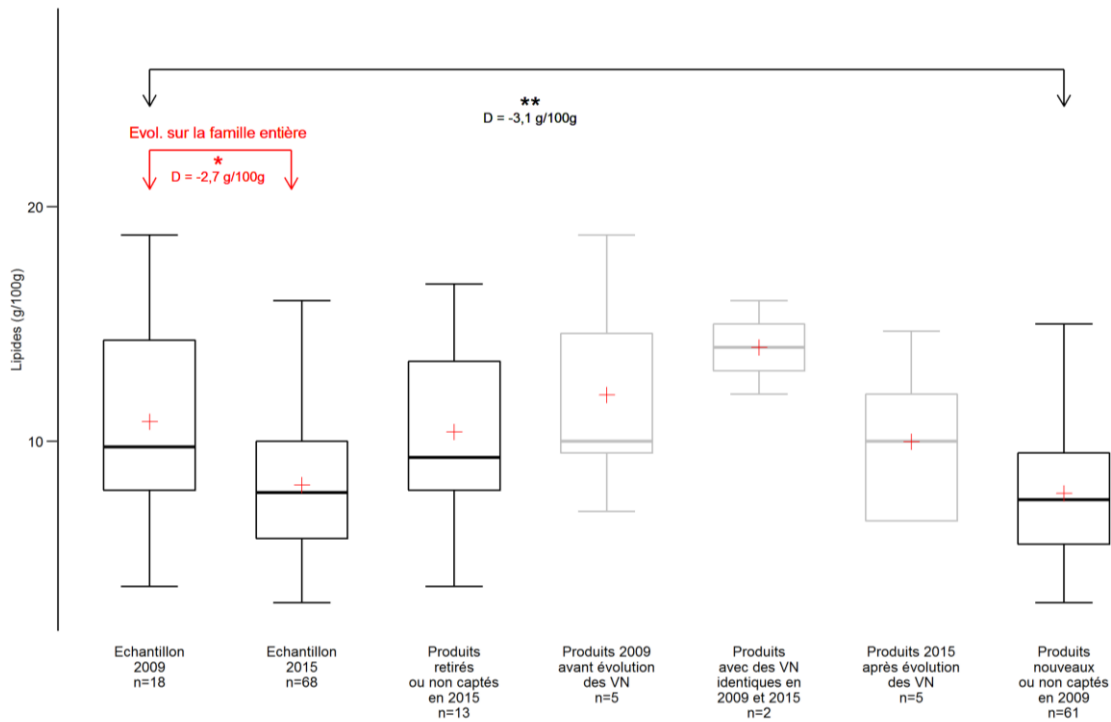
### Distribution des teneurs en Lipides par sous-groupe Famille Pizzas fraîches jambon fromage



**Figure 52 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Pizzas fraîches jambon fromage**

Pour la famille des Pizzas fraîches jambon fromage (figure 52), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en lipides des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2015 (respectivement 7,2 vs. 6,2 g/100g). Cela n'a toutefois pas d'impact significatif sur l'évolution de la teneur moyenne en lipides de la famille entière.

### Distribution des teneurs en Lipides par sous-groupe Famille Salades de pâtes



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 53 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Salades de pâtes**

Pour la famille des Salades de pâtes (figure 53), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en lipides des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 7,8 vs. 10,8 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée au niveau de la famille entière des Salades de pâtes (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.2.1.1.), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en lipides plus faibles.

Il est important de souligner que les plus faibles teneurs en lipides des produits nouveaux ou non captés en 2009 peuvent en partie s'expliquer par un travail important réalisé sur les sauces et les assaisonnements des salades de pâtes.

En effet, l'analyse des assaisonnements présents dans les listes d'ingrédients (disponibles pour l'ensemble des produits de cette famille renseignés en lipides) montre que la « mayonnaise » est explicitement citée dans les listes d'ingrédients de 17% des produits de 2009 (ces derniers présentant une teneur moyenne en lipides de 16,7 g/100g) vs. 2% pour les produits nouveaux ou non captés en 2009 (avec une teneur moyenne en lipides de 10,9 g/100g).

En parallèle, on constate en 2015 :

- l'apparition de l'ingrédient « mayonnaise allégée » qui est mentionné dans les listes d'ingrédients de 5% des produits nouveaux ou non captés en 2009, ces derniers présentant une teneur moyenne en lipides de 5,8 g/100g ; à noter qu'aucun produit de 2009 ne citait cet ingrédient ;



- l'apparition de l'ingrédient « *vinaigrette allégée* » qui est cité dans les listes d'ingrédients de 13% des produits nouvellement captés en 2015, ces derniers présentant une teneur moyenne en lipides de 7,1 g/100g ; à noter qu'aucun produit de 2009 ne mentionnait cet ingrédient.

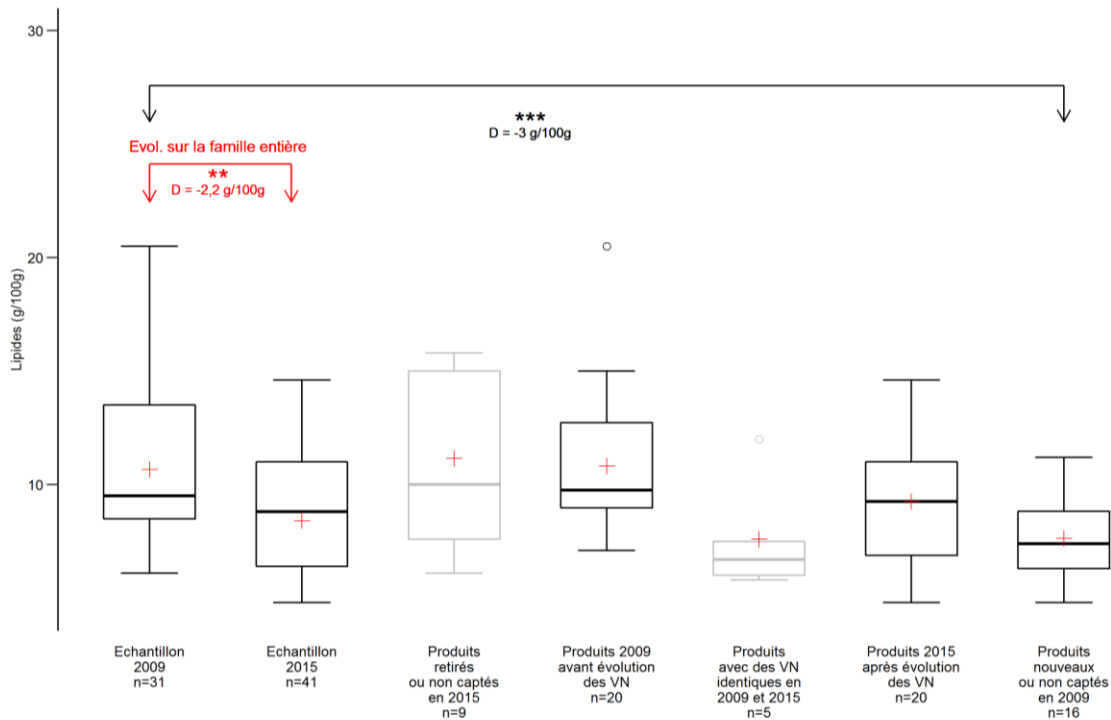
Cette explication est toutefois à nuancer car l'assaisonnement de quelques produits comporte tous les ingrédients nécessaires pour élaborer une mayonnaise sans que le terme « *mayonnaise* » n'apparaisse explicitement dans la liste des ingrédients. Ces produits ne sont pas pris en compte dans cette discussion.

Par ailleurs, on constate que la proportion de salades à base de surimi est plus faible parmi les produits nouveaux ou non captés en 2009 que dans l'échantillon 2009 (respectivement 11% vs. 44%). Or, comparé aux autres types de salades, ce type de salade présente une teneur moyenne en lipides élevée quel que soit le sous-groupe de produits considéré (11,0 g/100g pour les produits de 2009 et 8,8 g/100g pour les produits nouveaux ou non captés en 2009).

A noter également que la famille des Salades de pâtes connaît une très forte diversification des recettes entre 2009 et 2015 : près du tiers des produits de 2015 (renseignés pour les lipides) correspond ainsi à des types de salades non collectés en 2009 (salades à base d'œufs, de thon, de lardons, de chorizo ou encore sans viande ni poisson) et qui présentent des teneurs moyennes en lipides inférieures à la moyenne de 2009 (entre 6,0 et 9,3 g/100g selon les types). Cette diversification se traduit également par une multiplication des types de sauces rencontrés (ketchup, pesto, sauce à base de fromage, sauce aneth etc...) ; cela pouvant concourir à expliquer les évolutions observées.

Le détail des types de salades et assaisonnements indiqués dans les listes d'ingrédients des salades de pâtes est présenté dans les tableaux 166 et 167 de l'annexe 8.

### Distribution des teneurs en Lipides par sous-groupe Famille Salades de pommes de terre



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 54 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Salades de pommes de terre**

Pour la famille des Salades de pommes de terre (figure 54), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en lipides des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 7,6 vs. 10,7 g/100g).

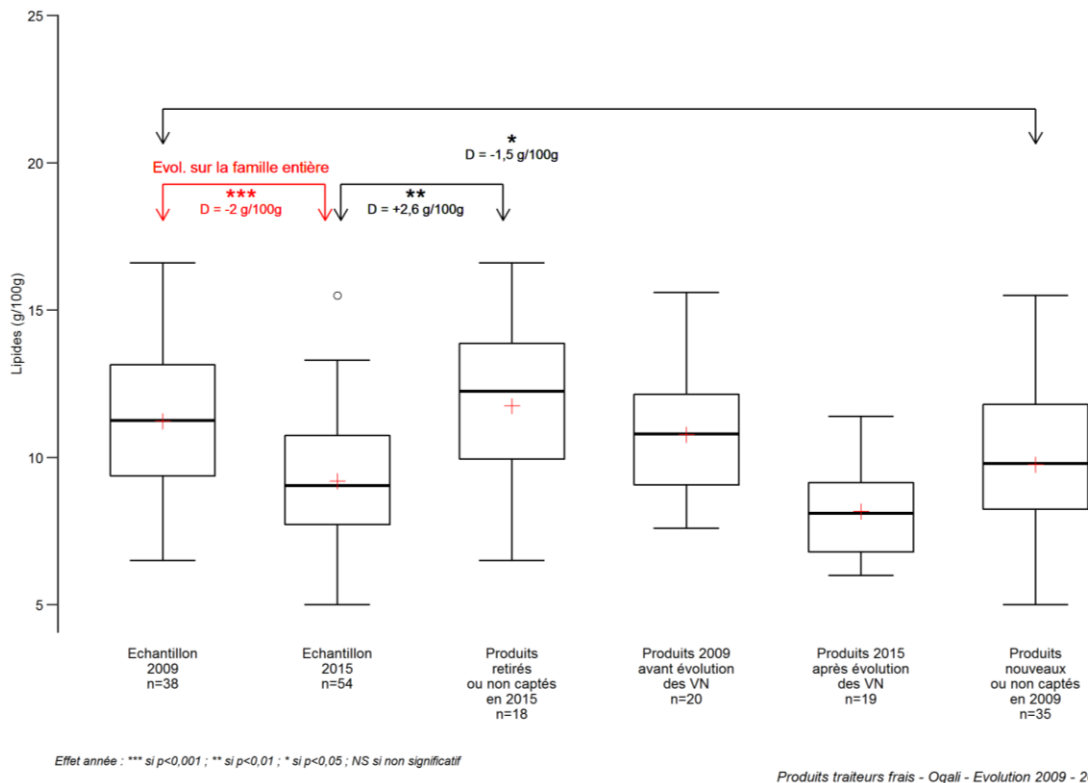
Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée au niveau de la famille entière des Salades de pommes de terre (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.2.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en lipides plus faibles.

La différence de teneurs moyennes en lipides observée entre les produits nouveaux ou non captés en 2009 et l'échantillon 2009 peut en partie être liée à des différences de proportions entre les types de salades de pommes de terre. En effet, les salades à base de thon (représentant 19% des produits nouveaux ou non captés en 2009 pour cette famille) correspondent à un type de salade de pommes de terre non collecté en 2009 qui présente une teneur moyenne en lipides plus faible que celle de la famille entière en 2009 (respectivement 7,7 vs. 10,7 g/100g). De plus, la proportion de salades avec de la charcuterie (paysannes, bretonnes et strasbourgeoises) est plus faible parmi les produits nouveaux ou non captés en 2009 qu'au sein de l'échantillon 2009 (respectivement 6% vs. 23%) ; or ces salades ont des teneurs moyennes en lipides élevées pour cette catégorie de produits (respectivement 15,8 ; 12,6 et 15,4 g/100g en 2009).

Un travail sur les sauces peut également contribuer à expliquer la différence de teneurs moyennes en lipides entre les produits nouveaux ou non captés en 2009 et l'offre 2009. En effet, les salades piémontaises constituent la majorité des salades de pommes de terre collectées par l'Oqali : elles représentent 70% de l'échantillon 2009 et 63% des produits nouveaux ou non captés. Ces salades sont généralement agrémentées d'une mayonnaise. Or, l'analyse des listes d'ingrédients (disponibles pour tous les produits de cette famille renseignés en lipides, exceptée pour une référence de 2009) montre qu'au sein des salades piémontaises nouvellement captées en 2015, 40% contiennent une mayonnaise allégée vs. 4% en 2009. A noter toutefois que l'assaisonnement de quelques produits comporte tous les ingrédients nécessaires pour élaborer une mayonnaise sans que le terme « *mayonnaise* » n'apparaisse explicitement dans la liste des ingrédients.

Le détail des types de salades de pommes de terre et l'analyse des assaisonnements mentionnés dans les listes d'ingrédients sont présentés dans le tableau 168 de l'annexe 8.

### Distribution des teneurs en Lipides par sous-groupe Famille Sandwiches jambon crudités



**Figure 55 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Sandwiches jambon crudités**

Pour la famille des Sandwiches jambon crudités (figure 55), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en lipides des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 9,8 vs. 11,2 g/100g).

De plus, les produits retirés ou non captés en 2015 ont une teneur moyenne en lipides significativement plus élevée que celle de l'offre 2015 (respectivement 11,7 vs. 9,2 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée au niveau de la famille entière des Sandwiches jambon crudités (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.2.1.1), peut en partie s'expliquer par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en lipides plus faibles ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs en lipides plus élevées.

Les différences de teneurs moyennes en lipides entre ces sous-groupes peuvent en partie s'expliquer par un travail sur les sauces des sandwiches jambon crudités. En effet, l'analyse des assaisonnements mentionnés dans les listes d'ingrédients (disponibles pour tous les produits de cette famille renseignés en lipides, excepté pour une référence retirée ou non captée en 2015 et un produit 2009 avant évolution des valeurs nutritionnelles) montre qu'au sein des produits nouveaux ou non captés en 2009, l'ingrédient « *mayonnaise allégée* » est plus présent qu'en 2009 (54% vs. 28%). De même, cet ingrédient est davantage mentionné dans les listes d'ingrédients des produits de 2015 que dans celles des produits retirés ou non captés en 2015 (65% vs. 24%).

En complément, certains assaisonnements présents dans les listes d'ingrédients des produits à fortes teneurs en lipides pour cette famille sont moins mis en œuvre dans les produits nouveaux ou non captés en 2009 :

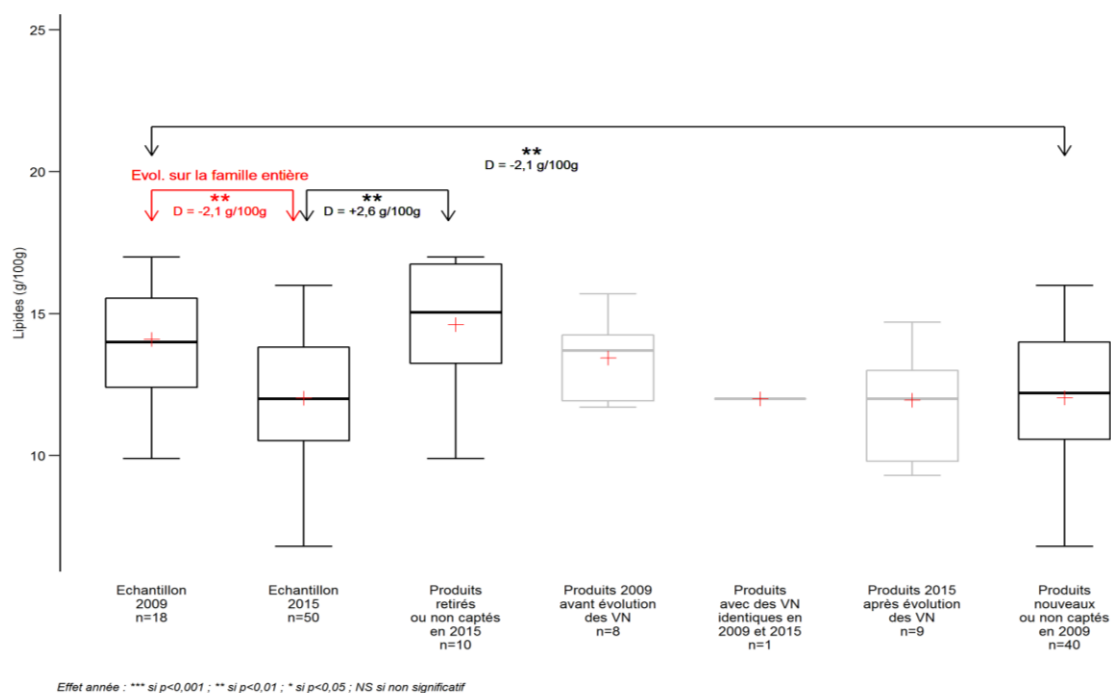
- la « *mayonnaise* » est explicitement mentionnée dans les listes d'ingrédients de 36% des produits de 2009 (dont la teneur moyenne en lipides est de 12,2 g/100g) vs. 17% pour les produits nouveaux ou non captés en 2009 (dont la teneur moyenne en lipides est de 12,5 g/100g) ;
- la « *sauce condimentaire façon mayonnaise* » est présente dans les listes d'ingrédients de 17% des produits de 2009 (dont la teneur moyenne en lipides s'élève à 12,4 g/100g) vs. aucun produit nouveau ou non capté en 2009 ;
- le « *beurre* » est indiqué dans les listes d'ingrédients de 14% des produits de 2009 (dont la teneur moyenne en lipides est de 12,1 g/100g) vs. 6% pour les produits nouveaux ou non captés en 2009 (dont la teneur moyenne en lipides est de 12,1 g/100g).

En parallèle, lorsqu'on compare les sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients des produits retirés ou non captés en 2015 et des produits de 2015, on observe que :

- la « *mayonnaise* » est explicitement indiquée dans les listes d'ingrédients de 35% des produits retirés ou non captés en 2015 (dont la teneur moyenne en lipides est de 13,1 g/100g) vs. 13% des produits de 2015 (dont la teneur moyenne en lipides est de 12,1 g/100g) ;
- la « *sauce condimentaire façon mayonnaise* » est indiquée dans les listes d'ingrédients de 18% des produits retirés ou non captés en 2015 (dont la teneur moyenne en lipides s'élève à 13,0 g/100g) vs. aucun produit en 2015 ;
- le « *beurre* » est mentionné dans les listes d'ingrédients de 18% des produits retirés ou non captés en 2015 (dont la teneur moyenne en lipides est de 12,5 g/100g) vs. 6% des produits de 2015 (dont la teneur moyenne en lipides est de 11,8 g/100g).

Le détail de l'analyse des assaisonnements mentionnés dans les listes d'ingrédients des sandwiches jambon crudités est présenté dans le tableau 169 de l'annexe 8.

### Distribution des teneurs en Lipides par sous-groupe Famille Sandwiches jambon fromage



**Figure 56 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Sandwiches jambon fromage**

Pour la famille des Sandwiches jambon fromage (figure 56), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en lipides des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 12,0 vs. 14,1 g/100g).

De plus, les produits retirés ou non captés en 2015 ont une teneur moyenne en lipides significativement plus élevée que celle de l'offre 2015 (respectivement 14,6 vs. 12,0 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée au niveau de la famille entière des Sandwiches jambon fromage (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.2.1.1), peut en partie s'expliquer par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en lipides plus faibles ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs en lipides plus élevées.

Les différences de teneurs moyennes en lipides entre ces sous-groupes peuvent en partie être liées à un travail sur les assaisonnements utilisés dans les sandwiches jambon fromage.

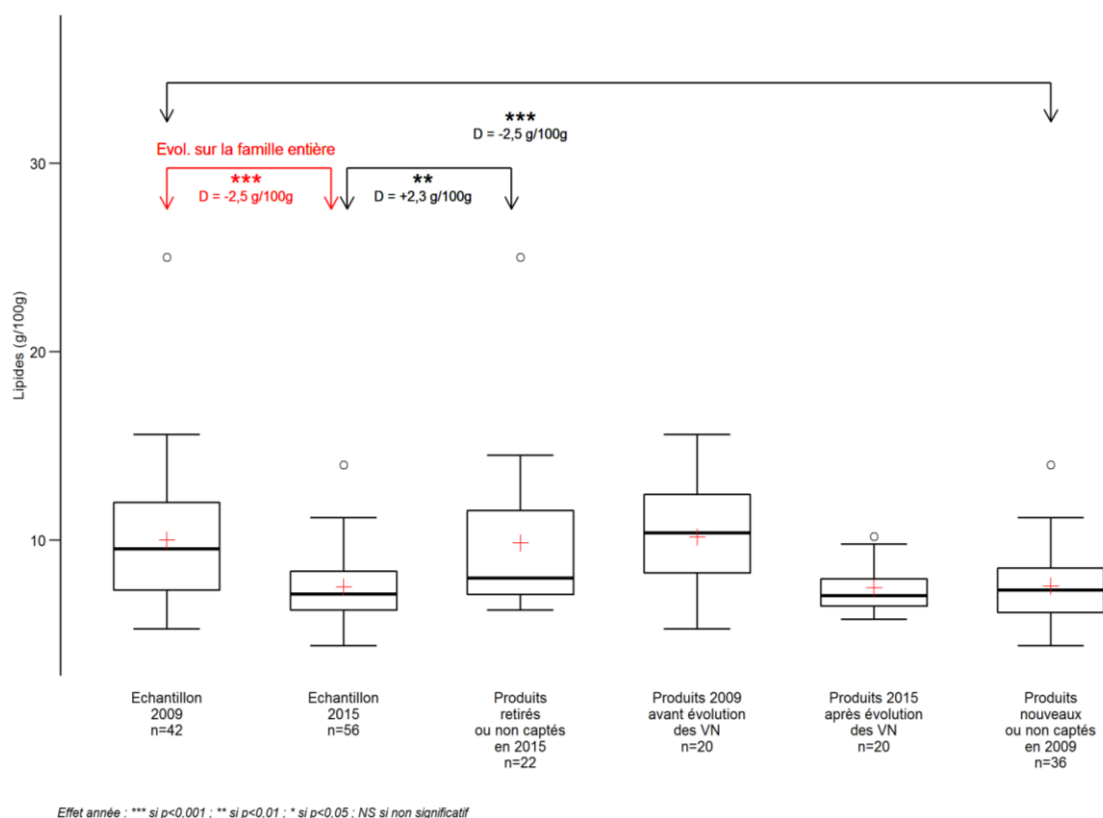
En effet, l'analyse des listes d'ingrédients (disponibles pour tous les produits de cette famille renseignés en lipides, excepté pour 3 références de 2009 retirées ou non captées en 2015) montre que 60% des produits collectés en 2009 sont au beurre vs. 50% pour les produits nouveaux ou non captés en 2009. Or, quelle que soit l'année considérée, on constate que les sandwiches jambon fromage où le « *beurre* » est utilisé comme assaisonnement présentent des teneurs en lipides élevées pour cette catégorie de produits (en moyenne : 14,2 g/100g en 2009 et 13,4 g/100g pour les produits nouveaux ou non captés en 2009). De même, cet ingrédient est davantage mentionné dans les listes d'ingrédients des produits retirés ou non captés en 2015 que dans celles des produits de 2015 (71% vs. 52%).

De plus, on remarque que la version classique de la mayonnaise est explicitement citée dans les listes d'ingrédients de 13% des produits de 2009 (dont la teneur moyenne en lipides est de 15,4 g/100g) alors qu'elle n'apparaît dans aucune des listes d'ingrédients des produits nouveaux ou non captés en 2009. En revanche, l'ingrédient « *mayonnaise allégée* » est davantage mentionné dans les listes d'ingrédients des sandwiches jambon fromage nouvellement captés en 2015 que dans celles des produits de 2009 (25% vs. 13%).

Par ailleurs, il est également important de souligner la multiplication des types de sauces utilisés dans les sandwiches jambon fromage (4 types en 2009 vs. 8 en 2015) ; cela pouvant concourir à expliquer les évolutions observées.

Le détail de l'analyse des sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients des sandwiches jambon fromage est présenté dans le tableau 170 de l'annexe 8.

### Distribution des teneurs en Lipides par sous-groupe Famille Sandwiches poisson crudités



**Figure 57 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Sandwiches poisson crudités**

Pour la famille des Sandwiches poisson crudités (figure 57), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en lipides des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 7,6 vs. 10,0 g/100g).

De plus, la teneur moyenne en lipides des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2015 (respectivement 9,9 vs. 7,5 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée au niveau de la famille entière des Sandwiches poisson crudités (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.2.1.1.), peut en partie s'expliquer par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en lipides plus faibles ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs en lipides plus élevées.

Les différences de teneurs moyennes en lipides entre ces sous-groupes peuvent en partie être liées à un travail sur les sauces utilisées dans les sandwiches poisson crudités avec notamment une mise en œuvre moins fréquente des mayonnaises classiques en 2015 au profit de leur version allégée.



En effet, l'analyse des listes d'ingrédients (disponibles pour tous les produits de cette famille renseignés en lipides, excepté pour 1 référence de 2009 retirée ou non captée en 2015) montre que la « *mayonnaise* » est explicitement citée dans les listes d'ingrédients de :

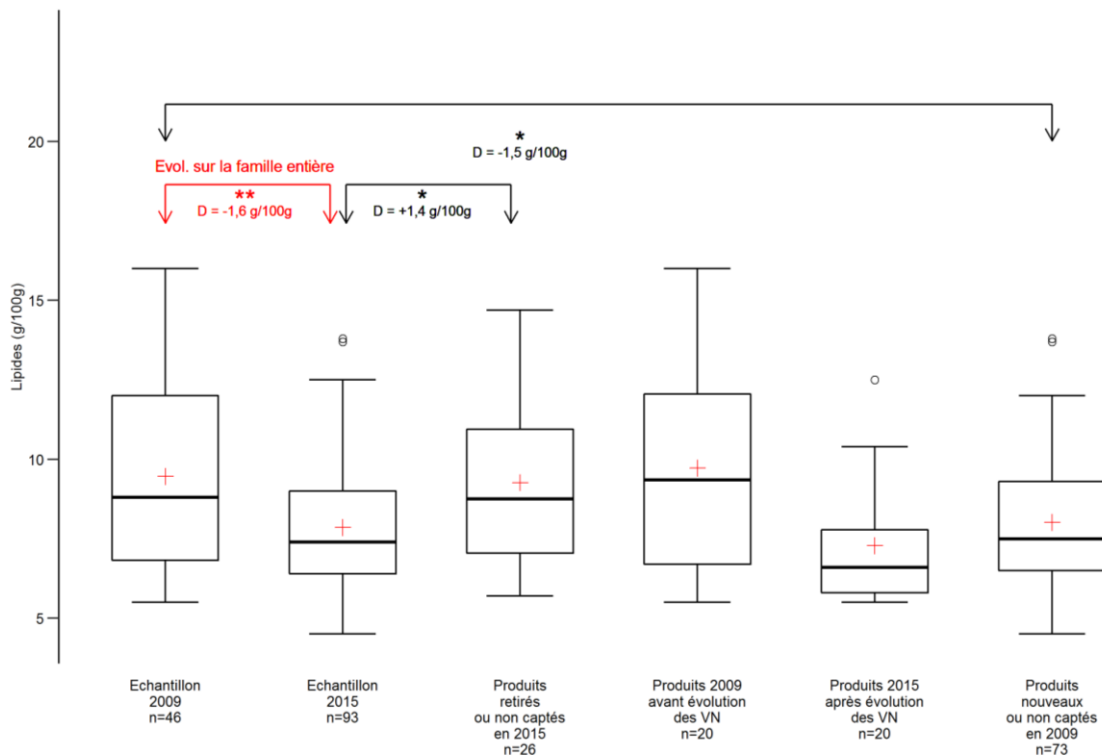
- 29% des sandwiches poissons crudités collectés en 2009 (dont la teneur moyenne en lipides est de 11,9 g/100g) vs. 6% des produits nouveaux ou non captés en 2009 (dont la teneur moyenne en lipides s'élève à 11,4 g/100g) ;
- 19% des produits retirés ou non captés en 2015 (dont la teneur moyenne en lipides est de 13,2 g/100g) vs. 4% des produits de 2015 (dont la teneur moyenne en lipides s'élève à 11,4 g/100g).

En revanche, on constate une augmentation de l'utilisation des mayonnaises allégées puisque cet ingrédient est explicitement mentionné dans les listes d'ingrédients de :

- 41% des sandwiches poisson crudités de 2009 (dont la teneur moyenne en lipides est de 8,9 g/100g) vs. 72% des références nouvellement collectées en 2015 (dont la teneur moyenne en lipides s'élève à 7,0 g/100g) ;
- 48% des produits retirés ou non captés en 2015 (dont la teneur moyenne en lipides est de 9,5 g/100g) vs. 79% des produits collectés en 2015 (dont la teneur moyenne en lipides s'élève à 7,1 g/100g).

Le détail de l'analyse des sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients des sandwiches poisson crudités est présenté dans le tableau 171 de l'annexe 8.

### Distribution des teneurs en Lipides par sous-groupe Famille Sandwiches poulet crudités



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 58 : Distribution des teneurs en lipides par sous-groupe pour la famille des Sandwiches poulet crudités**

Pour la famille des Sandwiches poulet crudités (figure 58), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en lipides des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 8,0 vs. 9,5 g/100g).

De plus, la teneur moyenne en lipides des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2015 (respectivement 9,3 vs. 7,9 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée au niveau de la famille entière des Sandwiches poulet crudités (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.2.1.1.), peut en partie s'expliquer par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en lipides plus faibles ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs en lipides plus élevés.

Les différences de teneurs moyennes en lipides entre ces sous-groupes peuvent en partie être liées à un travail sur les sauces utilisées dans les sandwiches poulet crudités avec notamment une mise en œuvre moins fréquente des mayonnaises classiques en 2015 au profit de leur version allégée.

En effet, l'analyse des listes d'ingrédients (disponibles pour tous les produits de cette famille renseignés en lipides, excepté pour 1 référence de 2009 retirée ou non captée en 2015) montre que la « *mayonnaise* » est explicitement citée dans les listes d'ingrédients de :

- 29% des sandwiches poulet crudités collectés en 2009 (dont la teneur moyenne en lipides est de 12,4 g/100g) vs. 11% des produits nouveaux ou non captés en 2009 de cette famille (dont la teneur moyenne en lipides s'élève à 10,9 g/100g) ;
- 24% des produits retirés ou non captés en 2015 (dont la teneur moyenne en lipides est de 11,6 g/100g) vs. 9% des produits de 2015 (dont la teneur en lipides s'élève à 10,9 g/100g).

En revanche, on constate une augmentation de l'utilisation des mayonnaises allégées et des sauces à base de mayonnaise allégée puisque l'ingrédient « *mayonnaise allégée* » est explicitement mentionné dans les listes d'ingrédients de :

- 42% des sandwiches poulet crudités de 2009 (dont la teneur moyenne en lipides est de 7,3 g/100g) vs. 60% pour les références nouvellement collectées en 2015 (dont la teneur moyenne en lipides s'élève à 7,4 g/100g) ;
- 48% des produits retirés ou non captés en 2015 (dont la teneur moyenne en lipides est de 7,3 g/100g) vs. 67% des produits collectés en 2015 (dont la teneur moyenne en lipides s'élève à 7,3 g/100g).

Le détail de l'analyse des sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients des sandwiches poulet crudités est présenté dans le tableau 172 de l'annexe 8.

### **3.2.2 Evolution des teneurs en lipides des références appariées**

Cette partie porte sur les 496 couples de références appariées renseignées en lipides en 2009 et en 2015 dans la base de données de l'Oqali. Elle permet de suivre l'évolution des teneurs en lipides des références retrouvées les deux années d'étude et a pour objectif d'identifier les éventuelles modifications de recettes effectuées par les professionnels.

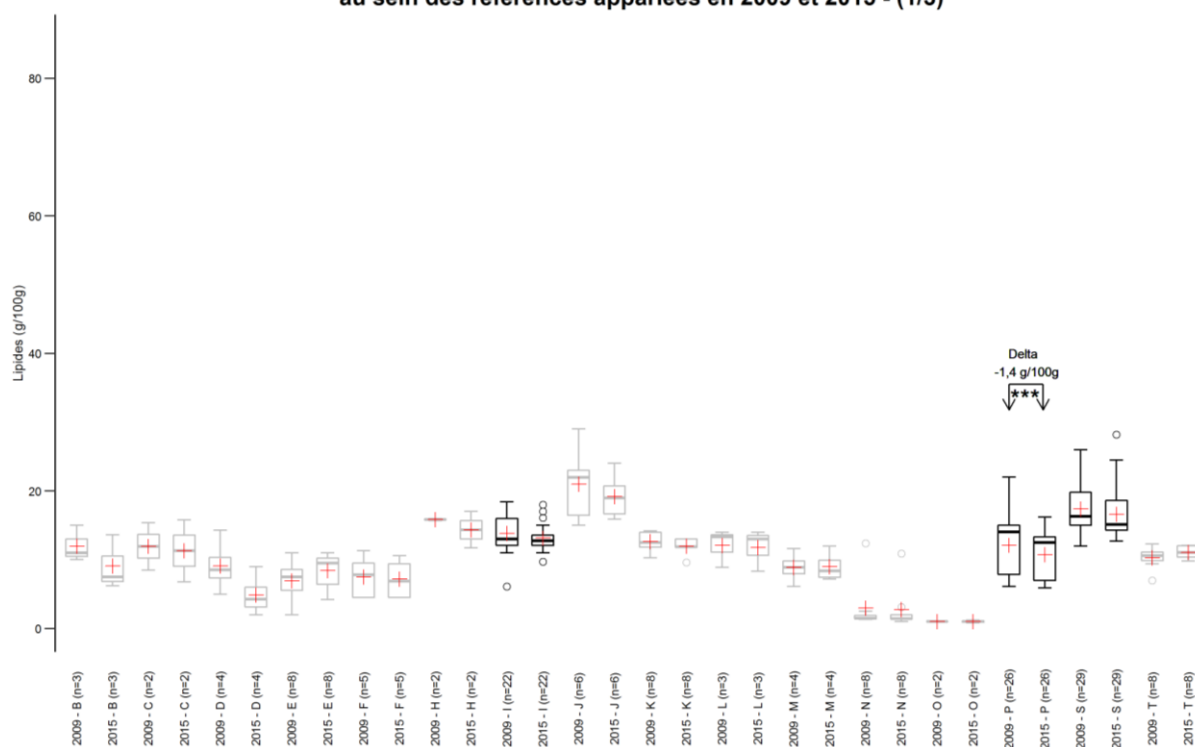
A noter que les valeurs nutritionnelles prises en compte dans ces traitements correspondent à celles qui sont étiquetées : les faibles évolutions, parfois observées, sont donc à nuancer en fonction de la méthode d'obtention de ces données (analyse chimique de composition nutritionnelle, calcul sur la base de la recette, référence à des tables de composition nutritionnelle) ou du degré de précision des mesures analytiques.

#### **3.2.2.1 Evolution des teneurs en lipides des références appariées à l'échelle des familles**

Les figures 59 à 61 présentent les distributions, par famille, des teneurs en lipides des références appariées en 2009 et 2015. Les familles non représentées sont celles qui ne présentent aucune référence appariée renseignée en lipides les deux années d'étude.

Une aide à la lecture des boxplots est disponible en annexe 6.

### Distribution des teneurs en Lipides au sein des références appariées en 2009 et 2015 - (1/3)



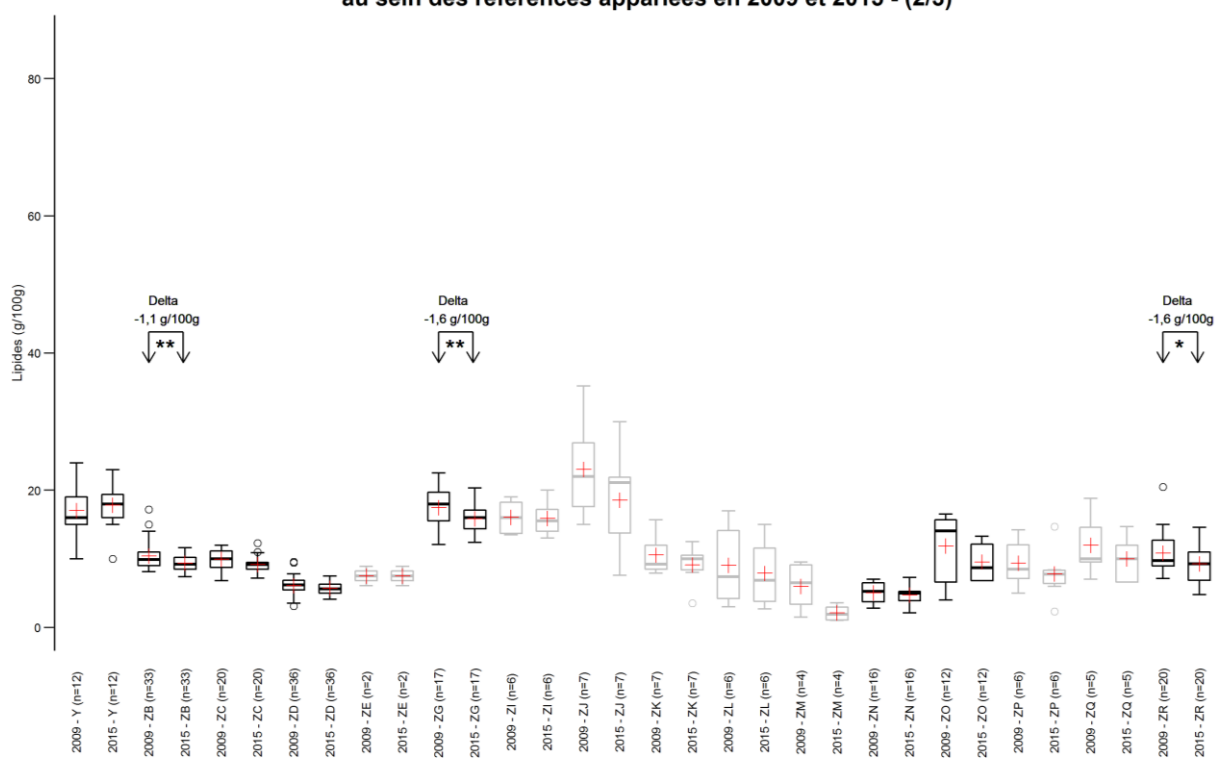
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

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

Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées	Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées
B	Autres produits traiteurs frais	3	K	Blinis	8
C	Autres salades	2	L	Burgers	3
D	Autres salades de crudités	4	M	Crêpes fourrées salées	4
E	Autres salades de cuités	8	N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	8
F	Autres salades de féculents	5	O	Crevettes	2
H	Autres snacks	2	P	<b>Croques</b>	<b>26</b>
I	Autres tartes salées	22	S	Feuilletés ou brioches	29
J	Autres tartinables	6	T	Flammekueches	8

**Figure 59 : Distribution des teneurs en lipides des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (1/3)**

### Distribution des teneurs en Lipides au sein des références appariées en 2009 et 2015 - (2/3)



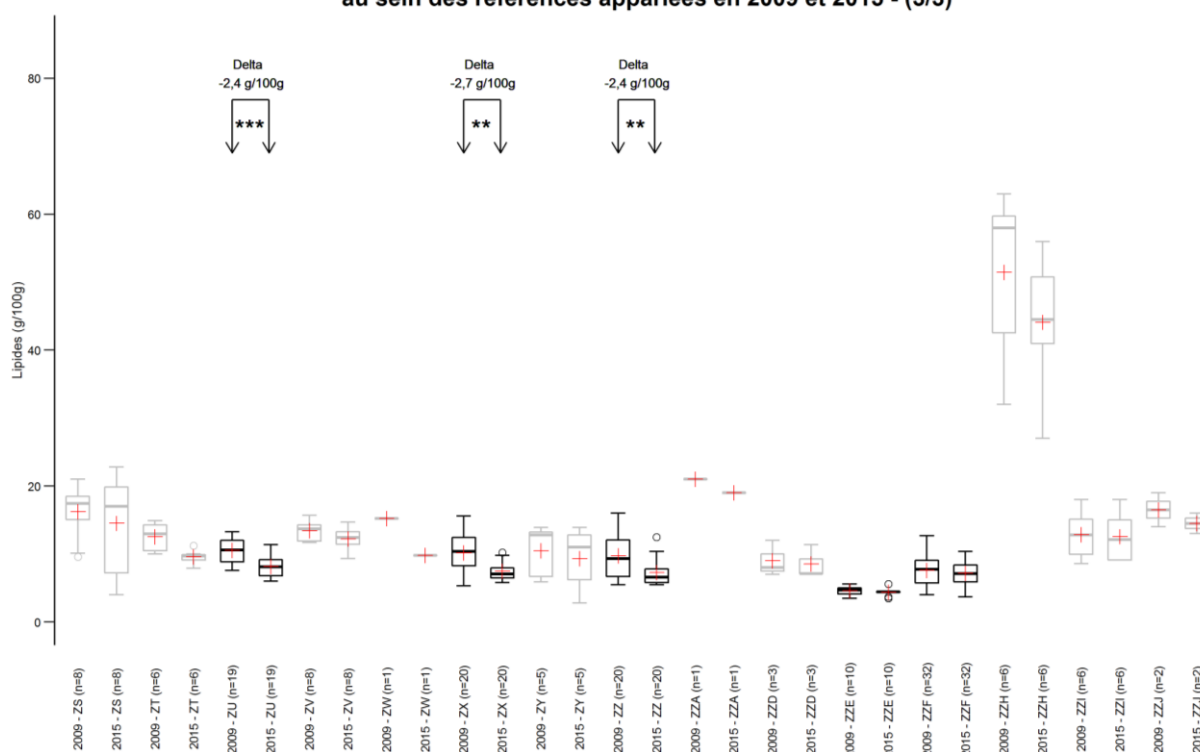
Effet année : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées	Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées
Y	Pâtés en croûte	12	ZK	Salades coleslaw	7
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	33	ZL	Salades composées	6
ZC	Pizzas fraîches fromage	20	ZM	Salades de betteraves	4
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	36	ZN	Salades de carottes	16
ZE	Pizzas fraîches légume	2	ZO	Salades de céleri	12
ZG	Quiches lorraine	17	ZP	Salades de concombres	6
ZI	Rillettes de la mer	6	ZQ	Salades de pâtes	5
ZJ	Salades de museau ou cervelas	7	ZR	Salades de pommes de terre	20

**Figure 60 : Distribution des teneurs en lipides des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (2/3)**

### Distribution des teneurs en Lipides au sein des références appariées en 2009 et 2015 - (3/3)



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées	Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées
ZS	Sandwiches charcuterie	8	ZZA	Sandwiches végétariens	1
ZT	Sandwiches jambon	6	ZZD	Surimi fourrés	3
ZU	Sandwiches jambon crudités	19	ZZE	Surimi nature	10
ZV	Sandwiches jambon fromage	8	ZZF	Taboulés	32
ZW	Sandwiches poisson	1	ZZH	Tarama	6
ZX	Sandwiches poisson crudités	20	ZZI	Tzatziki ou ktipiti	6
ZY	Sandwiches poulet	5	ZZJ	Terrines de la mer	2
ZZ	Sandwiches poulet crudités	20			

Figure 61 : Distribution des teneurs en lipides des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (3/3)

Les tableaux 26 et 27 récapitulent, pour chaque famille, les moyennes et écarts-types des teneurs en lipides des références appariées ainsi que le delta des moyennes et l'évolution en pourcentage entre 2009 et 2015.

Sur le sous-échantillon des références appariées, les variations des teneurs moyennes en lipides des familles sont comprises entre -7,4 g/100g pour celle des Tarama (qui compte 6 couples de références appariées renseignées en lipides) et +1,5 g/100g pour celle des Autres salades de crudités (qui compte 8 couples de références appariées renseignées en lipides).

L'application d'un test statistique met en évidence une diminution significative de la teneur moyenne en lipides des références appariées pour 7 familles parmi les 16 testées :

- les Croques (P) : 12,1 g/100g en 2009 vs. 10,7 g/100g en 2015 (-11%) ;
- les Pizzas fraîches charcuterie (ZB) : 10,4 g/100g en 2009 vs. 9,4 g/100g en 2015 (-10%) ;
- les Quiches lorraine (ZG) : 17,4 g/100g en 2009 vs. 15,8 g/100g en 2015 (-9%) ;
- les Salades de pommes de terre (ZR) : 10,8 g/100g en 2009 vs. 9,3 g/100g en 2015 (-14%) ;
- les Sandwiches jambon crudités (ZU) : 10,5 g/100g en 2009 vs. 8,2 g/100g en 2015 (-22%) ;
- les Sandwiches poisson crudités (ZX) : 10,2 g/100g en 2009 vs. 7,5 g/100g en 2015 (-27%) ;
- les Sandwiches poulet crudités (ZZ) : 9,7 g/100g en 2009 vs. 7,3 g/100g en 2015 (-25%).

**Tableau 26 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 - (1/2)**

Réf.	LIPIDES (g/100g)	Nombre de couples appariés	Echantillon 2009		Echantillon 2015		Delta moyennes	Evol.
			Teneurs moyennes	Ecart-types	Teneurs moyennes	Ecart-types		
A	Autres poissons fumés	-	-	-	-	-	-	-
B	Autres produits traiteurs frais	3	12,0	2,6	9,1	4,0	-2,9	-24%
C	Autres salades	2	12,0	4,9	11,3	6,4	-0,6	-5%
D	Autres salades de crudités	4	9,1	3,9	4,9	3,0	-4,2	-46%
E	Autres salades de cuités	8	7,0	3,2	8,4	2,7	+1,5	21%
F	Autres salades de féculents	5	7,5	3,0	7,2	2,8	-0,3	-5%
G	Autres sandwiches	-	-	-	-	-	-	-
H	Autres snacks	2	15,9	0,2	14,4	3,7	-1,5	-9%
I	<b>Autres tartes salées</b>	<b>22</b>	<b>13,8</b>	<b>3,0</b>	<b>13,1</b>	<b>1,9</b>	<b>-0,7 (NS)</b>	<b>-5%</b>
J	Autres tartinables	6	21,0	5,4	19,2	3,1	-1,8	-9%
K	Blinis	8	12,7	1,4	12,0	1,1	-0,7	-5%
L	Burgers	3	12,1	2,8	11,8	3,0	-0,3	-2%
M	Crêpes fourrées salées	4	8,9	2,3	9,0	2,2	+0,1	1%
N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	8	3,0	3,8	2,8	3,3	-0,2	-6%
O	Crevettes	2	1,0	0,0	1,0	0,3	0,0	0%
P	<b>Croques</b>	<b>26</b>	<b>12,1</b>	<b>4,3</b>	<b>10,7</b>	<b>3,4</b>	<b>-1,4***</b>	<b>-11%</b>
Q	Desserts	-	-	-	-	-	-	-
R	Feuilles de brick	-	-	-	-	-	-	-
S	<b>Feuilletés ou brioches</b>	<b>29</b>	<b>17,4</b>	<b>3,2</b>	<b>16,6</b>	<b>3,8</b>	<b>-0,7 (NS)</b>	<b>-4%</b>
T	Flammekueches	8	10,3	1,6	11,1	0,9	+0,8	8%
U	Moules	-	-	-	-	-	-	-
V	Œufs de poisson	-	-	-	-	-	-	-
W	Pâtes à pizzas	-	-	-	-	-	-	-
X	Pâtes brisées	-	-	-	-	-	-	-
Y	<b>Pâtes en croûte</b>	<b>12</b>	<b>17,1</b>	<b>4,0</b>	<b>17,8</b>	<b>3,6</b>	<b>+0,8 (NS)</b>	<b>5%</b>
Z	Pâtes feuilletées	-	-	-	-	-	-	-
ZA	Pâtes sablées	-	-	-	-	-	-	-

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



**Tableau 27 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en lipides des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 - (2/2)**

Réf.	LIPIDES (g/100g)	Nombre de couples appariés	Echantillon 2009		Echantillon 2015		Delta moyennes	Evol.
			Teneurs moyennes	Ecarts- types	Teneurs moyennes	Ecarts- types		
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	33	10,4	2,1	9,4	1,1	-1,1**	-10%
ZC	Pizzas fraîches fromage	20	9,9	1,6	9,2	1,2	-0,8 (NS)	-8%
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	36	6,1	1,4	5,7	0,9	-0,4 (NS)	-6%
ZE	Pizzas fraîches légume	2	7,5	2,0	7,5	2,0	0,0	0%
ZF	Pizzas fraîches viande	-	-	-	-	-	-	-
ZG	Quiches lorraine	17	17,4	2,7	15,8	2,1	-1,6**	-9%
ZH	Repas complets	-	-	-	-	-	-	-
ZI	Rillettes de la mer	6	16,1	2,6	15,9	2,6	-0,2	-1%
ZJ	Salades de museau ou cervelas	7	23,0	7,5	18,6	7,5	-4,5	-19%
ZK	Salades coleslaw	7	10,5	3,1	9,1	2,9	-1,4	-14%
ZL	Salades composées	6	9,1	6,1	7,9	5,1	-1,2	-13%
ZM	Salades de betteraves	4	6,0	3,9	2,1	1,3	-3,9	-65%
ZN	Salades de carottes	16	5,0	1,5	4,7	1,6	-0,3 (NS)	-6%
ZO	Salades de céleri	12	11,9	4,9	9,6	2,9	-2,3 (NS)	-19%
ZP	Salades de concombres	6	9,4	3,6	7,8	4,0	-1,5	-16%
ZQ	Salades de pâtes	5	12,0	4,7	10,0	3,5	-2,0	-17%
ZR	Salades de pommes de terre	20	10,8	3,2	9,3	2,9	-1,6*	-14%
ZS	Sandwiches charcuterie	8	16,2	4,2	14,5	7,3	-1,7	-10%
ZT	Sandwiches jambon	6	12,5	2,2	9,6	1,1	-3,0	-24%
ZU	Sandwiches jambon crudités	19	10,5	1,9	8,2	1,5	-2,4***	-22%
ZV	Sandwiches jambon fromage	8	13,4	1,5	12,2	1,9	-1,2	-9%
ZW	Sandwiches poisson	1	15,2	-	9,8	-	-5,4	-36%
ZX	Sandwiches poisson crudités	20	10,2	2,7	7,5	1,3	-2,7**	-27%
ZY	Sandwiches poulet	5	10,5	3,9	9,3	4,7	-1,2	-11%
ZZ	Sandwiches poulet crudités	20	9,7	3,3	7,3	1,9	-2,4**	-25%
ZZA	Sandwiches végétariens	1	21,0	-	19,0	-	-2,0	-10%
ZZB	Sauces	-	-	-	-	-	-	-
ZZC	Saumons ou truites fumés	-	-	-	-	-	-	-
ZZD	Surimi fourrés	3	9,0	2,6	8,5	2,5	-0,5	-5%
ZZE	Surimi nature	10	4,6	0,7	4,4	0,6	-0,2 (NS)	-4%
ZZF	Taboulés	32	7,6	2,2	7,2	2,0	-0,5 (NS)	-6%
ZZG	Tapas de la mer	-	-	-	-	-	-	-
ZZH	Tarama	6	51,5	13,2	44,1	10,2	-7,4	-14%
ZZI	Tzatziki ou ktipiti	6	12,9	3,7	12,6	3,9	-0,3	-2%
ZZJ	Terrines de la mer	2	16,5	3,5	14,5	2,1	-2,0	-12%

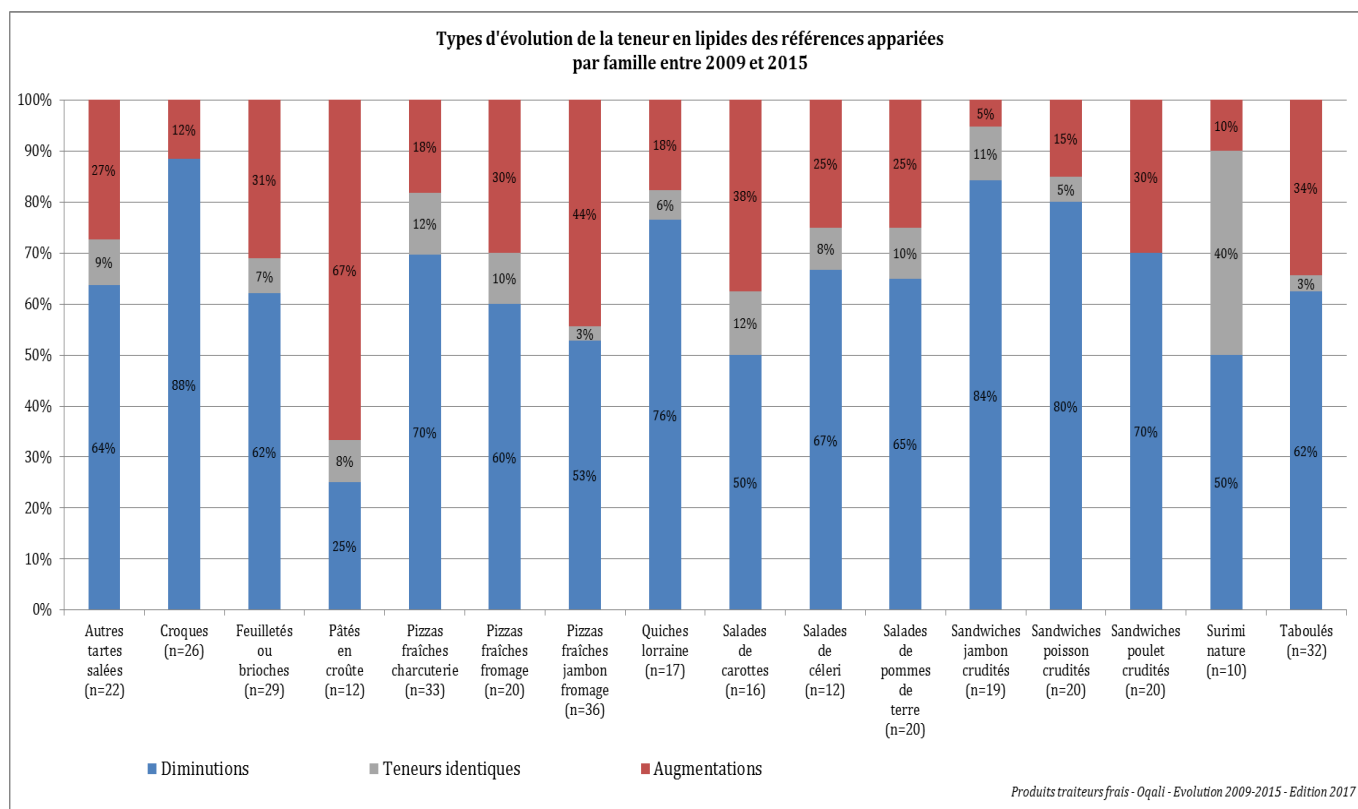
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

### 3.2.2.2 Caractérisation des évolutions des teneurs en lipides des références appariées

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

La figure 62 présente, pour chaque famille, la répartition des références appariées dont la teneur en lipides a augmenté, diminué ou est restée identique entre les deux années d'étude.

Les résultats sont présentés uniquement pour les familles présentant au moins 10 couples de références appariées renseignées en lipides en 2009 et 2015. Néanmoins, des pourcentages importants peuvent ne concerner qu'un nombre réduit de références.



**Figure 62 : Types d'évolution de la teneur en lipides des références appariées par famille entre 2009 et 2015**

Sur la totalité du sous-échantillon des références appariées, plus de la moitié a vu sa teneur en lipides diminuer entre les deux années d'étude (n=311/496 soit 63%). Par ailleurs, 10% des références appariées ont une teneur en lipides inchangée (n=51/496) et 27% ont une teneur qui a augmenté (n=134/496) entre 2009 et 2015.

En considérant uniquement les familles comptant plus de 10 couples de références appariées renseignées en lipides, celles des Croques, des Sandwiches jambon crudités et des Sandwiches poisson crudités présentent les plus fortes proportions de références avec une teneur en lipides en baisse entre 2009 et 2015 (respectivement 88%, 84% et 80%).

La famille des Pâtés en croûte présente la plus forte proportion de références avec une teneur en lipides en hausse entre les deux années d'étude (67%).

Les tableaux 28 et 29 permettent de caractériser plus précisément les variations observées. Ainsi sont présentées, pour chaque famille<sup>29</sup>, le nombre de références dont la teneur en lipides a augmenté, diminué ou est restée inchangée entre 2009 et 2015 ainsi que les valeurs moyennes, minimales et maximales de ces variations. Les lignes grisées correspondent aux familles présentant moins de 10 couples de références appariées renseignées en lipides (et qui ne sont pas représentées sur la figure 62).

Ces tableaux montrent que, sur la totalité de ce sous-échantillon de références appariées, les diminutions des teneurs en lipides varient de -0,1 à -16,0 g/100g et les augmentations varient de +0,1 à +8,0 g/100g entre les deux années d'étude.

**Tableau 28 : Caractérisation des variations de teneurs en lipides par famille entre 2009 et 2015 - (1/2)**

LIPIDES (g/100g)	Teneurs moyennes 2009	Teneurs moyennes 2015	Diminutions de teneurs entre 2009 et 2015				Teneurs identiques en 2009 et 2015	Augmentations de teneurs entre 2009 et 2015			
			n	Moy	Min	Max	n	n	Moy	Min	Max
Autres produits traiteurs frais	12,0	9,1	3	-2,9	-1,4	-4,8	-	-	-	-	-
Autres salades	12,0	11,3	1	-1,7			-	1	0,4		
Autres salades de crudités	9,1	4,9	2	-8,5	-6,1	-10,8	2	-	-	-	-
Autres salades de cuidités	7,0	8,4	2	-2,3	-1,3	-3,3	1	5	3,2	0,3	8,0
Autres salades de féculents	7,5	7,2	3	-0,6	-0,1	-0,9	2	-	-	-	-
Autres snacks	15,9	14,4	1	-4,0			-	1	1,0		
Autres tartes salées	13,8	13,1	14	-2,0	-0,2	-5,0	2	6	2,1	0,1	6,2
Autres tartinables	21,0	19,2	3	-5,3	-0,9	-13,1	-	3	1,7	1,0	3,0
Blinis	12,7	12,0	5	-1,0	-0,2	-2,2	3	-	-	-	-
Burgers	12,1	11,8	2	-0,5	-0,3	-0,6	1	-	-	-	-
Crêpes fourrées salées	8,9	9,0	1	-4,1			-	3	1,5	0,6	2,8
Crêpes fraîches nature ou sucrées	3,0	2,8	3	-0,8	-0,3	-1,5	3	2	0,4	0,2	0,6
Crevettes	1,0	1,0	1	-0,2			-	1	0,2		
Croques	12,1	10,7	23	-1,7	-0,1	-5,8	-	3	1,5	0,9	2,4
Feuilletés ou brioches	17,4	16,6	18	-2,1	-0,1	-5,9	2	9	1,8	0,1	4,5
Flammekueches	10,3	11,1	2	-0,7	-0,3	-1,1	1	5	1,6	0,2	2,8
Pâtés en croûte	17,1	17,8	3	-1,0	-0,5	-1,6	1	8	1,6	0,4	3,0
Pizzas fraîches charcuterie	10,4	9,4	23	-1,9	-0,1	-6,7	4	6	1,5	0,2	2,6
Pizzas fraîches fromage	9,9	9,2	12	-1,8	-0,1	-3,8	2	6	1,0	0,3	2,0
Pizzas fraîches jambon fromage	6,1	5,7	19	-1,6	-0,2	-3,3	1	16	1,0	0,1	2,1
Pizzas fraîches légume	7,5	7,5	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Quiches lorraine	17,4	15,8	13	-2,2	-0,2	-5,3	1	3	0,3	0,1	0,5
Rillettes de la mer	16,1	15,9	3	-0,9	-0,5	-1,4	1	2	0,8	0,5	1,0

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

<sup>29</sup> Les familles des Autres poissons fumés, des Autres sandwiches, des Desserts, des Feuilles de brick, des Moules, des Œufs de poisson, des Pâtes à pizzas, des Pâtes brisées, des Pâtes feuilletées, des Pâtes sablées, des Pizzas fraîches viande, des Repas complets, des Sauces, des Saumons ou truites fumés et des Tapas de la mer ne présentent pas de références appariées renseignées en lipides en 2009 et en 2015 : elles ne sont donc pas représentées dans ces tableaux.

**Tableau 29 : Caractérisation des variations de teneurs en lipides par famille entre 2009 et 2015 - (2/2)**

LIPIDES (g/100g)	Teneurs moyennes 2009	Teneurs moyennes 2015	Diminutions de teneurs entre 2009 et 2015				Teneurs identiques en 2009 et 2015	Augmentations de teneurs entre 2009 et 2015			
			n	Moy	Min	Max		n	n	Moy	Min
Salades coleslaw	10,5	9,1	5	-2,6	-0,4	-4,5	1	1	3,1		
Salades composées	9,1	7,9	5	-1,4	-0,3	-4,0	-	1	0,1		
Salades de betteraves	6,0	2,1	4	-3,9	-0,4	-7,9	-	-	-	-	-
Salades de carottes	5,0	4,7	8	-1,4	-0,5	-3,6	2	6	1,1	0,1	2,2
Salades de céleri	11,9	9,6	8	-4,1	-0,7	-8,6	1	3	1,8	1,3	2,8
Salades de concombres	9,4	7,8	4	-2,4	-1,0	-4,5	1	1	0,5		
Salades de museau ou cervelas	23,0	18,6	5	-6,4	-0,8	-14,1	1	1	1,0		
Salades de pâtes	12,0	10,0	4	-2,5	-0,4	-4,1	1	-	-	-	-
Salades de pommes de terre	10,8	9,3	13	-2,9	-0,3	-6,1	2	5	1,2	0,4	2,1
Sandwiches charcuterie	16,2	14,5	3	-6,5	-2,4	-11,1	-	5	1,2	0,3	3,4
Sandwiches jambon	12,5	9,6	5	-3,6	-1,1	-4,7	1	-	-	-	-
Sandwiches jambon crudités	10,5	8,2	16	-2,9	-0,8	-6,1	2	1	1,4		
Sandwiches jambon fromage	13,4	12,2	4	-3,3	-0,5	-6,4	-	4	0,9	0,1	2,7
Sandwiches poisson	15,2	9,8	1	-5,4			-	-	-	-	-
Sandwiches poisson crudités	10,2	7,5	16	-3,6	-0,1	-7,5	1	3	0,9	0,8	1,2
Sandwiches poulet	10,5	9,3	2	-5,5	-3,9	-7,0	2	1	5,1		
Sandwiches poulet crudités	9,7	7,3	14	-3,6	-0,3	-9,9	-	6	0,3	0,2	0,6
Sandwiches végétariens	21,0	19,0	1	-2,0			-	-	-	-	-
Surimi fourrés	9,0	8,5	2	-0,8	-0,6	-0,9	-	1	0,1		
Surimi nature	4,6	4,4	5	-0,4	-0,1	-0,5	4	1	0,4		
Taboulés	7,6	7,2	20	-1,3	-0,1	-5,7	1	11	1,1	0,7	2,1
Tarama	51,5	44,1	5	-9,5	-5,0	-16,0	-	1	3,2		
Terrines de la mer	16,5	14,5	2	-2,0	-1,0	-3,0	-	-	-	-	-
Tzatziki ou ktipiti	12,9	12,6	2	-2,3	-0,8	-3,8	2	2	1,5	0,5	2,4

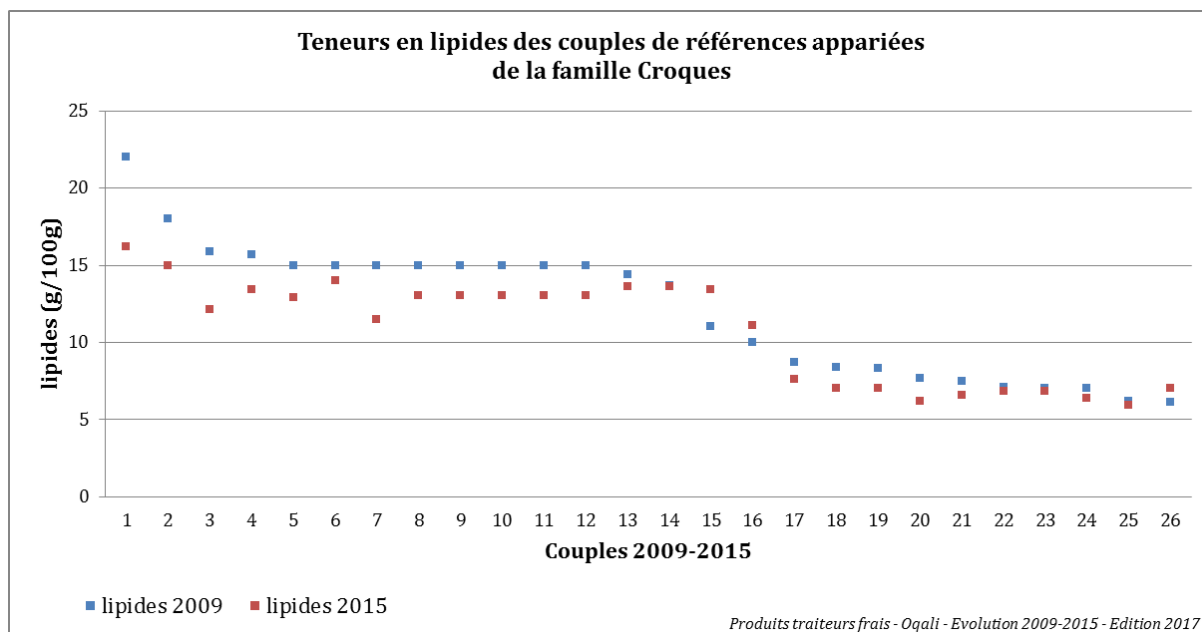
*n: effectif ; Min: minimum ; Moy: moyenne ; Max: maximum*

### 3.2.2.3 Focus sur les évolutions significatives des teneurs en lipides des références appariées

Au sein du sous-échantillon des références appariées, les familles des Croques, des Pizzas fraîches charcuterie, des Quiches lorraine, des Salades de pommes de terre, des Sandwiches jambon crudités, des Sandwiches poisson crudités et des Sandwiches poulet crudités présentent une diminution significative de leur teneur moyenne en lipides (parmi les 16 familles testées).

Pour ces 7 familles, les figures 63 à 69 présentent l'évolution des teneurs en lipides, référence par référence, et permettent ainsi d'illustrer l'ampleur des éventuelles modifications de recettes effectuées.

Sur ces graphiques, chaque point bleu correspond à la teneur en lipides d'une référence en 2009. A chaque point bleu est associé, sur la même abscisse, un point rouge qui représente la teneur en lipides de cette même référence observée en 2015. Pour faciliter la lecture du graphique, les couples de produits ont été classés par ordre décroissant des teneurs en lipides de 2009.

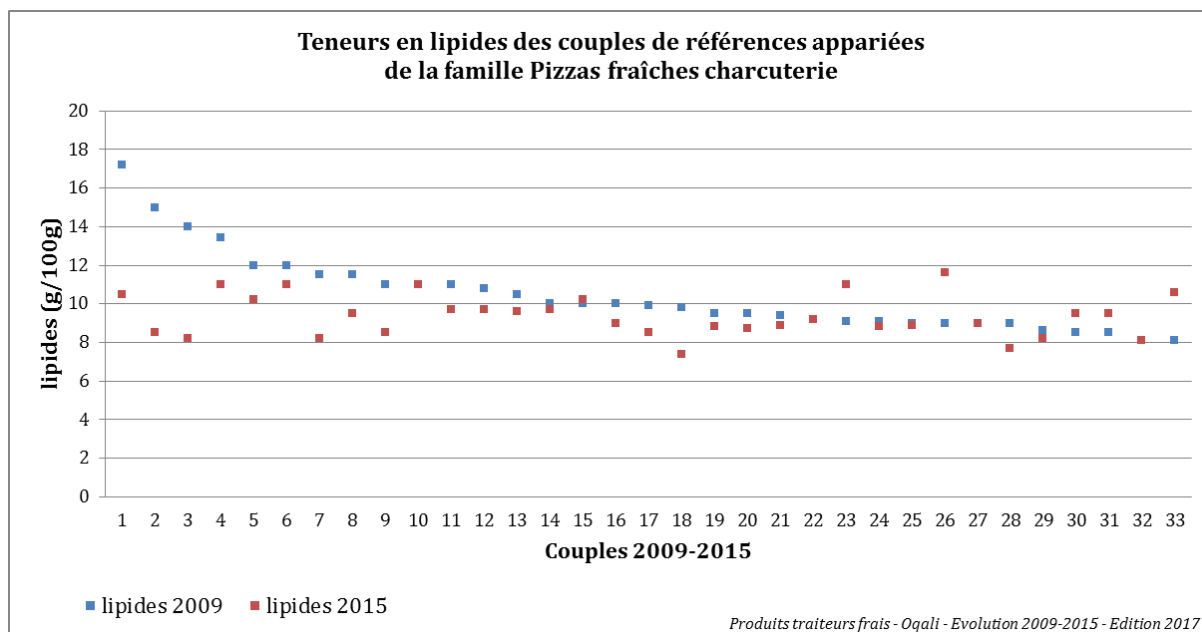


**Figure 63 : Teneurs en lipides par couple de références appariées de la famille des Croques**

La diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée au sein des références appariées de la famille des Croques, est expliquée par les 23 références qui voient leur teneur en lipides diminuer entre les deux années d'étude (88% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,1 et -5,8 g/100g selon les références.

Par ailleurs, seules 3 références sur les 26 étudiées montrent une augmentation de leur teneur en lipides entre 2009 et 2015.

Ainsi, les reformulations en faveur d'une diminution de la teneur en lipides des croques expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en lipides observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.2.1.1.).



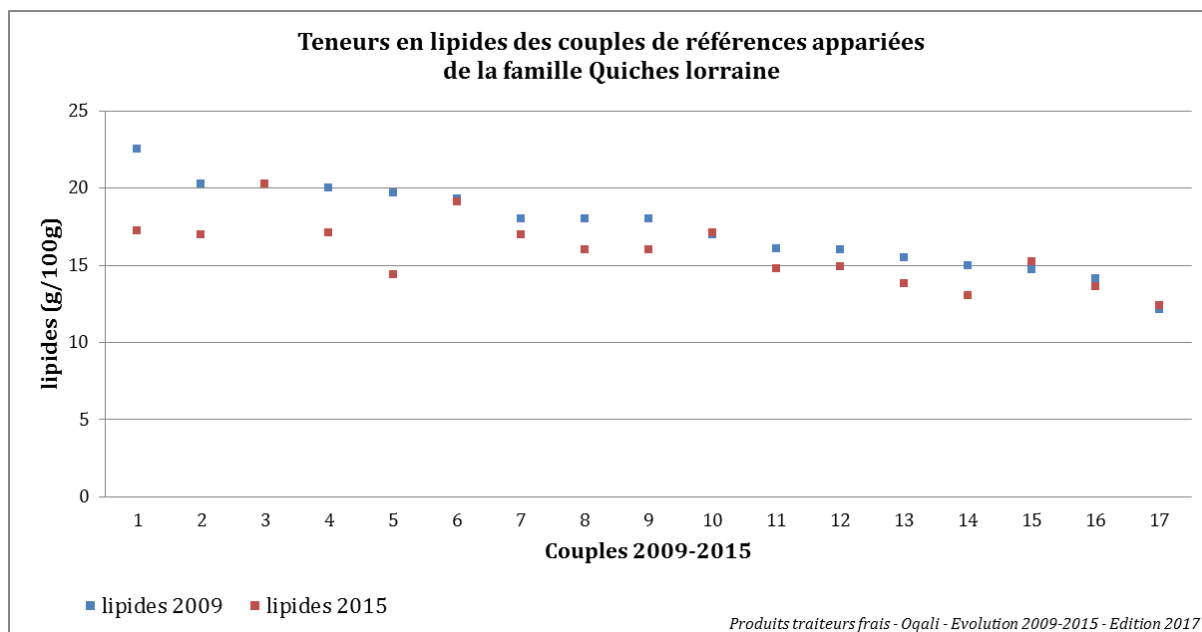
**Figure 64 : Teneurs en lipides par couple de références appariées de la famille des Pizzas fraîches charcuterie**

La diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée au sein des références appariées de la famille des Pizzas fraîches charcuterie, est expliquée par les 23 références qui voient leur teneur en lipides diminuer entre les deux années d'étude (70% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,1 et -6,7 g/100g selon les références. A noter également que les baisses de teneurs en lipides les plus importantes concernent les références de 2009 les plus grasses.

Par ailleurs, seules 6 références sur les 33 étudiées montrent une augmentation de leur teneur en lipides entre 2009 et 2015.

Ainsi, les reformulations en faveur d'une diminution de la teneur en lipides des pizzas fraîches charcuterie expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en lipides observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.2.1.1.).

On peut également souligner qu'en 2015, la majorité des références appariées présente une teneur en lipides comprise entre 8,0 et 10,0 g/100g. Cela peut illustrer une difficulté technique pour abaisser davantage les teneurs en lipides de cette famille.



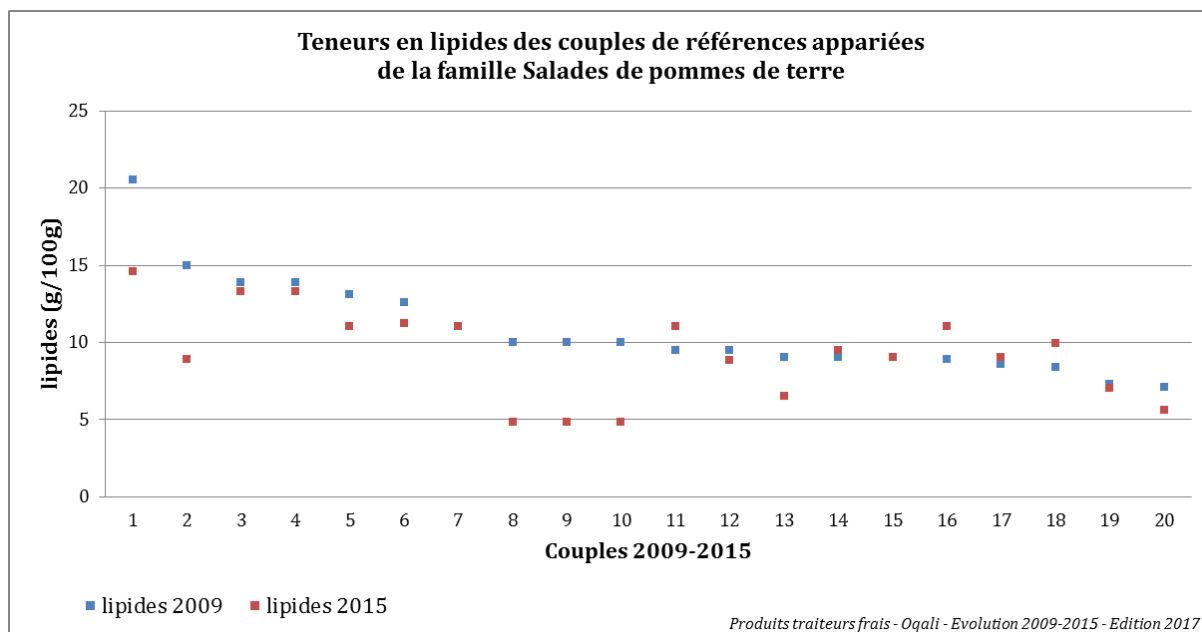
**Figure 65 : Teneurs en lipides par couple de références appariées de la famille des Quiches lorraine**

La diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée au sein des références appariées de la famille des Quiches lorraine, est expliquée par les 13 références qui voient leur teneur en lipides diminuer entre les deux années d'étude (76% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,2 et -5,3 g/100g selon les références.

Par ailleurs, seules 3 références parmi les 17 étudiées montrent une augmentation de leur teneur en lipides entre 2009 et 2015.

A noter que les reformulations en faveur d'une diminution de la teneur en lipides des quiches lorraine n'impactent pas de manière significative l'évolution de la teneur moyenne en lipides observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.2.1.1.).





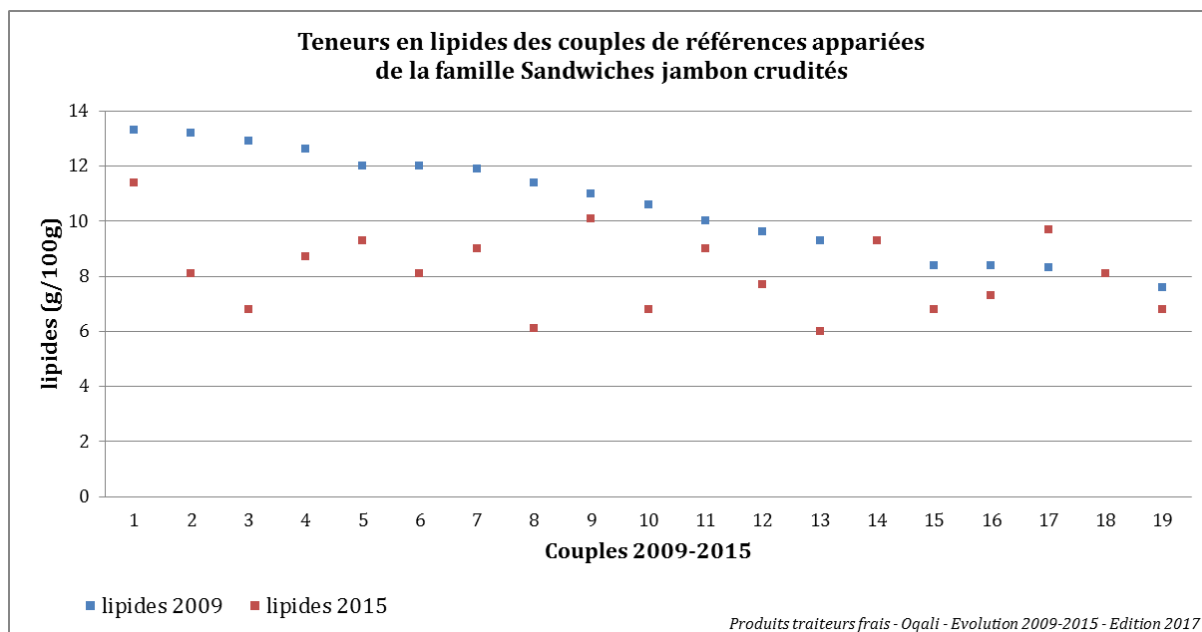
**Figure 66 : Teneurs en lipides par couple de références appariées de la famille des Salades de pommes de terre**

La diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée au sein des références appariées de la famille des Salades de pommes de terre, est expliquée par les 13 références qui voient leur teneur en lipides diminuer entre les deux années d'étude (65% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,3 et -6,1 g/100g selon les références.

Par ailleurs, seules 5 références parmi les 20 étudiées montrent une augmentation de leur teneur en lipides entre 2009 et 2015.

L'analyse des sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients des salades de pommes de terre (disponibles les deux années d'étude pour les 20 références appariées de cette famille) montre que la diminution des teneurs en lipides de 5 références appariées de cette famille (allant de -2,5 à -6,1 g/100g) peut être liée à la mise en œuvre d'une mayonnaise allégée en 2015 (alors que l'assaisonnement n'était pas qualifié d'allégé pour ces références en 2009).

Ainsi, les reformulations en faveur d'une diminution de la teneur en lipides des salades de pommes de terre expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en lipides observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.2.1.1.).



**Figure 67 : Teneurs en lipides par couple de références appariées de la famille des Sandwiches jambon crudités**

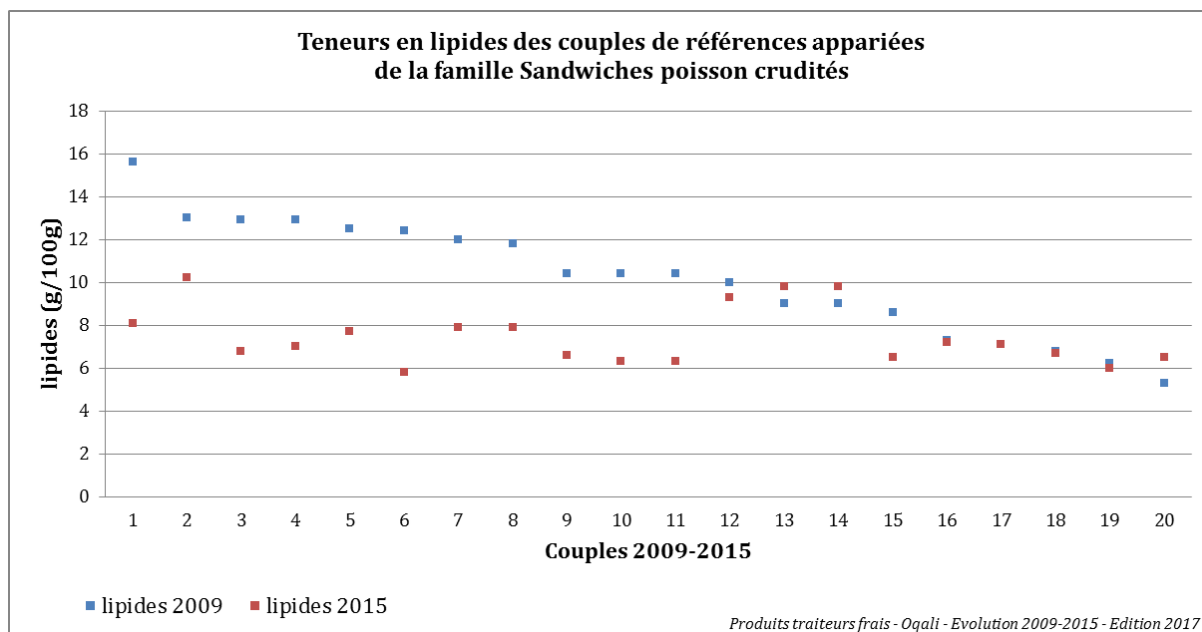
La diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée au sein des références appariées de la famille des Sandwiches jambon crudités, est expliquée par les 16 références qui voient leur teneur en lipides diminuer entre les deux années d'étude (84% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,8 et -6,1 g/100g selon les références. A noter également que les baisses de teneurs en lipides les plus importantes concernent les références de 2009 les plus grasses.

Par ailleurs, seule 1 référence parmi les 19 étudiées montre une augmentation de sa teneur en lipides entre 2009 et 2015.

L'analyse des sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients des sandwiches jambon crudités (disponibles les deux années d'étude pour 18 références appariées de cette famille) montre que la diminution des teneurs en lipides de 9 références appariées de cette famille peut être liée au passage d'un assaisonnement classique en 2009 (mayonnaise classique, sauce condimentaire façon mayonnaise ou beurre) à une mayonnaise allégée en 2015.

Ainsi, les reformulations en faveur d'une diminution de la teneur en lipides des sandwiches jambon crudités expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en lipides observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.2.1.1.).

On peut également souligner qu'aucun sandwich jambon crudités de 2015 ne présente de teneur en lipides inférieure à 6,0 g/100g; cela peut traduire une difficulté technique pour abaisser davantage les teneurs en lipides de cette famille.



**Figure 68 : Teneurs en lipides par couple de références appariées de la famille des Sandwiches poisson crudités**

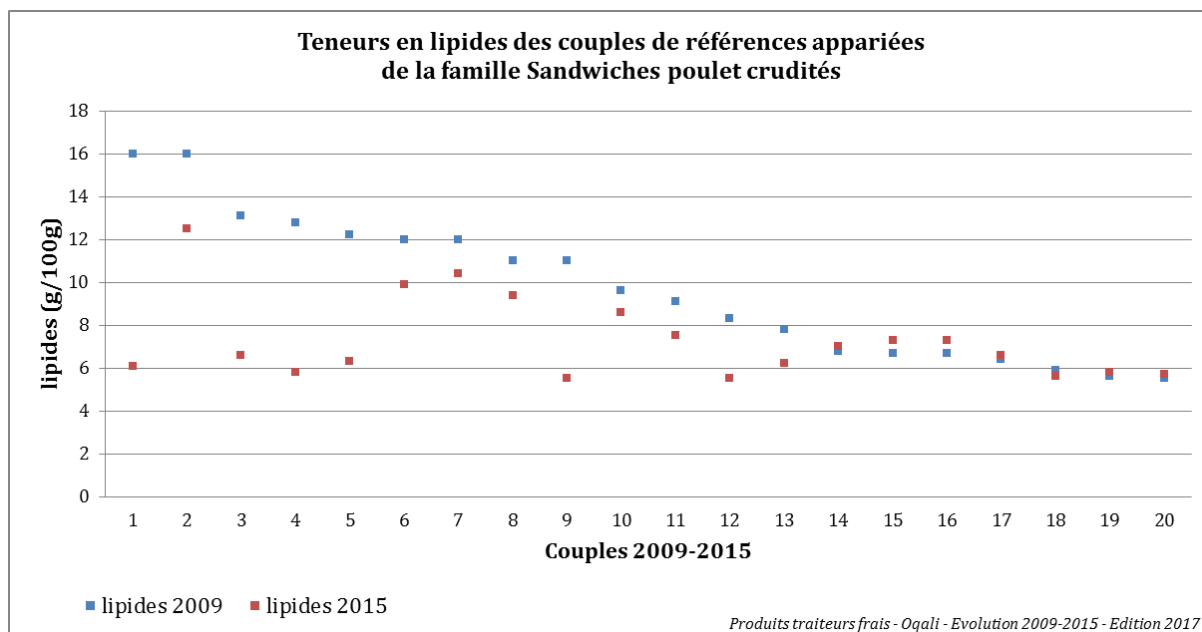
La diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée au sein des références appariées de la famille des Sandwiches poisson crudités, est expliquée par les 16 références qui voient leur teneur en lipides diminuer entre les deux années d'étude (80% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,1 et -7,5 g/100g selon les références. A noter également que les baisses de teneurs en lipides les plus importantes concernent les références de 2009 les plus grasses.

Par ailleurs, seules 3 références parmi les 20 étudiées montrent une augmentation de leur teneur en lipides entre 2009 et 2015.

L'analyse des sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients des sandwichs poisson crudités (disponibles les deux années d'étude pour les 20 références appariées de cette famille) montre que la diminution des teneurs en lipides de 11 références appariées de cette famille peut être liée au passage d'un assaisonnement classique en 2009 (mayonnaise classique, sauce condimentaire façon mayonnaise ou sauce cocktail) à une mayonnaise allégée en 2015.

Ainsi, les reformulations en faveur d'une diminution de la teneur en lipides des sandwichs poisson crudités expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en lipides observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.2.1.1.).

A noter qu'en 2015, la majorité des sandwichs poisson crudités présente une teneur en lipides supérieure à 6,0 g/100g (à l'exception d'une seule référence dont la teneur en lipides reste proche de ce seuil) ; cela peut traduire une difficulté technique pour abaisser davantage les teneurs en lipides de cette famille.



**Figure 69 : Teneurs en lipides par couple de références appariées de la famille des Sandwiches poulet crudités**

La diminution significative de la teneur moyenne en lipides, observée au sein des références appariées de la famille des Sandwiches poulet crudités, est expliquée par les 14 références qui voient leur teneur en lipides diminuer entre les deux années d'étude (70% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,3 et -9,9 g/100g selon les références. A noter également que les baisses de teneurs en lipides les plus importantes concernent les références de 2009 les plus grasses.

Par ailleurs, seules 6 références parmi les 20 étudiées montrent une augmentation de leur teneur en lipides entre 2009 et 2015.

L'analyse des sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients des sandwiches poulet crudités (disponibles les deux années d'étude pour les 20 références appariées de cette famille) montre que la diminution des teneurs en lipides de 8 références appariées de cette famille peut être liée au passage d'une mayonnaise classique ou d'une sauce condimentaire façon mayonnaise en 2009 à une mayonnaise allégée en 2015.

Ainsi, les reformulations en faveur d'une diminution de la teneur en lipides des sandwiches poulet crudités expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en lipides observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.2.1.1.).

A noter qu'en 2015, la majorité des sandwiches poulet crudités présente une teneur en lipides supérieure à 6,0 g/100g (exceptée 6 références dont les teneurs en lipides sont proches de ce seuil) ; cela peut traduire une difficulté technique pour abaisser davantage les teneurs en lipides de cette famille.

### **EVOLUTION DES TENEURS EN LIPIDES ENTRE 2009 ET 2015 A L'ECHELLE DE LA FAMILLE**

Entre 2009 et 2015, les variations des teneurs moyennes en lipides des familles sont comprises entre -3,2 g/100g pour celle des Salades de concombres et +5,1 g/100g pour celle des Autres tartinables.

Parmi les 34 familles testées, 10 présentent une diminution significative de leur teneur moyenne en lipides, entre 2009 et 2015 :

- les **Croques** (12,8 vs. 11,4 g/100g) ;
- les **Feuilletés ou brioches** (17,6 vs. 16,6 g/100g) ;
- les **Pizzas fraîches charcuterie** (10,9 vs. 9,1 g/100g) ;
- les **Salades de pâtes** (10,8 vs. 8,1 g/100g) ;
- les **Salades de pommes de terre** (10,7 vs. 8,4 g/100g) ;
- les **Sandwiches jambon** (12,0 vs. 10,2 g/100g) ;
- les **Sandwiches jambon crudités** (11,2 vs. 9,2 g/100g) ;
- les **Sandwiches jambon fromage** (14,1 vs. 12,0 g/100g) ;
- les **Sandwiches poisson crudités** (10,0 vs. 7,5 g/100g) ;
- les **Sandwiches poulet crudités** (9,5 vs. 7,9 g/100g).

De plus, une augmentation significative de la teneur moyenne en lipides a été mise en évidence pour la famille des **Flammekueches** (10,5 vs. 12,1 g/100g).

### **EVOLUTION DES TENEURS EN LIPIDES ENTRE 2009 ET 2015 A L'ECHELLE DES SEGMENTS DE MARCHE**

On observe une diminution significative de la teneur moyenne en lipides des références à marques nationales pour 3 familles parmi les 8 testées pour ce segment de marché :

- les **Croques à marques nationales** (14,5 vs. 12,5 g/100g) ;
- les **Pizzas fraîches charcuterie à marques nationales** (11,2 vs. 8,5 g/100g) ;
- les **Sandwiches poisson crudités à marques nationales** (11,1 vs. 7,8 g/100g).

On note également une diminution significative de la teneur moyenne en lipides des références à marques de distributeurs pour 6 familles parmi les 22 testées pour ce segment de marché :

- les **Pizzas fraîches charcuterie à marques de distributeurs** (11,1 vs. 9,1 g/100g) ;
- les **Salades de pâtes à marques de distributeurs** (11,7 vs. 8,1 g/100g) ;
- les **Salades de pommes de terre à marques de distributeurs** (11,7 vs. 8,6 g/100g) ;
- les **Sandwiches jambon crudités à marques de distributeurs** (11,3 vs. 9,0 g/100g) ;
- les **Sandwiches poisson crudités à marques de distributeurs** (9,6 vs. 7,5 g/100g) ;
- les **Sandwiches poulet crudités à marques de distributeurs** (9,0 vs. 7,7 g/100g).

### **DECOMPOSITION DES ECHANTILLONS 2009 ET 2015 EN SOUS-GROUPES**

La teneur moyenne en lipides des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2015 pour 7 familles parmi les 20 testées :

- les **Croques** (respectivement 13,9 vs. 11,4 g/100g) ;
- les **Pizzas fraîches charcuterie** (respectivement 12,2 vs. 9,1 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par les nouveaux types de charcuterie (bacon, coppa, jambon cru et chorizo) mis en œuvre dans les pizzas de 2015 dont les teneurs en lipides sont plus faibles ;
- les **Pizzas fraîches jambon fromage** (respectivement 7,2 vs. 6,2 g/100g) ;
- les **Sandwiches jambon crudités** (respectivement 11,7 vs. 9,2 g/100g) ; cela peut en partie être lié à une mise en œuvre moins fréquente de sauces ou assaisonnements classiques (tels que les mayonnaises, les sauces condimentaires façon mayonnaise, le beurre) dans les produits de 2015 au profit de sauces allégées et en particulier des mayonnaises allégées ;
- les **Sandwiches jambon fromage** (respectivement 14,6 vs. 12,0 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par une utilisation exclusive du beurre moins fréquente dans les sandwiches jambon fromage de 2015 ;
- les **Sandwiches poisson crudités** (respectivement 9,9 vs. 7,5 g/100g) ; cela peut en partie être lié à une mise en œuvre moins fréquente des mayonnaises classiques au profit de leur version allégée en 2015 ;
- les **Sandwiches poulet crudités** (respectivement 9,3 vs. 7,9 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par une utilisation moins fréquente de sauces classiques (telles que les mayonnaises et les sauces condimentaires façon mayonnaise) au profit de mayonnaises allégées en 2015.

De plus, la teneur moyenne en lipides des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2009 pour 3 familles parmi les 31 testées :

- les **Crêpes fraîches nature ou sucrées** (respectivement 6,6 vs. 3,8 g/100g) ; cela peut en partie être lié à une plus forte proportion de crêpes sucrées nouvellement captées en 2015, qui sont en moyenne plus grasses que les crêpes nature (car plus gourmandes et directement consommables sans ajout d'ingrédient) ;
- les **Flammekueches** (respectivement 12,4 vs. 10,5 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par une plus forte proportion de flammekueches à base de fromage blanc et d'emmental nouvellement captées en 2015, qui sont en moyenne plus grasses que celles sans emmental ;
- les **Pâtés en croûte** (respectivement 19,8 vs. 17,1 g/100g).

En revanche, la teneur moyenne en lipides des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 pour 7 familles parmi les 31 testées :

- les Pizzas fraîches charcuterie (respectivement 8,7 vs. 10,9 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de nouveaux types de charcuterie (bacon, coppa, jambon cru et chorizo) mis en œuvre dans les pizzas de 2015 dont les teneurs en lipides sont plus faibles ;
- les Salades de pâtes (respectivement 7,8 vs. 10,8 g/100g) ; cela peut en partie être lié à l'apparition de nouveaux types de salade de pâtes présentant des teneurs en lipides plus faibles (salades à base d'œuf, de thon, sans viande ni poisson etc...) mais également à une plus faible proportion de salades de pâtes à base de surimi parmi les produits nouveaux ou non captés en 2009 (ce type de salade présentant des teneurs en lipides élevées pour cette famille de produits). De plus, une mise en œuvre moins fréquente de mayonnaise classique dans les produits nouveaux ou non captés en 2009 au profit d'une multiplication des sauces et notamment de versions allégées des mayonnaises et vinaigrettes, peut contribuer à expliquer ces évolutions ;
- les Salades de pommes de terre (respectivement 7,6 vs. 10,7 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de salades de thon aux plus faibles teneurs en lipides et par une diminution des proportions de salades à base de charcuterie (salades paysannes, bretonnes et strasbourgeoises), qui présentent des teneurs en lipides plus élevées. On note également, au sein des salades piémontaises (type de salade majoritaire en 2009 et 2015 pour cette famille), une utilisation plus fréquente de mayonnaises allégées en 2015 ;
- les Sandwiches jambon crudités (respectivement 9,8 vs. 11,2 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par une mise en œuvre moins fréquente de sauces ou assaisonnements classiques (tels que les mayonnaises, les sauces condimentaires façon mayonnaise, le beurre) dans les produits nouveaux ou non captés en 2009 au profit de versions allégées de la mayonnaise ;
- les Sandwiches jambon fromage (respectivement 12,0 vs. 14,1 g/100g) ; cela peut en partie être lié à une plus faible utilisation exclusive du beurre ou de la mayonnaise classique dans les produits nouveaux ou non captés en 2009 au profit d'une plus grande diversité de sauces, notamment des versions allégées de mayonnaises ;
- les Sandwiches poisson crudités (respectivement 7,6 vs. 10,0 g/100g) ; cela peut en partie être lié à une mise en œuvre moins fréquente des mayonnaises classiques au profit de leur version allégée en 2015 ;
- les Sandwiches poulet crudités (respectivement 8,0 vs. 9,5 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par une utilisation moins fréquente des mayonnaises classiques au profit de leur version allégée en 2015.

**EVOLUTION DES TENEURS EN LIPIDES ENTRE 2009 ET 2015 AU SEIN DU SOUS-ECHANTILLON DES REFERENCES APPARIEES**

Au sein du sous-échantillon des références appariées, une diminution significative de la teneur moyenne en lipides, entre 2009 et 2015, a été mise en évidence pour 7 familles parmi les 16 testées :

- les Croques (12,1 vs. 10,7 g/100g) ;
- les Pizzas fraîches charcuterie (10,4 vs. 9,4 g/100g) ;
- les Quiches lorraine (17,4 vs. 15,8 g/100g) ;
- les Salades de pommes de terre (10,8 vs. 9,3 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par la mise en œuvre nouvelle de mayonnaise allégée pour 25% des références appariées de cette famille ;
- les Sandwiches jambon crudités (10,5 vs. 8,2 g/100g) ; cela peut en partie être lié au passage d'un assaisonnement classique à une mayonnaise allégée pour 47% des références appariées de cette famille ;
- les Sandwiches poisson crudités (10,2 vs. 7,5 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par le passage d'un assaisonnement classique à une mayonnaise allégée pour 55% des références appariées de cette famille ;
- les Sandwiches poulet crudités (9,7 vs. 7,3 g/100g) ; cela peut en partie être lié au passage d'une mayonnaise ou d'une sauce condimentaire classique à une mayonnaise allégée pour 40% des références appariées de cette famille.



### **3.3 Evolution des teneurs en AGS**

#### **3.3.1 Evolution des teneurs en AGS des échantillons Oqali 2009 et 2015**

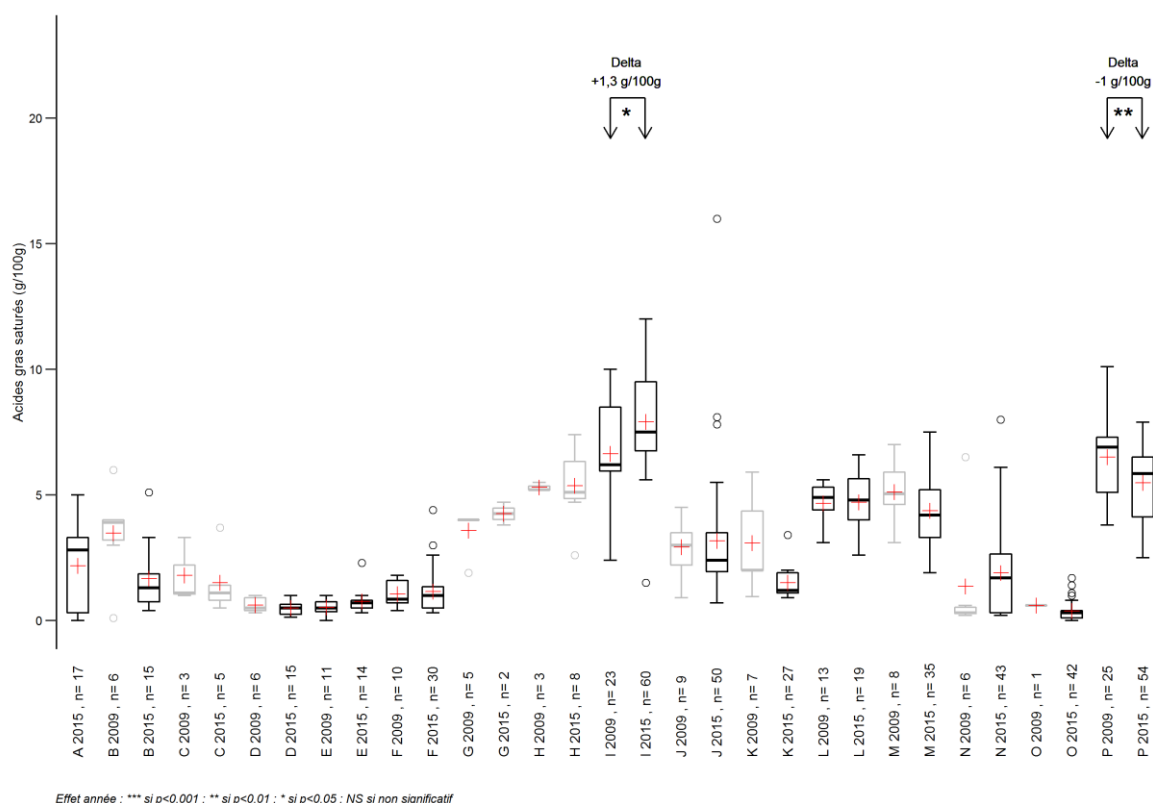
##### **3.3.1.1 Evolution des teneurs en AGS par famille**

Les figures 70 et 73 présentent les distributions des teneurs en AGS en 2009 et 2015 par famille. Une aide à la lecture des boxplots est disponible en annexe 6.

A noter que 55% des références sont renseignées en AGS en 2009 vs. 95% en 2015. Ainsi, les résultats et interprétations présentés dans la suite de cette partie seront toujours à nuancer avec ce potentiel biais ; soulignons que celui-ci est particulièrement marqué pour les familles des Autres tartes salées, des Croques, des Feuilletés ou brioches, des Pizzas fraîches jambon fromage, des Quiches lorraine, des Salades de céleri, des Salades de pâtes, des Sandwiches charcuterie, des Sandwiches poisson crudités, des Sandwiches poulet, des Sandwiches poulet crudités et des Taboulés.

La distribution des teneurs en AGS est comprise entre 0,0 et 15,1 g/100g pour les références collectées en 2009 et entre 0,0 et 17,0 g/100g pour celles collectées en 2015 (figures 70 à 73).

## Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Acides gras saturés (1/4)

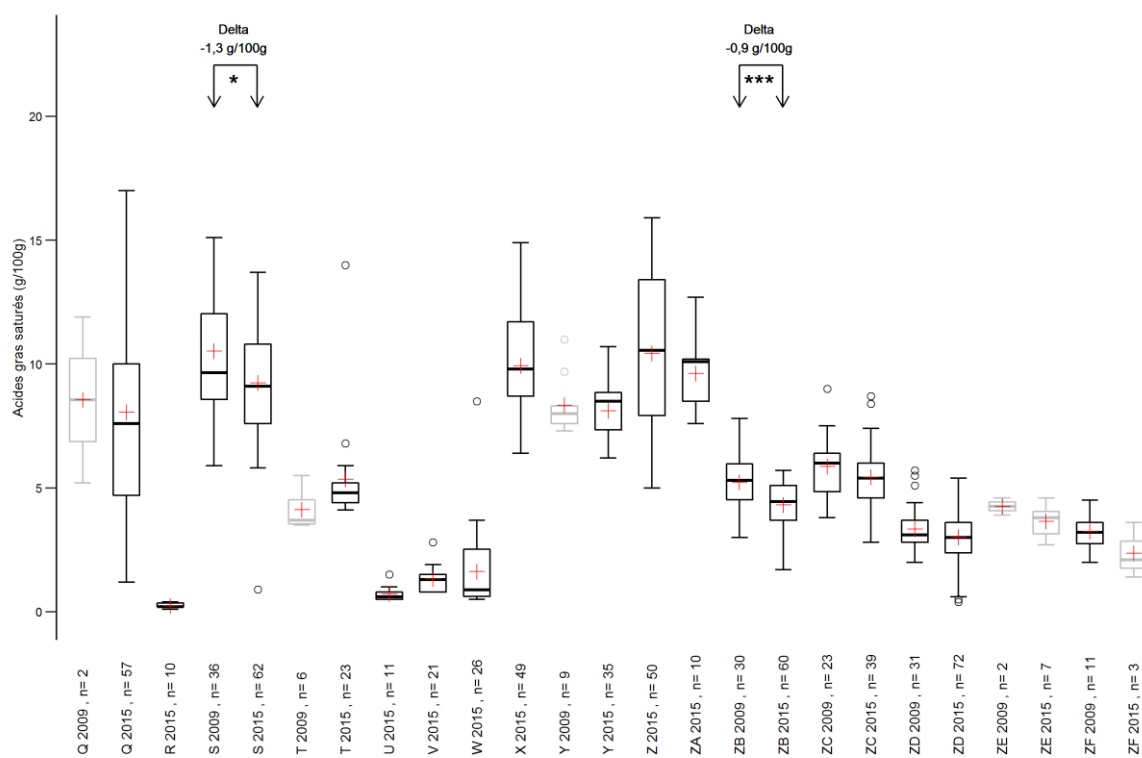


Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
A	Autres poissons fumés	0	17	I	Autres tartes salées	23	60
B	Autres produits traiteurs frais	6	15	J	Autres tartinables	9	51
C	Autres salades	3	5	K	Blinis	7	27
D	Autres salades de crudités	6	15	L	Burgers	13	19
E	Autres salades de cuidités	11	14	M	Crêpes fourrées salées	8	35
F	Autres salades de féculents	10	30	N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	6	43
G	Autres sandwiches	5	2	O	Crevettes	1	42
H	Autres snacks	3	8	P	Croques	25	54

n: effectif

Figure 70 : Distribution des teneurs en AGS par famille en 2009 et 2015 - (1/4)

## Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Acides gras saturés (2/4)



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

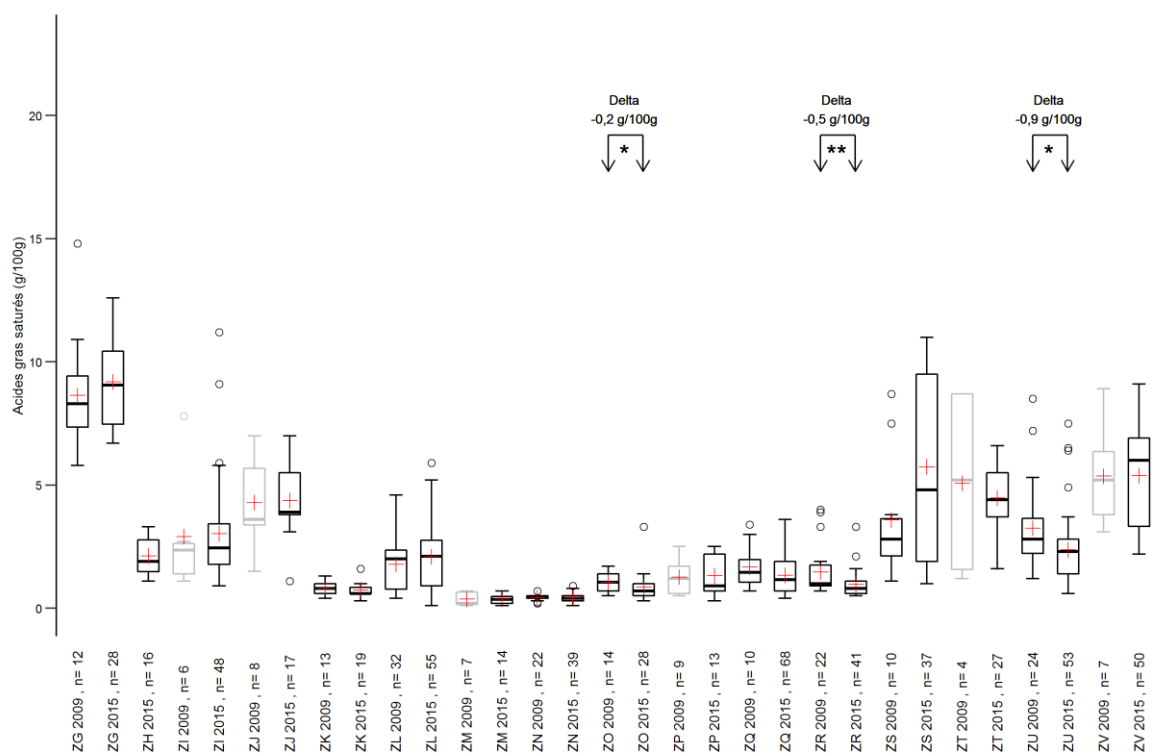
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
Q	Desserts	2	57	Y	Pâtés en croûte	9	35
R	Feuilles de brick	0	10	Z	Pâtes feuilletées	0	50
S	Feuilletés ou brioches	36	62	ZA	Pâtes sablées	0	10
T	Flammekueches	6	23	ZB	Pizzas fraîches charcuterie	30	60
U	Moules	0	11	ZC	Pizzas fraîches fromage	23	39
V	Œufs de poisson	0	21	ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	31	72
W	Pâtes à pizzas	0	26	ZE	Pizzas fraîches légume	2	7
X	Pâtes brisées	0	49	ZF	Pizzas fraîches viande	11	3

n: effectif

Figure 71 : Distribution des teneurs en AGS par famille en 2009 et 2015 - (2/4)

### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Acides gras saturés (3/4)



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

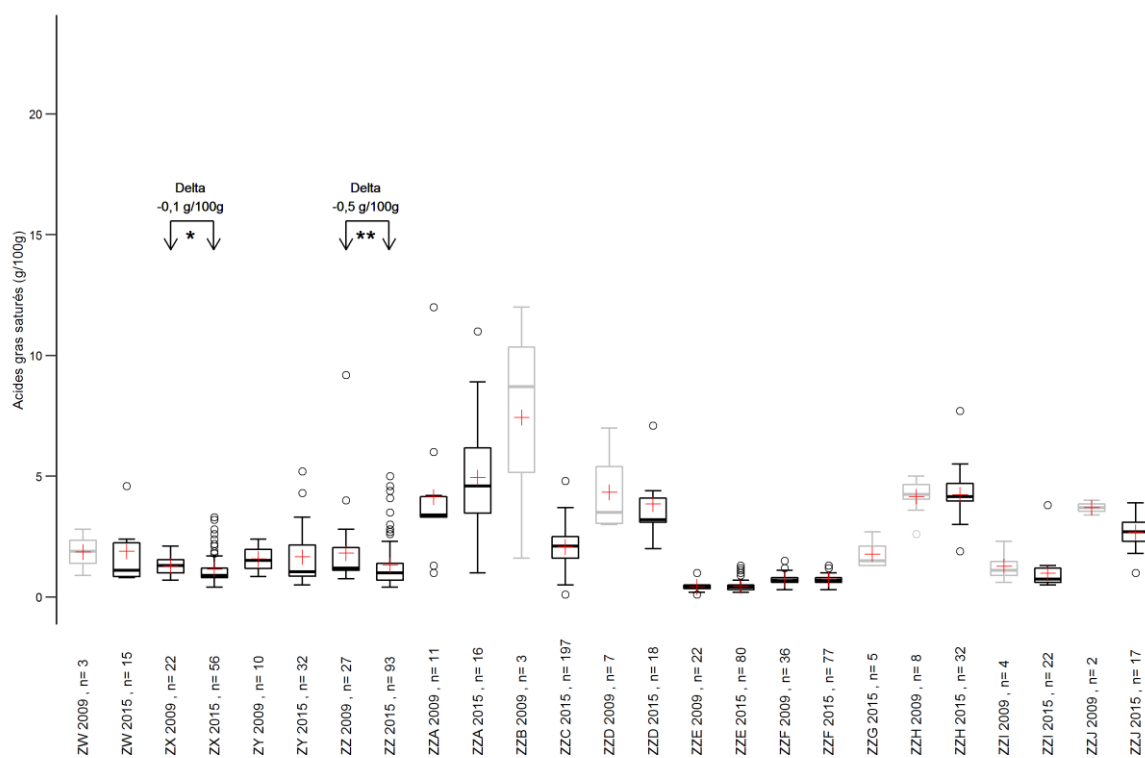
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
ZG	Quiches lorraine	12	28	ZO	Salades de céleri	14	28
ZH	Repas complets	0	16	ZP	Salades de concombres	9	13
ZI	Rillettes de la mer	6	47	ZQ	Salades de pâtes	10	68
ZJ	Salades de museau ou cervelas	8	17	ZR	Salades de pommes de terre	22	41
ZK	Salades coleslaw	13	19	ZS	Sandwiches charcuterie	10	37
ZL	Salades composées	32	55	ZT	Sandwiches jambon	4	27
ZM	Salades de betteraves	7	14	ZU	Sandwiches jambon crudités	24	53
ZN	Salades de carottes	22	39	ZV	Sandwiches jambon fromage	7	50

n: effectif

Figure 72 : Distribution des teneurs en AGS par famille en 2009 et 2015 - (3/4)

## Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Acides gras saturés (4/4)



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
ZW	Sandwiches poisson	3	15	ZZD	Surimi fourrés	7	18
ZX	Sandwiches poisson crudités	22	56	ZZE	Surimi nature	22	80
ZY	Sandwiches poulet	10	32	ZZF	Taboulés	36	77
ZZ	Sandwiches poulet crudités	27	93	ZZG	Tapas de la mer	0	5
ZZA	Sandwiches végétariens	11	16	ZZH	Tarama	8	32
ZZB	Sauces	3	0	ZZI	Tzatziki ou ktipiti	4	22
ZZC	Saumons ou truites fumés	0	197	ZZJ	Terrines de la mer	2	17

n: effectif

**Figure 73 : Distribution des teneurs en AGS par famille en 2009 et 2015 (4/4)**

Les tableaux 30 à 32 récapitulent, pour chaque famille, les statistiques descriptives et les pourcentages d'évolution des teneurs moyennes en AGS entre les deux années d'étude.

Entre 2009 et 2015, les variations des teneurs moyennes en AGS sont comprises entre -1,8 g/100g pour la famille des Autres produits traiteurs frais (pour laquelle l'effectif de 2009 est inférieur à 10) et +2,1 g/100g pour la famille des Sandwiches charcuterie.

Parmi les 24 familles testées, 8 d'entre elles présentent une diminution significative de leur teneur moyenne en AGS et une famille voit sa teneur moyenne en AGS augmenter de manière significative entre 2009 et 2015.

Les principales évolutions constatées sont discutées ci-dessous, par catégorie de produits.

Au sein de la catégorie des **pizzas** regroupant 5 familles (ZB, ZC, ZD, ZE et ZF), on observe une diminution significative de la teneur moyenne en AGS pour 1 famille parmi les 3 testées : les Pizzas fraîches charcuterie [ZB] (-0,9 g/100g, soit -17%).

Au sein de la catégorie des **salades de féculents** regroupant 4 familles (F, ZQ, ZR, ZZF), une diminution significative de la teneur moyenne en AGS est mise en évidence pour 1 famille parmi les 4 testées : les Salades de pommes de terre [ZR] (-0,5 g/100g, soit -34%).

Au sein de la catégorie des **salades et crudités** regroupant 10 familles (C, D, E, ZJ, ZK, ZL, ZM, ZN, ZO, ZP), on observe une diminution significative de la teneur moyenne en AGS pour 1 famille parmi les 5 testées : les Salades de céleri [ZO] (-0,2 g/100g, soit -19%).

Au sein de la catégorie des **sandwiches** regroupant 10 familles (G, ZS, ZT, ZU, ZV, ZW, ZX, ZY, ZZ et ZZA), une diminution significative de la teneur moyenne en AGS est mise en évidence pour 3 familles parmi les 6 testées :

- les Sandwiches jambon crudités [ZU] (-0,9 g/100g, soit -27%) ;
- les Sandwiches poisson crudités [ZX] (-0,1 g/100g, soit -10%) ;
- les Sandwiches poulet crudités [ZZ] (-0,5 g/100g, soit -28%).

Au sein de la catégorie des **snacks** regroupant 3 familles (H, L, P), une diminution significative de la teneur moyenne en AGS est mise en évidence pour 1 famille parmi les 2 testées : les Croques [P] (-1,0 g/100g, soit -16%). Cette évolution s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en AGS plus basses en 2015 avec une diminution des valeurs du premier quartile (-1,0 g/100g), de la médiane (-1,1 g/100g) et du troisième quartile (-0,8 g/100g).

Au sein de la catégorie des **tartes salées** regroupant 3 familles (I, T et ZG), une augmentation significative de la teneur moyenne en AGS est observée pour 1 famille parmi les 2 testées : les Autres tartes salées [I] (+1,3 g/100g, soit +19%). Cette évolution s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en AGS plus élevées en 2015 avec une augmentation des valeurs du premier quartile (+0,8 g/100g), de la médiane (+1,3 g/100g) et du troisième quartile (+1,0 g/100g).

A noter qu'aucune évolution significative de la teneur moyenne en AGS n'a été mise en évidence entre 2009 et 2015 au sein des catégories de **surimi** (2 familles dont 1 testée) et de **tartinables** (5 familles mais aucune testée).

Enfin, concernant les autres familles du secteur, une diminution significative de la teneur moyenne en AGS a été mise en évidence pour la seule famille testée : les Feuilletés ou brioches [S] (-1,3 g/100g, soit -12%). Cette évolution s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en AGS plus basses en 2015 avec une diminution des valeurs du premier quartile (-1,0 g/100g), de la médiane (-0,6 g/100g) et du troisième quartile (-1,2 g/100g).

Tableau 30 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS par famille entre 2009 et 2015 - (1/3)

AGS (g/100g)		Echantillon 2009								Echantillon 2015								Delta moy	Evol.
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
A	Autres poissons fumés	0	-	-	-	-	-	-	-	17	0,0	0,3	2,8	2,2	3,3	5,0	1,6	-	-
B	Autres produits traiteurs frais	6	0,1	3,2	3,9	3,5	4,0	6,0	1,9	15	0,4	0,8	1,3	1,7	1,9	5,1	1,3	-1,8	-52%
C	Autres salades	3	1,0	1,1	1,1	1,8	2,2	3,3	1,3	5	0,5	0,8	1,1	1,5	1,4	3,7	1,3	-0,3	-17%
D	Autres salades de crudités	6	0,3	0,4	0,5	0,6	0,9	1,0	0,3	15	0,1	0,3	0,5	0,5	0,7	1,0	0,3	-0,1	-19%
E	Autres salades de cuités	11	0,0	0,4	0,5	0,5	0,8	1,0	0,3	14	0,3	0,5	0,7	0,8	0,8	2,3	0,5	+0,2 (NS)	44%
F	Autres salades de féculents	10	0,4	0,7	0,9	1,1	1,6	1,8	0,5	30	0,3	0,5	1,0	1,2	1,4	4,4	0,9	+0,1 (NS)	10%
G	Autres sandwiches	5	1,9	4,0	4,0	3,6	4,0	4,0	0,9	2	3,8	4,0	4,3	4,3	4,5	4,7	0,6	+0,7	19%
H	Autres snacks	3	5,2	5,2	5,2	5,3	5,4	5,5	0,2	8	2,6	4,9	5,1	5,4	6,3	7,4	1,5	+0,1	1%
I	Autres tartes salées	23	2,4	6,0	6,2	6,6	8,5	10,0	2,4	60	1,5	6,8	7,5	7,9	9,5	12,0	1,9	+1,3 *	19%
J	Autres tartinables	9	0,9	2,2	3,0	2,9	3,5	4,5	1,1	50	0,7	2,0	2,4	3,2	3,5	16,0	2,5	+0,3	9%
K	Blinis	7	1,0	2,0	2,0	3,1	4,4	5,9	2,0	27	0,9	1,1	1,2	1,5	1,9	3,4	0,6	-1,6	-51%
L	Burgers	13	3,1	4,4	4,9	4,7	5,3	5,6	0,8	19	2,6	4,0	4,8	4,7	5,7	6,6	1,2	+0,0 (NS)	1%
M	Crêpes fourrées salées	8	3,1	4,6	5,1	5,1	5,9	7,0	1,2	35	1,9	3,3	4,2	4,4	5,2	7,5	1,3	-0,7	-14%
N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	6	0,2	0,3	0,3	1,4	0,5	6,5	2,5	43	0,2	0,3	1,7	1,9	2,7	8,0	1,8	+0,5	39%
O	Crevettes	1	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	-	42	0,0	0,1	0,3	0,4	0,4	1,7	0,4	-0,2	-36%
P	Croques	25	3,8	5,1	6,9	6,5	7,3	10,1	1,6	54	2,5	4,1	5,9	5,5	6,5	7,9	1,4	-1,0**	-16%
Q	Desserts	2	5,2	6,9	8,6	8,6	10,2	11,9	4,7	57	1,2	4,7	7,6	8,1	10,0	17,0	4,1	-0,5	-6%
R	Feuilles de brick	0	-	-	-	-	-	-	-	10	0,1	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,1	-	-
S	Feuilletés ou brioches	36	5,9	8,6	9,7	10,5	12,0	15,1	2,3	62	0,9	7,6	9,1	9,2	10,8	13,7	2,3	-1,3 *	-12%
T	Flammekueches	6	3,5	3,6	3,7	4,1	4,5	5,5	0,8	23	4,1	4,4	4,8	5,4	5,2	14,0	2,0	+1,2	30%
U	Moules	0	-	-	-	-	-	-	-	11	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	1,5	0,3	-	-
V	Œufs de poisson	0	-	-	-	-	-	-	-	21	0,8	0,8	1,3	1,3	1,5	2,8	0,5	-	-

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type  
Effet année : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

Tableau 31 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS par famille entre 2009 et 2015 - (2/3)

AGS (g/100g)		Echantillon 2009								Echantillon 2015								Delta moy	Evol.
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
W	Pâtes à pizzas	0	-	-	-	-	-	-	-	26	0,5	0,6	0,9	1,6	2,5	8,5	1,8	-	-
X	Pâtes brisées	0	-	-	-	-	-	-	-	49	6,4	8,7	9,8	9,9	11,7	14,9	2,2	-	-
Y	Pâtés en croûte	9	7,3	7,6	8,0	8,3	8,3	11,0	1,2	35	6,2	7,4	8,5	8,1	8,9	10,7	1,1	-0,2	-3%
Z	Pâtes feuilletées	0	-	-	-	-	-	-	-	50	5,0	7,9	10,6	10,4	13,4	15,9	2,9	-	-
ZA	Pâtes sablées	0	-	-	-	-	-	-	-	10	7,6	8,5	10,1	9,6	10,2	12,7	1,5	-	-
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	30	3,0	4,5	5,3	5,2	6,0	7,8	1,2	60	1,7	3,7	4,5	4,3	5,1	5,7	0,9	-0,9***	-17%
ZC	Pizzas fraîches fromage	23	3,8	4,9	6,0	5,9	6,4	9,0	1,3	39	2,8	4,6	5,4	5,4	6,0	8,7	1,3	-0,4 (NS)	-7%
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	31	2,0	2,8	3,1	3,3	3,7	5,7	0,9	72	0,4	2,4	3,0	3,0	3,6	5,4	1,0	-0,3 (NS)	-10%
ZE	Pizzas fraîches légume	2	3,9	4,1	4,3	4,3	4,4	4,6	0,5	7	2,7	3,2	3,8	3,6	4,1	4,6	0,7	-0,6	-14%
ZF	Pizzas fraîches viande	11	2,0	2,8	3,2	3,2	3,6	4,5	0,8	3	1,4	1,8	2,1	2,4	2,9	3,6	1,1	-0,9	-27%
ZG	Quiches lorraine	12	5,8	7,4	8,3	8,6	9,4	14,8	2,4	28	6,7	7,5	9,1	9,2	10,4	12,6	1,9	+0,6 (NS)	6%
ZH	Repas complets	0	-	-	-	-	-	-	-	16	1,1	1,5	1,9	2,1	2,8	3,3	0,8	-	-
ZI	Rillettes de la mer	6	1,1	1,4	2,4	2,9	2,6	7,8	2,5	48	0,9	1,8	2,5	3,0	3,4	11,2	2,0	+0,1	4%
ZJ	Salades de museau ou cervelas	8	1,5	3,4	3,6	4,3	5,7	7,0	1,9	17	1,1	3,8	3,9	4,4	5,5	7,0	1,7	+0,1	2%
ZK	Salades coleslaw	13	0,4	0,6	0,8	0,8	1,0	1,3	0,3	19	0,3	0,6	0,6	0,7	0,9	1,6	0,4	-0,1 (NS)	-7%
ZL	Salades composées	32	0,4	0,8	2,0	1,8	2,4	4,6	1,1	55	0,1	0,9	2,1	2,1	2,8	5,9	1,4	+0,3 (NS)	17%
ZM	Salades de betteraves	7	0,1	0,2	0,2	0,4	0,7	0,7	0,3	14	0,1	0,2	0,4	0,4	0,5	0,7	0,2	-0,0	-2%
ZN	Salades de carottes	22	0,2	0,4	0,5	0,4	0,5	0,7	0,1	39	0,1	0,3	0,4	0,4	0,5	0,9	0,2	-0,0 (NS)	-2%
ZO	Salades de céleri	14	0,5	0,7	1,1	1,1	1,4	1,7	0,4	28	0,3	0,5	0,7	0,9	1,0	3,3	0,6	-0,2 *	-19%
ZP	Salades de concombres	9	0,5	0,6	1,2	1,3	1,7	2,5	0,7	13	0,3	0,7	0,9	1,3	2,2	2,5	0,8	+0,1	4%
ZQ	Salades de pâtes	10	0,7	1,1	1,5	1,7	2,0	3,4	0,9	68	0,4	0,7	1,2	1,3	1,9	3,6	0,8	-0,3 (NS)	-20%
ZR	Salades de pommes de terre	22	0,7	0,9	1,0	1,5	1,8	4,0	1,0	41	0,5	0,6	0,8	1,0	1,1	3,3	0,5	-0,5**	-34%

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type  
Effet année : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif



Tableau 32 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS par famille entre 2009 et 2015 - (3/3)

AGS (g/100g)		Echantillon 2009								Echantillon 2015								Delta moy	Evol.
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
ZS	Sandwiches charcuterie	10	1,1	2,1	2,8	3,6	3,6	8,7	2,5	37	1,0	1,9	4,8	5,7	9,5	11,0	3,7	+2,1 (NS)	60%
ZT	Sandwiches jambon	4	1,2	1,6	5,2	5,1	8,7	8,7	4,2	27	1,6	3,7	4,4	4,5	5,5	6,6	1,3	-0,6	-12%
ZU	Sandwiches jambon crudités	24	1,2	2,2	2,8	3,2	3,7	8,5	1,8	53	0,6	1,4	2,3	2,4	2,8	7,5	1,4	-0,9 *	-27%
ZV	Sandwiches jambon fromage	7	3,1	3,8	5,2	5,4	6,4	8,9	2,1	50	2,2	3,3	6,0	5,4	6,9	9,1	2,0	+0,0	0%
ZW	Sandwiches poisson	3	0,9	1,4	1,9	1,9	2,4	2,8	1,0	15	0,8	0,9	1,1	1,9	2,3	4,6	1,5	+0,0	1%
ZX	Sandwiches poisson crudités	22	0,7	1,0	1,3	1,3	1,6	2,1	0,4	56	0,4	0,8	0,9	1,2	1,2	3,3	0,7	-0,1 *	-10%
ZY	Sandwiches poulet	10	0,8	1,2	1,5	1,6	2,0	2,4	0,5	32	0,5	0,9	1,1	1,7	2,2	5,2	1,2	+0,1 (NS)	6%
ZZ	Sandwiches poulet crudités	27	0,8	1,1	1,2	1,8	2,1	9,2	1,6	93	0,4	0,7	1,0	1,3	1,4	5,0	1,0	-0,5**	-28%
ZZA	Sandwiches végétariens	11	1,0	3,3	3,4	4,1	4,2	12,0	2,9	16	1,0	3,5	4,6	4,9	6,2	11,0	2,8	+0,8 (NS)	19%
ZZB	Sauces	3	1,6	5,2	8,7	7,4	10,4	12,0	5,3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZZC	Saumons ou truites fumés	0	-	-	-	-	-	-	-	197	0,1	1,6	2,1	2,1	2,5	4,8	0,7	-	-
ZZD	Surimi fourrés	7	3,0	3,1	3,5	4,3	5,4	7,0	1,8	18	2,0	3,1	3,2	3,8	4,1	7,1	1,6	-0,5	-11%
ZZE	Surimi nature	22	0,1	0,4	0,4	0,4	0,5	1,0	0,2	80	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	1,3	0,2	+0,0 (NS)	8%
ZZF	Taboulés	36	0,3	0,6	0,7	0,7	0,8	1,5	0,2	77	0,3	0,6	0,7	0,7	0,8	1,3	0,2	+0,0 (NS)	2%
ZZG	Tapas de la mer	0	-	-	-	-	-	-	-	5	1,3	1,3	1,5	1,8	2,1	2,7	0,6	-	-
ZZH	Tarama	8	2,6	4,1	4,3	4,2	4,7	5,0	0,8	32	1,9	4,0	4,2	4,2	4,7	7,7	0,9	+0,1	2%
ZZI	Tzatziki ou ktipiti	4	0,6	0,9	1,1	1,3	1,5	2,3	0,7	22	0,5	0,6	0,7	1,0	1,2	3,8	0,7	-0,3	-23%
ZZJ	Terrines de la mer	2	3,4	3,6	3,7	3,7	3,9	4,0	0,4	17	1,0	2,3	2,7	2,7	3,1	3,9	0,7	-1,0	-28%

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type  
Effet année : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

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

Afin d'observer, au sein de chaque famille, l'évolution propre à chaque segment de marché, des tests de Mann Whitney ont été réalisés lorsqu'au moins 10 références par couple famille-segment de marché étaient renseignées pour les AGS en 2009 et 2015.

Les tableaux 173 à 176 de l'annexe 9 présentent, pour chaque couple famille-segment de marché, les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en AGS ainsi que le delta des moyennes et les pourcentages d'évolution de ces teneurs entre les deux années d'étude.

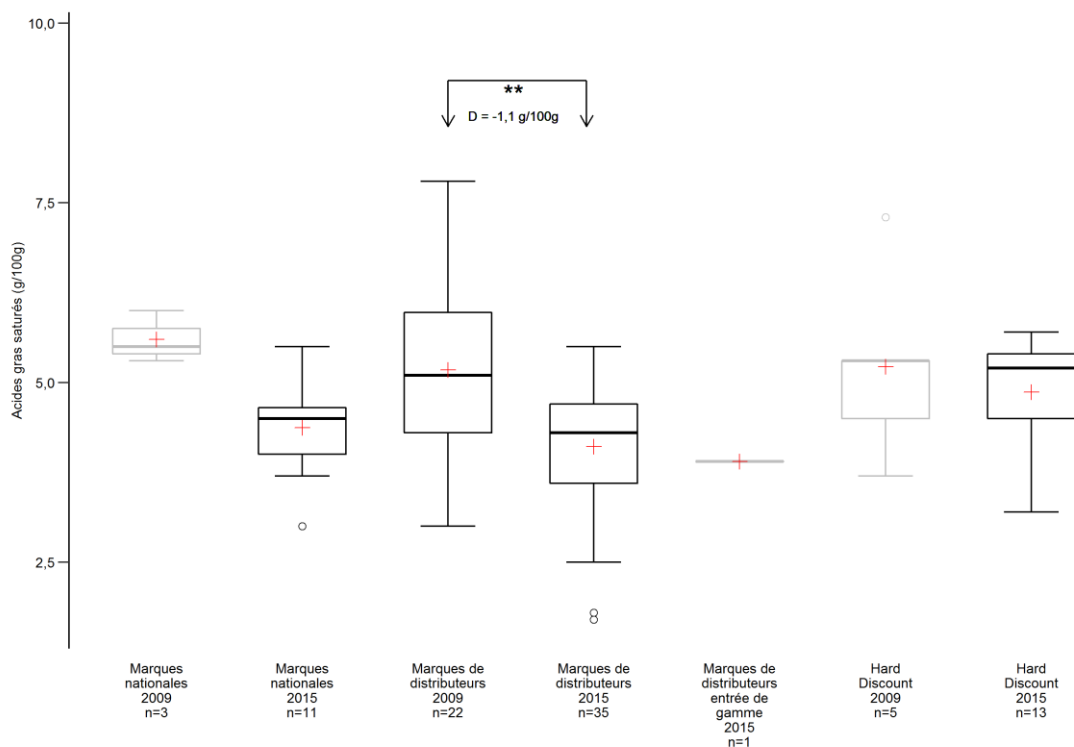
1 famille pour les marques nationales et 15 pour les marques de distributeurs ont pu être testées. Parmi ces 16 couples famille-segment de marché testés, des évolutions significatives ont été mises en évidence pour 5 couples :

- les références à marques de distributeurs de la famille des Pizzas fraîches charcuterie ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Pizzas fraîches fromage ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Salades de pommes de terre ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Sandwiches jambon crudités ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Sandwiches poisson crudités.

Pour les 5 familles citées précédemment, les figures 74 à 78 présentent les distributions des teneurs en AGS par segment de marché en 2009 et 2015.

Pour ces 5 mêmes familles, les tableaux 33 à 37 présentent les moyennes et les écart-types des teneurs en AGS par segment de marché ainsi que l'évolution des teneurs moyennes entre les deux années d'étude.

**Distribution des teneurs en Acides gras saturés par segment de marché  
Famille Pizzas fraîches charcuterie**



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 74 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie en 2009 et 2015**

**Tableau 33 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS de la famille des Pizzas fraîches charcuterie par segment de marché en 2009 et 2015**

AGS (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	3	5,6	0,4		22	5,2	1,2		-	-	-	-	5	5,2	1,3	
2015	11	4,4	0,7	-1,2 -22%	35	4,1	1,0	-1,1** -21%	1	3,9	-	-	13	4,9	0,8	-0,4 -7%

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

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

Pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie, on observe une diminution de la teneur moyenne en AGS pour les marques nationales, les marques de distributeurs et pour le hard discount. Ce résultat est néanmoins à nuancer pour les marques nationales et le hard discount compte de leurs faibles effectifs en 2009.

L'application d'un test statistique révèle que la diminution de la teneur moyenne en AGS est significative pour les marques de distributeurs (seul segment testé) : 5,2 g/100g en 2009 vs. 4,1 g/100g en 2015.

La diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée au niveau de la famille entière (cf. § 3.3.1.1), est donc essentiellement portée par celle des marques de distributeurs qui constituent le segment de marché majoritaire pour cette famille et, dans une moindre mesure, par les marques nationales et le hard discount.

### Distribution des teneurs en Acides gras saturés par segment de marché Famille Pizzas fraîches fromage

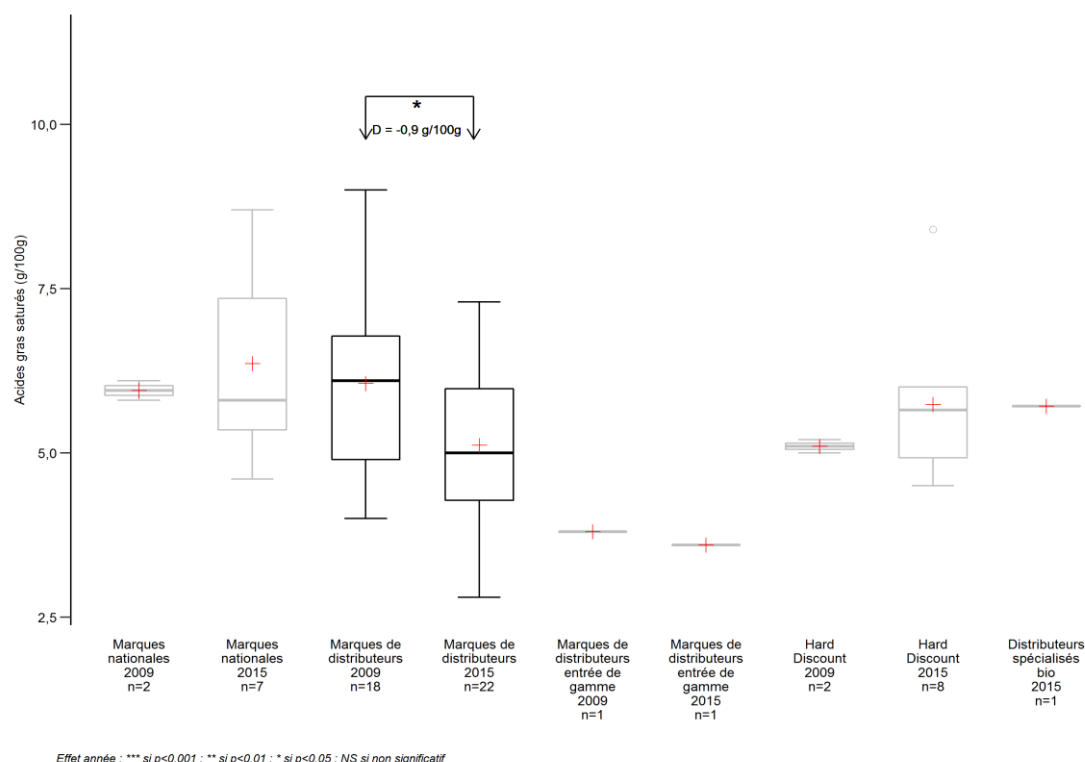


Figure 75 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Pizzas fraîches fromage en 2009 et 2015

Tableau 34 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS de la famille des Pizzas fraîches fromage par segment de marché en 2009 et 2015

AGS (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	2	6,0	0,2		18	6,1	1,3		1	3,8	-		2	5,1	0,1		-	-	-	-
2015	7	6,4	1,5	+0,4 7%	22	5,1	1,2	-0,9* -16%	1	3,6	-	-0,2 -5%	8	5,7	1,2	+0,6 12%	1	5,7	-	-

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

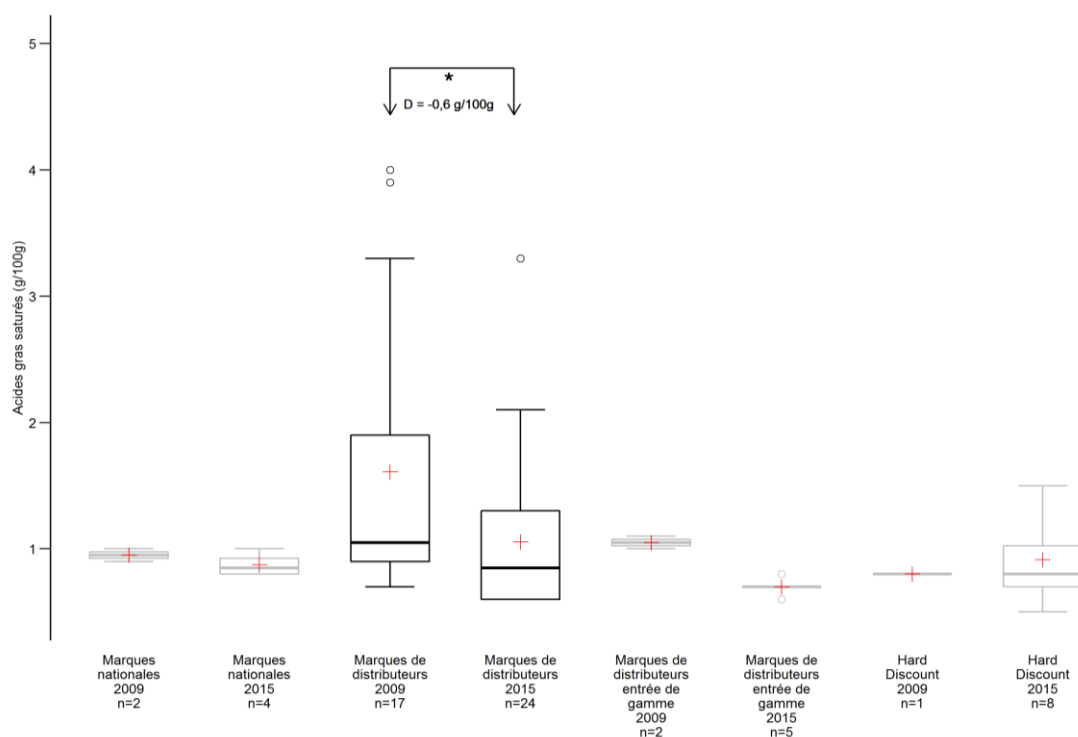
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Pour la famille des Pizzas fraîches fromage, on observe une diminution de la teneur moyenne en AGS pour les marques distributeurs et les marques de distributeurs entrée de gamme. Pour les marques nationales et le hard discount, la teneur moyenne en AGS a augmenté entre 2009 et 2015. A noter qu'à l'exception des marques de distributeurs, les résultats observés sont à nuancer compte tenu des faibles effectifs.

L'application d'un test statistique révèle que la diminution est significative pour les marques de distributeurs (seul segment testé) : 6,1 g/100g en 2009 vs. 5,1 g/100g en 2015.

Toutefois, la diminution significative de la teneur moyenne en AGS des marques de distributeurs de la famille des Pizzas fraîches fromage n'impacte pas de manière significative l'évolution de la teneur moyenne en AGS à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.3.1.1); cela peut notamment être lié aux évolutions contraires des teneurs moyennes en AGS au sein des différents segments de marché.

### Distribution des teneurs en Acides gras saturés par segment de marché Famille Salades de pommes de terre



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 76 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Salades de pommes de terre en 2009 et 2015**

**Tableau 35 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS de la famille des Salades de pommes de terre par segment de marché en 2009 et 2015**

AGS (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount							
	n	Moy	ET	Evol.		n	Moy	ET	Evol.		n	Moy	ET	Evol.						
2009	2	1,0	0,1	-0,1	-8%	17	1,6	1,1	-0,6*	-34%	2	1,1	0,1	-0,4	33%	1	0,8	-	+0,1	14%
2015	4	0,9	0,1			24	1,1	0,6			5	0,7	0,1			8	0,9	0,4		

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

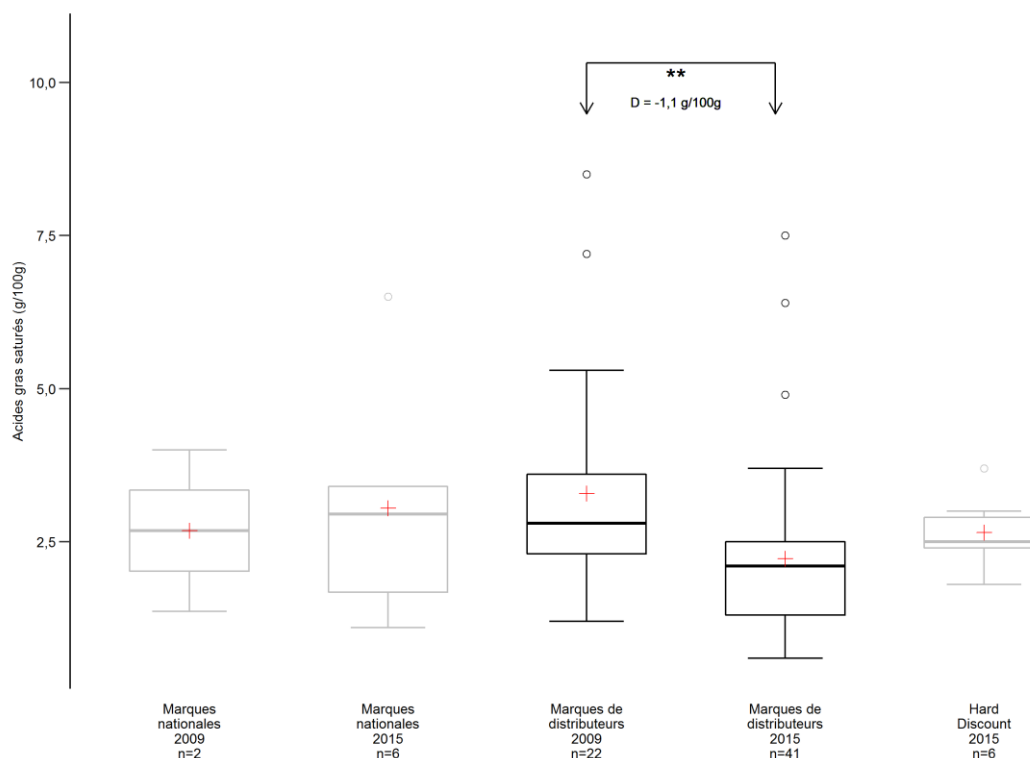
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Pour la famille des Salades de pommes de terre, on observe une diminution de la teneur moyenne en AGS pour les marques nationales, les marques de distributeurs et les marques de distributeurs entrée de gamme. Pour le hard discount, on note une augmentation de la teneur moyenne en AGS entre 2009 et 2015. A noter qu'à l'exception des marques de distributeurs, les résultats observés sont à nuancer compte tenu des faibles effectifs.

L'application d'un test statistique révèle que la diminution est significative pour les marques de distributeurs (seul segment de marché testé) : 1,6 g/100g en 2009 vs. 1,1 g/100g en 2015.

La diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée à l'échelle de la famille entière des Salades de pommes de terre (cf. § 3.3.1.1), est donc essentiellement portée par les marques de distributeurs, qui constituent le segment de marché le plus représenté pour cette famille dans les échantillons Oqali, et dans une moindre mesure par les marques nationales et les marques de distributeurs entrée de gamme.

### Distribution des teneurs en Acides gras saturés par segment de marché Famille Sandwiches jambon crudités



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 77 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Sandwiches jambon crudités en 2009 et 2015**

**Tableau 36 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS de la famille des Sandwiches jambon crudités par segment de marché en 2009 et 2015**

AGS (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moy	ET	Evol.		n	Moy	ET	Evol.		n	Moy	ET	Evol.		
2009	2	2,7	1,9	+0,4	14%	22	3,3	1,8	-1,1**	-32%	-	-	-	-	-	
2015	6	3,1	1,9			41	2,2	1,4			-	-	-			6

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

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

Pour la famille des Sandwiches jambon crudités, on observe une diminution de la teneur moyenne en AGS pour les marques de distributeurs. Pour les marques nationales, on note une légère augmentation de la teneur moyenne en AGS entre 2009 et 2015 ; ce résultat est néanmoins à nuancer pour ce segment de marché compte tenu des faibles effectifs observés. La diminution de la teneur moyenne en AGS observée pour les marques de distributeurs est significative (seul segment de marché testé) : 3,3 g/100g en 2009 vs. 2,2 g/100g en 2015.

La diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.3.1.1), est donc portée par les marques de distributeurs (qui constituent le segment majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali).

### Distribution des teneurs en Acides gras saturés par segment de marché Famille Sandwiches poisson crudités

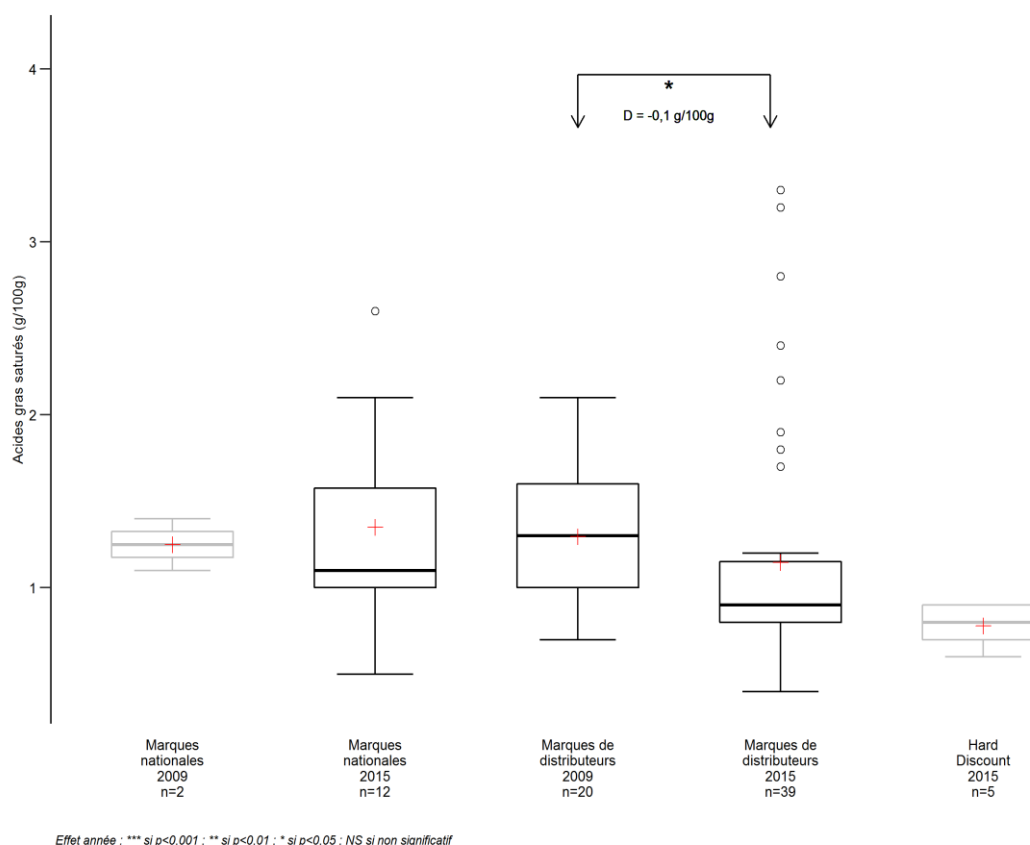


Figure 78 : Distribution des teneurs en AGS par segment de marché pour la famille des Sandwiches poisson crudités en 2009 et 2015

Tableau 37 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS de la famille des Sandwiches poisson crudités par segment de marché en 2009 et 2015

AGS (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	
2009	2	1,3	0,2	+0,1 8%	20	1,3	0,4	-0,1* -11%	-	-	-	-	0	-	-	-	-
2015	12	1,4	0,7		39	1,1	0,7		-	-	-	-	-	5	0,8	0,1	-

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

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

Pour la famille des Sandwiches poisson crudités, on observe une diminution de la teneur moyenne en AGS pour les marques de distributeurs. Pour les marques nationales, on note une augmentation de la teneur moyenne en AGS ; ce résultat est néanmoins à nuancer pour ce segment de marché compte tenu du faible effectif en 2009.

La diminution de la teneur moyenne en AGS observée pour les marques de distributeurs est significative (seul segment de marché testé) : 1,3 g/100g en 2009 vs. 1,1 g/100g en 2015.

La diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.3.1.1), est donc portée par les marques de distributeurs (qui constituent le segment majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali).

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

Ce traitement permet de déterminer si la composition nutritionnelle 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).

Au sein de chaque famille, des tests de Mann-Whitney ont été réalisés entre les sous-groupes suivants :

- échantillon 2015 vs. produits retirés ou non captés en 2015 : ceci permet de connaître la position relative des produits retirés du marché ou non captés en 2015 par rapport à l'offre 2015 ;
- échantillon 2009 vs. produits nouveaux ou non captés en 2009 : ceci permet de connaître la position relative des nouveaux produits, extensions de gamme ou produits non captés en 2009 par rapport à l'offre 2009.

Ces tests ont été réalisés sur les couples famille-sous-groupe pour lesquels au moins 10 références étaient renseignées pour les AGS.

Les tableaux 38 à 40 récapitulent les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en AGS par famille et par sous-groupe<sup>30</sup>. Lorsqu'une différence significative de la teneur moyenne en AGS est mise en évidence pour un des deux tests décrits ci-dessus, les cases sont surlignées en bleu.

---

<sup>30</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2009 et 2015. 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 2009 et en 2015 » prend en compte des produits captés les deux années avec une composition nutritionnelle identique pour les nutriments renseignés à la fois en 2009 et en 2015. 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 2015.



Tableau 38 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par sous-groupe - (1/3)

AGS (g/100g)		Echantillon 2009			Echantillon 2015			Produits retirés ou non captés en 2015			Produits 2009 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015			Produits 2015 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2009		
		n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
A	Autres poissons fumés	-	-	-	17	2,2	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	2,2	1,6
B	Autres produits traiteurs frais	6	3,5	1,9	15	1,7	1,3	5	3,6	2,1	1	3,0	-	-	-	-	3	1,8	1,2	12	1,6	1,4
C	Autres salades	3	1,8	1,3	5	1,5	1,3	1	1,1	-	2	2,2	1,6	1	1,4	-	2	2,1	2,3	2	1,0	0,2
D	Autres salades de crudités	6	0,6	0,3	15	0,5	0,3	1	0,4	-	4	0,8	0,3	2	0,9	0,2	4	0,5	0,4	9	0,4	0,2
E	Autres salades de cuités	11	0,5	0,3	14	0,8	0,5	3	0,7	0,2	7	0,5	0,3	0	-	-	9	0,9	0,6	5	0,6	0,2
F	Autres salades de féculents	10	1,1	0,5	30	1,2	0,9	6	1,2	0,6	4	0,8	0,3	1	0,9	-	5	1,1	1,1	24	1,2	0,9
G	Autres sandwiches	5	3,6	0,9	2	4,3	0,6	5	3,6	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4,3	0,6
H	Autres snacks	3	5,3	0,2	8	5,4	1,5	3	5,3	0,2	0	-	-	-	-	-	2	5,6	0,7	6	5,3	1,7
I	Autres tartes salées	23	6,6	2,4	60	7,9	1,9	7	5,9	3,2	16	7,0	2,0	-	-	-	22	7,8	1,8	38	8,0	2,0
J	Autres tartinables	9	2,9	1,1	51	3,2	2,5	3	2,9	1,8	6	2,9	0,7	0	-	-	6	3,0	1,3	45	3,2	2,6
K	Blinis	7	3,1	2,0	27	1,5	0,6	1	1,0	-	4	4,2	2,0	2	2,0	0,0	6	1,7	0,4	19	1,4	0,6
L	Burgers	13	4,7	0,8	19	4,7	1,2	11	4,8	0,7	2	4,2	1,6	-	-	-	3	5,4	0,4	16	4,6	1,3
M	Crêpes fourrées salées	8	5,1	1,2	35	4,4	1,3	5	5,4	1,1	3	4,6	1,4	-	-	-	4	4,8	0,8	31	4,3	1,3
N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	6	1,4	2,5	43	1,9	1,8	0	-	-	5	1,5	2,8	3	0,8	0,6	7	0,7	0,9	33	2,2	1,9
O	Crevettes	1	0,6	-	42	0,4	0,4	1	0,6	-	0	-	-	-	-	-	2	0,4	0,1	40	0,4	0,4
P	Croques	25	6,5	1,6	54	5,5	1,4	12	6,7	1,4	13	6,3	1,9	1	7,9	-	26	5,3	1,3	27	5,5	1,5
Q	Desserts	2	8,6	4,7	57	8,1	4,1	2	8,6	4,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	8,1	4,1
R	Feuilles de brick	-	-	-	10	0,2	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	0,2	0,1
S	Feuilletés ou brioches	36	10,5	2,3	62	9,2	2,3	18	10,8	3,0	18	10,3	1,5	4	7,0	4,4	29	9,4	1,9	29	9,4	2,2
T	Flammekueches	6	4,1	0,8	23	5,4	2,0	3	3,6	0,1	3	4,6	1,0	5	6,5	4,2	8	4,7	0,3	10	5,3	1,0
U	Moules	-	-	-	11	0,7	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	0,7	0,3
V	Œufs de poisson	-	-	-	21	1,3	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	1,3	0,5

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

Tableau 39 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par sous-groupe - (2/3)

AGS (g/100g)		Echantillon 2009			Echantillon 2015			Produits retirés ou non captés en 2015			Produits 2009 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015			Produits 2015 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2009		
		n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
W	Pâtes à pizzas	-	-	-	26	1,6	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	1,6	1,8
X	Pâtes brisées	-	-	-	49	9,9	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	9,9	2,2
Y	Pâtés en croûte	9	8,3	1,2	35	8,1	1,1	2	7,7	0,5	7	8,5	1,3	6	8,5	0,8	11	8,1	1,3	18	8,0	1,0
Z	Pâtes feuilletées	-	-	-	50	10,4	2,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	10,4	2,9
ZA	Pâtes sablées	-	-	-	10	9,6	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	9,6	1,5
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	30	5,2	1,2	60	4,3	0,9	9	5,6	1,0	20	5,1	1,2	2	4,7	0,8	33	4,3	0,9	25	4,3	1,0
ZC	Pizzas fraîches fromage	23	5,9	1,3	39	5,4	1,3	8	6,4	1,3	14	5,6	1,3	1	6,3	-	19	5,1	1,0	19	5,7	1,5
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	31	3,3	0,9	72	3,0	1,0	13	3,4	0,9	17	3,3	1,0	4	2,9	0,3	35	2,8	1,0	33	3,3	1,1
ZE	Pizzas fraîches légume	2	4,3	0,5	7	3,6	0,7	-	-	-	-	-	-	2	4,3	0,5	-	-	-	5	3,4	0,6
ZF	Pizzas fraîches viande	11	3,2	0,8	3	2,4	1,1	11	3,2	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2,4	1,1
ZG	Quiches lorraine	12	8,6	2,4	28	9,2	1,9	1	5,8	-	10	8,7	2,4	1	10,9	-	16	8,7	1,7	11	9,8	2,0
ZH	Repas complets	-	-	-	16	2,1	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	2,1	0,8
ZI	Rillettes de la mer	6	2,9	2,5	47	3,0	2,0	3	4,3	3,1	3	1,5	0,8	-	-	-	6	1,7	0,7	41	3,2	2,0
ZJ	Salades de museau ou cervelas	8	4,3	1,9	17	4,4	1,7	3	3,6	0,1	4	5,5	1,8	4	4,5	1,4	7	4,6	2,0	6	4,1	1,9
ZK	Salades coleslaw	13	0,8	0,3	19	0,7	0,4	6	0,8	0,3	6	0,9	0,3	1	0,6	-	7	0,7	0,2	11	0,8	0,5
ZL	Salades composées	32	1,8	1,1	55	2,1	1,4	26	1,7	1,0	6	2,0	1,7	-	-	-	6	2,1	1,7	49	2,1	1,4
ZM	Salades de betteraves	7	0,4	0,3	14	0,4	0,2	3	0,3	0,2	3	0,5	0,3	2	0,4	0,2	4	0,2	0,1	8	0,4	0,2
ZN	Salades de carottes	22	0,4	0,1	39	0,4	0,2	9	0,5	0,1	13	0,4	0,1	7	0,4	0,2	16	0,4	0,2	16	0,5	0,2
ZO	Salades de céleri	14	1,1	0,4	28	0,9	0,6	5	1,2	0,5	9	1,0	0,3	6	0,7	0,2	12	0,8	0,3	10	1,1	0,9
ZP	Salades de concombres	9	1,3	0,7	13	1,3	0,8	4	1,2	0,5	5	1,3	0,8	1	2,5	-	6	1,2	0,8	6	1,3	0,9
ZQ	Salades de pâtes	10	1,7	0,9	68	1,3	0,8	7	1,9	1,0	3	1,2	0,2	2	1,1	0,2	5	1,1	0,3	61	1,4	0,8
ZR	Salades de pommes de terre	22	1,5	1,0	41	1,0	0,5	7	1,8	1,3	13	1,4	0,8	5	0,8	0,4	20	1,1	0,6	16	0,8	0,3

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

Tableau 40 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par sous-groupe - (3/3)

AGS (g/100g)		Echantillon 2009			Echantillon 2015			Produits retirés ou non captés en 2015			Produits 2009 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015			Produits 2015 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2009		
		n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
ZS	Sandwiches charcuterie	10	3,6	2,5	37	5,7	3,7	8	3,2	1,9	2	5,2	5,0	-	-	-	8	6,3	4,3	29	5,6	3,6
ZT	Sandwiches jambon	4	5,1	4,2	27	4,5	1,3	2	1,5	0,4	2	8,7	0,0	-	-	-	6	4,4	0,6	21	4,5	1,5
ZU	Sandwiches jambon crudités	24	3,2	1,8	53	2,4	1,4	12	3,5	1,8	12	3,0	1,8	-	-	-	18	2,1	1,4	35	2,5	1,4
ZV	Sandwiches jambon fromage	7	5,4	2,1	50	5,4	2,0	2	6,0	4,1	5	5,1	1,5	1	5,9	-	9	5,7	2,2	40	5,3	2,0
ZW	Sandwiches poisson	3	1,9	1,0	15	1,9	1,5	2	1,9	1,3	1	1,9	-	1	1,3	-	1	1,4	-	13	2,0	1,6
ZX	Sandwiches poisson crudités	22	1,3	0,4	56	1,2	0,7	11	1,2	0,3	11	1,3	0,4	-	-	-	20	0,9	0,3	36	1,3	0,8
ZY	Sandwiches poulet	10	1,6	0,5	32	1,7	1,2	6	1,6	0,6	4	1,5	0,5	-	-	-	5	1,1	0,4	27	1,8	1,2
ZZ	Sandwiches poulet crudités	27	1,8	1,6	93	1,3	1,0	14	1,8	0,9	13	1,9	2,2	-	-	-	20	0,8	0,3	73	1,4	1,0
ZZA	Sandwiches végétariens	11	4,1	2,9	16	4,9	2,8	10	3,4	1,4	1	12,0	-	-	-	-	1	11,0	-	15	4,5	2,4
ZZB	Sauces	3	7,4	5,3	0	-	-	3	7,4	5,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
ZZC	Saumons ou truites fumés	-	-	-	197	2,1	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	197	2,1	0,7
ZZD	Surimi fourrés	7	4,3	1,8	18	3,8	1,6	4	4,2	1,9	3	4,5	2,2	-	-	-	3	4,4	2,3	15	3,7	1,5
ZZE	Surimi nature	22	0,4	0,2	80	0,5	0,2	12	0,4	0,2	10	0,4	0,1	-	-	-	10	0,4	0,1	70	0,5	0,2
ZZF	Taboulés	36	0,7	0,2	77	0,7	0,2	14	0,7	0,2	20	0,8	0,3	8	0,6	0,1	32	0,7	0,3	37	0,8	0,2
ZZG	Tapas de la mer	-	-	-	5	1,8	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1,8	0,6
ZZH	Tarama	8	4,2	0,8	32	4,2	0,9	2	3,9	0,4	5	4,2	0,9	0	-	-	6	3,4	0,9	26	4,4	0,9
ZZI	Tzatziki ou ktipiti	4	1,3	0,7	22	1,0	0,7	1	1,0	-	3	1,4	0,9	0	-	-	6	1,0	0,3	16	1,0	0,8
ZZJ	Terrines de la mer	2	3,7	0,4	17	2,7	0,7	-	-	-	2	3,7	0,4	-	-	-	2	3,6	0,5	15	2,6	0,6

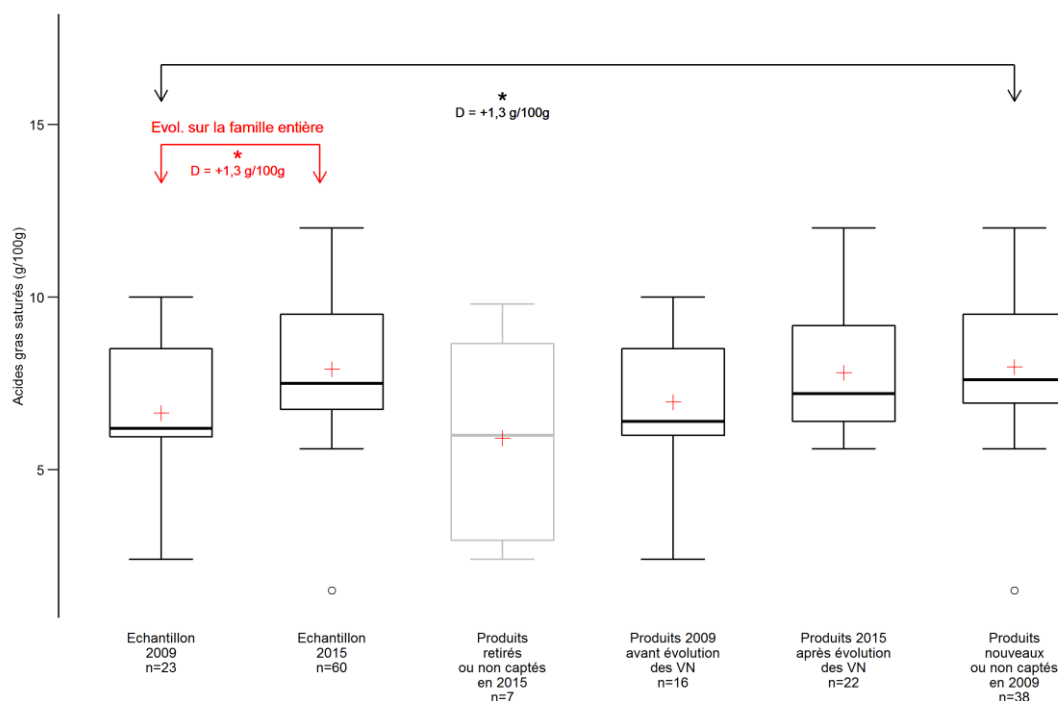
n: effectif ; Moy: moyenne ; ET: écart-type

Des différences significatives de teneurs moyennes en AGS entre les sous-groupes ont été mises en évidence pour 6 familles parmi les 23 testées :

- les Autres tartes salées ;
- les Croques ;
- les Pizzas fraîches charcuterie ;
- les Salades de pommes de terre ;
- les Sandwiches jambon crudités ;
- les Sandwiches poulet crudités.

Les figures 79 à 84 présentent les distributions des teneurs en AGS des sous-groupes pour les 6 familles précédemment citées. Sur ces graphiques, les boxplots des échantillons 2009 et 2015 correspondent aux distributions de la famille entière présentées sur les figures 70 à 73.

### Distribution des teneurs en Acides gras saturés par sous-groupe Famille Autres tartes salées



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

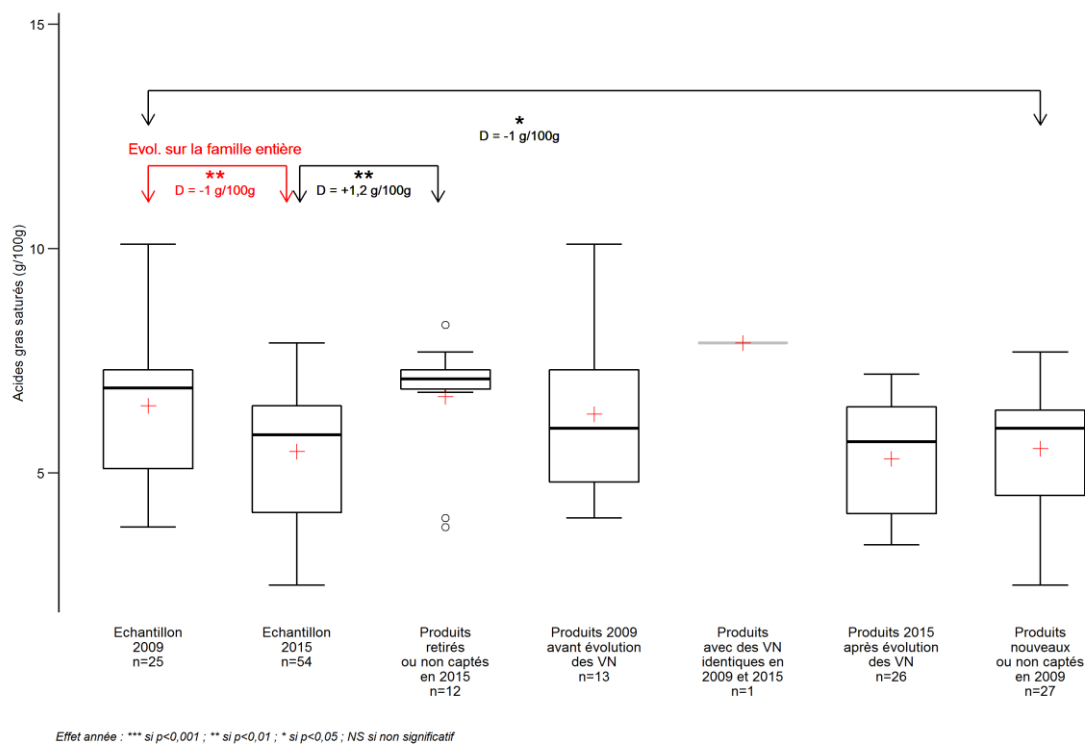
**Figure 79 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Autres tartes salées**

Pour la famille des Autres tartes salées (figure 79), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en AGS des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 8,0 vs. 6,6 g/100g).

Ainsi, l'augmentation significative de la teneur moyenne en AGS, observée au niveau de la famille entière (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.3.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 dont les teneurs en AGS sont plus élevées.

Au sein des produits nouveaux ou non captés en 2009, on peut noter une proportion élevée de tartes à base de fromage (76% des effectifs du sous-groupe sont à base de fromage vs. 65% de l'effectif pour l'offre 2009). Ces tartes à base de fromage présentent des teneurs en AGS plus élevées (7,9 g/100g d'AGS pour les tartes avec fromage vs. 6,4 g/100g pour les autres tartes au sein de l'échantillon des produits nouveaux ou non captés en 2009 et 7,7g/100g vs. 5,1 g/100g pour l'offre de 2009). La proportion plus importante de tartes avec fromage au sein du sous-groupe des produits nouveaux ou non captés en 2009 peut donc expliquer leur appartenance à la partie haute de la distribution des teneurs en AGS de la famille.

### Distribution des teneurs en Acides gras saturés par sous-groupe Famille Croques



**Figure 80 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Croques**

Pour la famille des Croques (figure 80), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en AGS des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 5,5 vs. 6,5 g/100g).

De plus, la teneur moyenne en AGS des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2015 (respectivement 6,7 vs. 5,5 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée au niveau de la famille entière (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, § 3.3.1.1), peut en partie s'expliquer par :

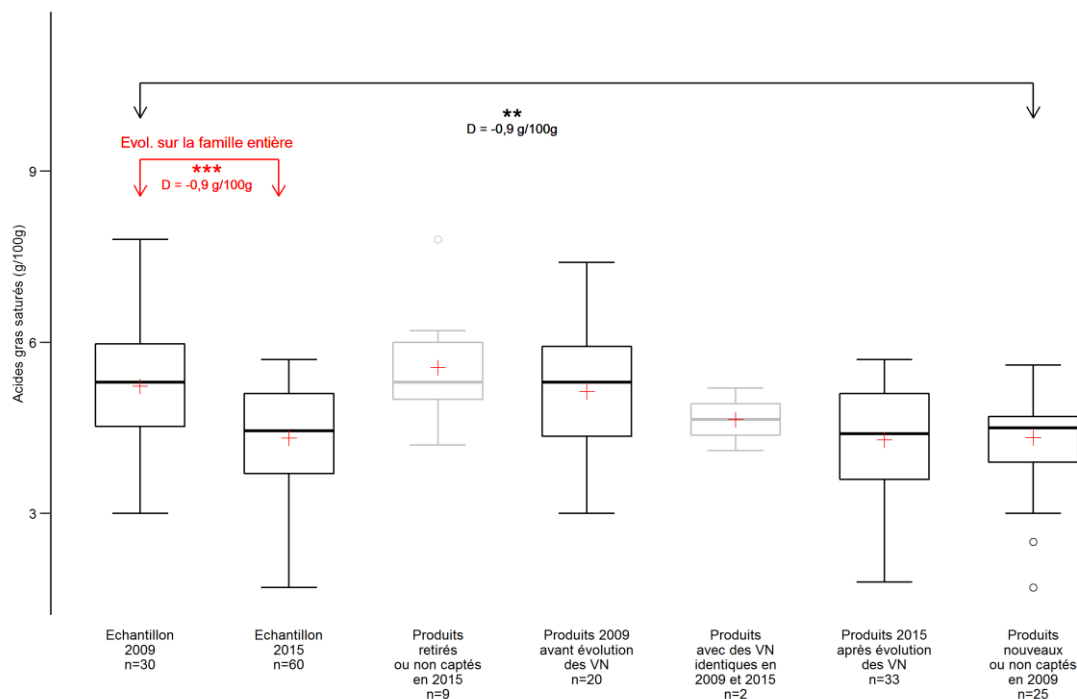
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en AGS plus faibles ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs en AGS plus élevées.

Les plus faibles teneurs en AGS des produits nouveaux ou non captés en 2009 peuvent en partie être liées à une mise en œuvre moins fréquente d'huile de palme au profit d'huile de tournesol et de colza. En effet, parmi les produits nouveaux ou non captés en 2009 pour lesquels on dispose d'une liste d'ingrédients et d'une teneur en AGS, on remarque que 74% d'entre eux contiennent de l'huile de palme vs. 96% des produits de l'échantillon 2009.

La même explication peut être avancée quant à la teneur moyenne en AGS plus élevée des produits retirés ou non captés en 2015 : 92% d'entre eux contenaient de l'huile de palme vs. 76% pour l'échantillon 2015.

Le détail de l'analyse des huiles utilisées pour la famille des Croques est présenté dans le tableau 177 de l'annexe 10.

### Distribution des teneurs en Acides gras saturés par sous-groupe Famille Pizzas fraîches charcuterie



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

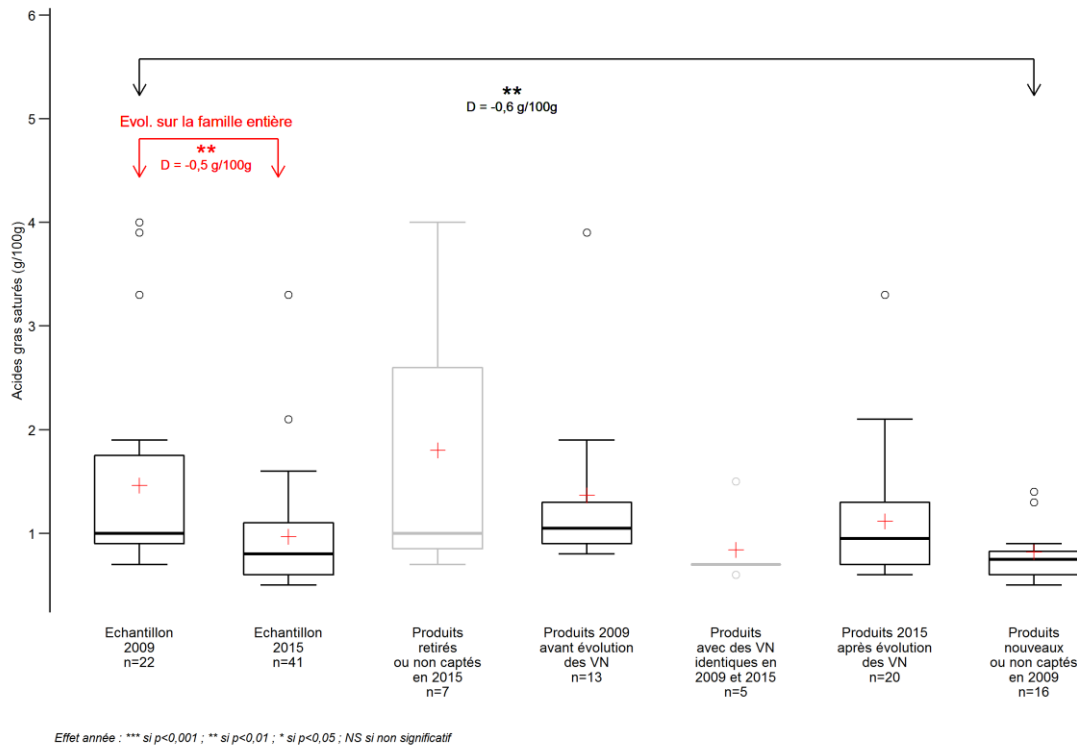
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 81 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie**

Pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie (figure 81), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en AGS des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 4,3 vs. 5,2 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée au niveau de la famille entière des Pizzas fraîches charcuterie (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.3.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en AGS plus faibles.

### Distribution des teneurs en Acides gras saturés par sous-groupe Famille Salades de pommes de terre



**Figure 82 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Salades de pommes de terre**

Pour la famille des Salades de pommes de terre (figure 82), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en AGS des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 0,8 vs. 1,5 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée au niveau de la famille entière des Salades de pommes de terre (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.3.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en AGS plus faibles.

Pour expliquer ce résultat, des raisons similaires à celles mentionnées pour interpréter la diminution des teneurs en lipides de cette famille (cf. § 3.2.1.3) peuvent être avancées.

En effet, la différence observée entre la teneur moyenne en AGS des produits nouveaux ou non captés en 2009 et celle des produits de 2009 peut en partie s'expliquer par les proportions des différents types de salades de pommes de terre :

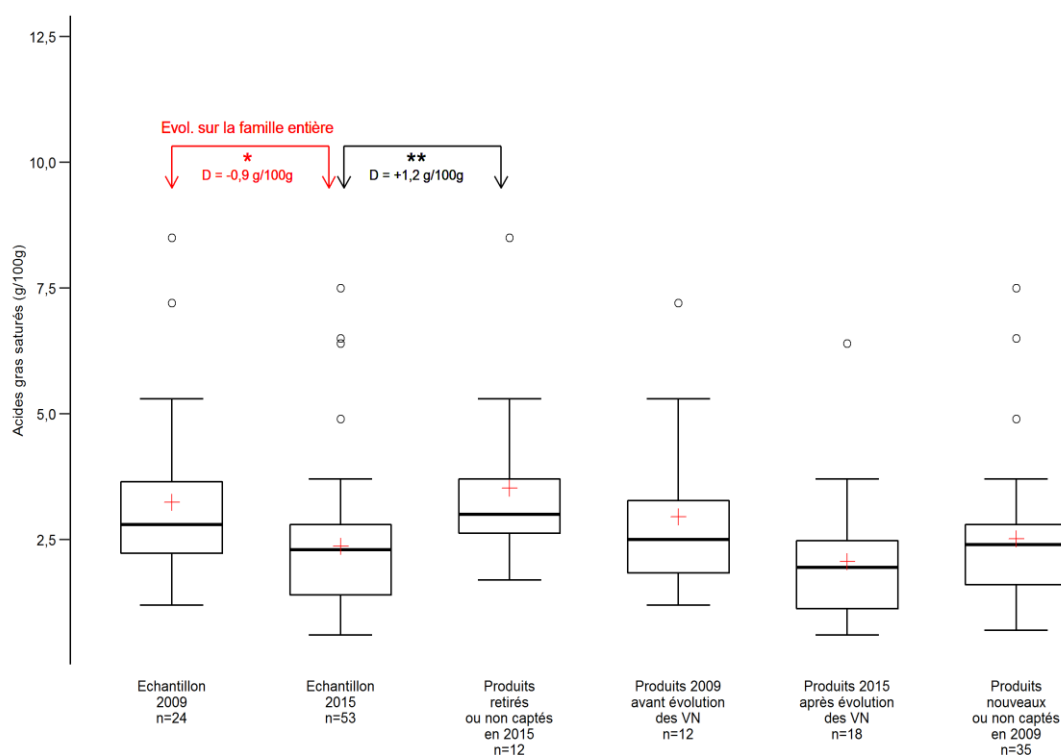
- les salades à base de thon (représentant 19% des produits nouveaux ou non captés en 2009 pour cette famille) correspondent à un type de salade de pommes de terre non collecté en 2009 et qui présente une teneur moyenne en AGS plus faible que celle de la famille entière en 2009 (respectivement 1,0 vs. 1,5 g/100g) ;
- on compte moins de salades paysannes, bretonnes et strasbourgeoises parmi les produits nouveaux ou non captés en 2009 (1 référence vs. 4 en 2009) : or ces salades sont agrémentées de charcuterie (lardons, saucisses) et ont des teneurs moyennes en AGS élevées pour cette famille de produits (respectivement 4 ; 1,3 et 3,6 g/100g en 2009).



Un travail sur les sauces peut également contribuer à expliquer la différence de teneur moyenne en AGS entre les produits nouveaux ou non captés en 2009 et l'offre 2009. En effet, les salades piémontaises constituent la majorité des salades de pommes de terre collectées par l'Oqali : elles représentent 71% de l'échantillon 2009 et 63% des produits nouveaux ou non captés. Ces salades sont, par définition, assaisonnées avec de la mayonnaise. Or, l'analyse des listes d'ingrédients montre qu'au sein des salades piémontaises nouvellement captées en 2015, 25% contiennent une mayonnaise allégée vs. 5% en 2009. A noter toutefois que le terme « *mayonnaise* » n'est pas systématiquement mentionné de manière explicite dans les listes d'ingrédients de ces salades.

Le détail des types de salades de pommes de terre et l'analyse des assaisonnements à partir des listes d'ingrédients sont présentés dans le tableau 178 de l'annexe 10.

### Distribution des teneurs en Acides gras saturés par sous-groupe Famille Sandwiches jambon crudités



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 83 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Sandwiches jambon crudités**

Pour la famille des Sandwiches jambon crudités (figure 83), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en AGS des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2015 (respectivement 3,5 vs. 2,4 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée au niveau de la famille entière des Sandwiches jambon crudités (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.3.1.1), peut en partie s'expliquer par le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs en AGS plus élevées.

La différence de teneurs moyennes en AGS entre ces sous-groupes peut être en partie liée à un travail sur les sauces des sandwiches jambon crudités. En effet, l'analyse des assaisonnements (disponibles pour tous les produits de cette famille renseignés en AGS, excepté pour 1 produit de 2009 avant évolution de ses valeurs nutritionnelles) montre que l'ingrédient « *mayonnaise allégée* » est plus présent au sein des produits de 2015 que dans les produits retirés ou non captés en 2015. En 2015, 66% des produits présentent l'ingrédient « *mayonnaise allégée* » dans leur liste d'ingrédients vs. 17% dans les produits retirés ou non captés en 2015.

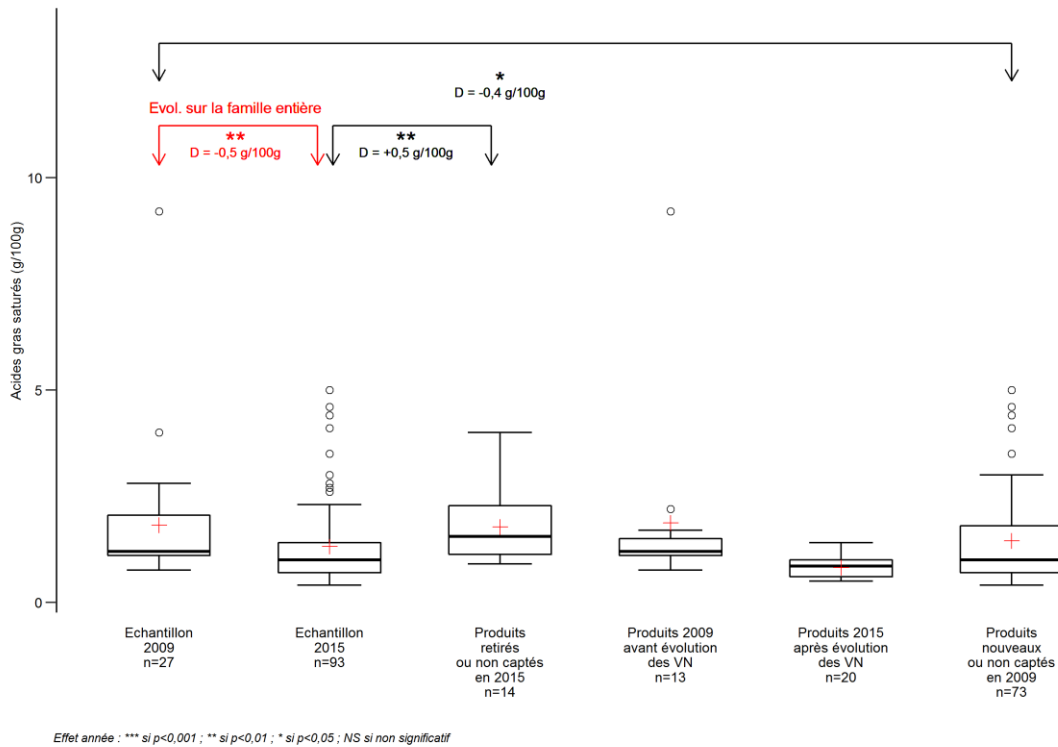
En complément, certains assaisonnements présents dans les listes d'ingrédients des produits à fortes teneurs en AGS pour la catégorie sont moins mis en œuvre dans les produits de 2015 :

- la « *mayonnaise* » est explicitement présente dans les listes d'ingrédients de 33% des produits retirés ou non captés en 2015 vs. 13% en 2015 ;
- la « *sauce condimentaire façon mayonnaise* » est indiquée dans les listes d'ingrédients de 25% des produits retirés ou non captés en 2015 vs. aucun produit en 2015 ;
- le « *beurre* » est mentionné dans les listes d'ingrédients de 17% des produits retirés ou non captés en 2015 vs. 6% en 2015.

A noter que ces résultats doivent être nuancés par le fait que d'autres sauces peuvent s'apparenter à une mayonnaise (exemple : « *eau, huile de colza, jaune d'œuf, vinaigre, moutarde, épices* ») sans que le terme « *mayonnaise* » ne soit explicitement mentionné dans la liste d'ingrédients.

Le détail de l'analyse des assaisonnements mentionnés dans les listes d'ingrédients des sandwiches jambon crudités est présenté dans le tableau 179 de l'annexe 10.

### Distribution des teneurs en Acides gras saturés par sous-groupe Famille Sandwiches poulet crudités



**Figure 84 : Distribution des teneurs en AGS par sous-groupe pour la famille des Sandwiches poulet crudités**

Pour la famille des Sandwiches poulet crudités (figure 84), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en AGS des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 1,4 vs. 1,8 g/100g).

De plus, la teneur moyenne en AGS des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2015 (respectivement 1,8 vs. 1,3 g/100g)

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée au niveau de la famille entière des Sandwiches poulet crudités (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.3.1.1), peut en partie s'expliquer par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en AGS plus faibles ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs en AGS plus élevés.

Les différences de teneurs moyennes en AGS entre ces sous-groupes peuvent être en partie liées à une mise en œuvre moins fréquente des mayonnaises classiques en 2015 au profit de leur version allégée. En effet, l'analyse des listes d'ingrédients montre que 37% des sandwiches poulet crudités collectés en 2009 mentionnaient l'ingrédient « *mayonnaise* » ou « *sauce condimentaire façon mayonnaise* » dans leur liste d'ingrédients vs. 11% pour les produits nouveaux ou non captés en 2009 de cette famille. De même, on note que les listes d'ingrédients de 28% des produits retirés ou non captés en 2015 comprenaient l'un de ces ingrédients vs. 9% pour les produits de 2015.

En revanche, on constate une augmentation de l'utilisation des mayonnaises allégées puisque 37% des sandwiches poulet crudités de 2009 indiquaient cet ingrédient sur leur emballage vs. 58% pour les références nouvellement collectées en 2015. En comparant les produits retirés ou non captés en 2015 et l'offre 2015, on retrouve le même phénomène (43% des produits retirés ou non captés en 2015 mentionnaient la « *mayonnaise allégée* » dans leur liste d'ingrédients vs. 65% pour les produits collectés en 2015).

Le détail de l'analyse des sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients des sandwiches poulet crudités est présenté dans le tableau 180 de l'annexe 10.

### **3.3.2 Evolution des teneurs en AGS des références appariées**

Cette partie porte sur les 323 couples de références appariées renseignées en AGS à la fois en 2009 et en 2015 dans la base de données de l'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.

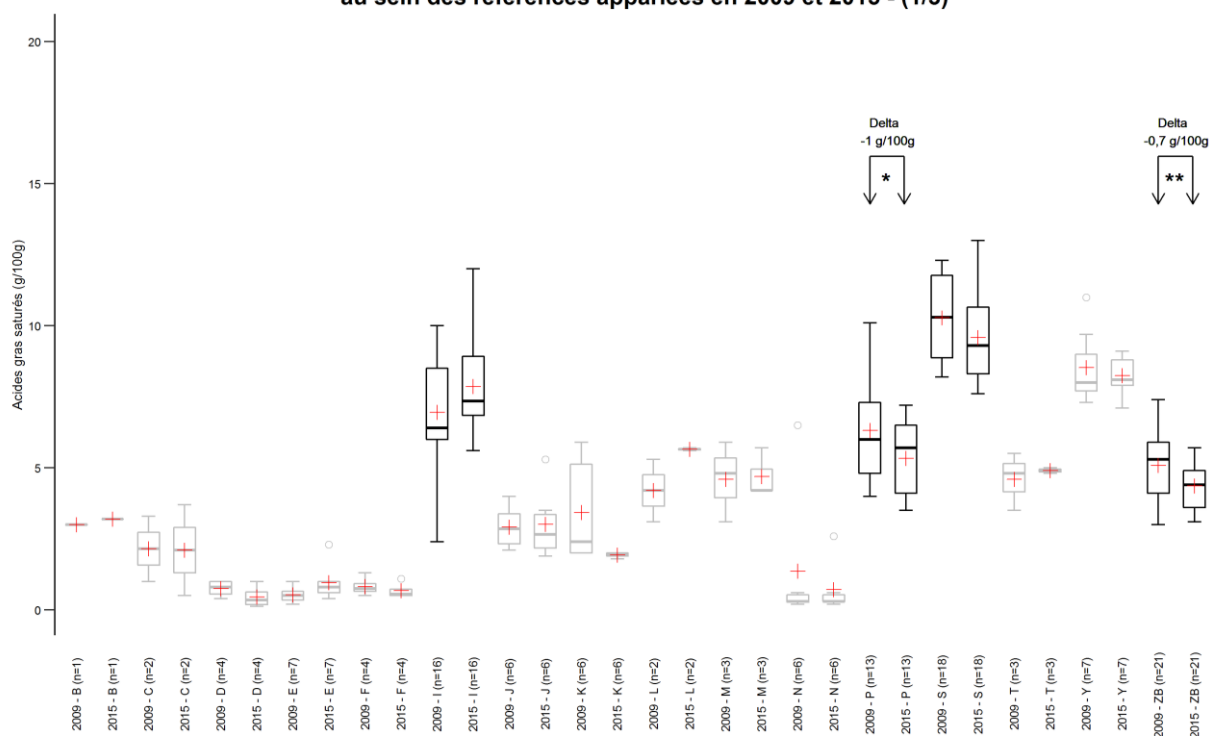
A noter que les valeurs nutritionnelles prises en compte dans ces traitements correspondent à celles qui sont étiquetées : les faibles évolutions, parfois observées, sont donc à nuancer en fonction de la méthode d'obtention de ces données (analyse chimique de composition nutritionnelle, calcul sur la base de la recette, référence à des tables de composition nutritionnelle) ou du degré de précision des mesures analytiques.

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

Les figures 85 à 87 présentent les distributions, par famille, des teneurs en AGS des références appariées en 2009 et 2015. Les familles non représentées sont celles qui ne présentent aucune référence appariée renseignée en AGS les deux années d'étude.

Une aide à la lecture des boxplots est disponible en annexe 6.

### Distribution des teneurs en Acides gras saturés au sein des références appariées en 2009 et 2015 - (1/3)



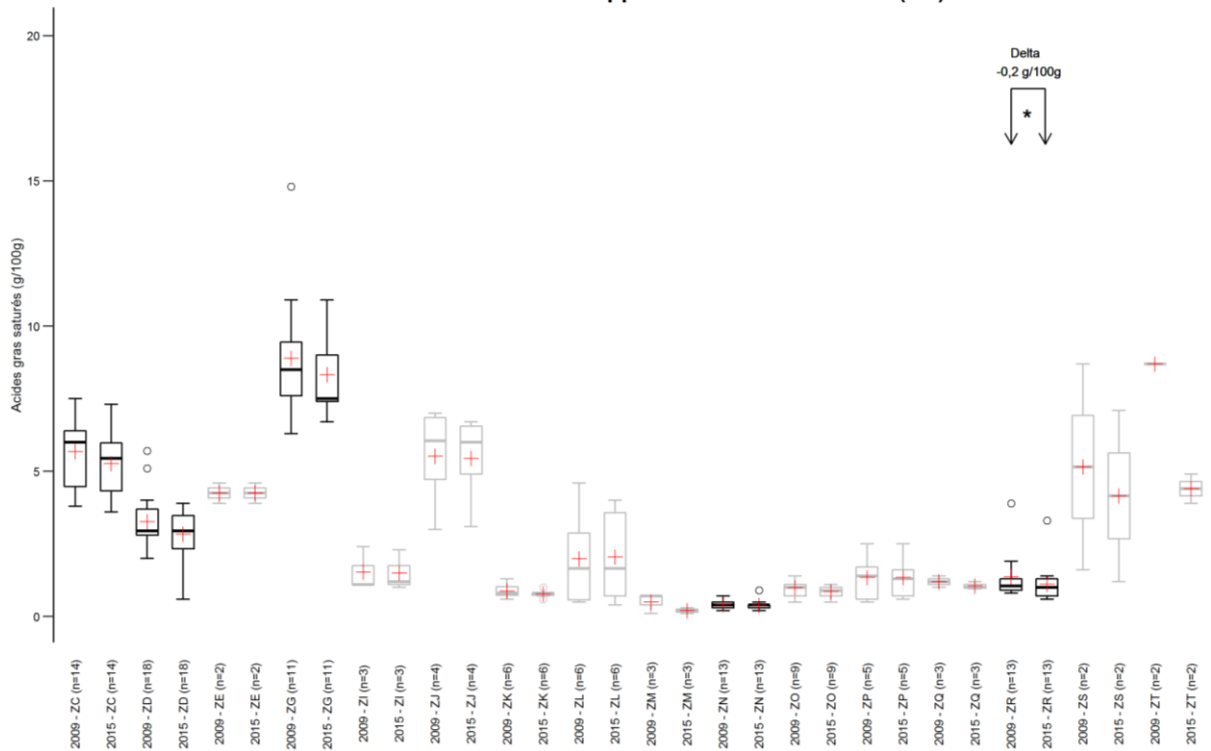
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées	Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées
B	Autres produits traiteurs frais	1	L	Burgers	2
C	Autres salades	2	M	Crêpes fourrées salées	3
D	Autres salades de crudités	4	N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	6
E	Autres salades de cuitités	7	P	Croques	13
F	Autres salades de féculents	4	S	Feuilletés ou brioches	18
I	Autres tartes salées	16	T	Flammekueches	3
J	Autres tartinables	6	Y	Pâtés en croûte	7
K	Blinis	6	ZB	Pizzas fraîches charcuterie	21

Figure 85 : Distribution des teneurs en AGS des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (1/3)

### Distribution des teneurs en Acides gras saturés au sein des références appariées en 2009 et 2015 - (2/3)



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

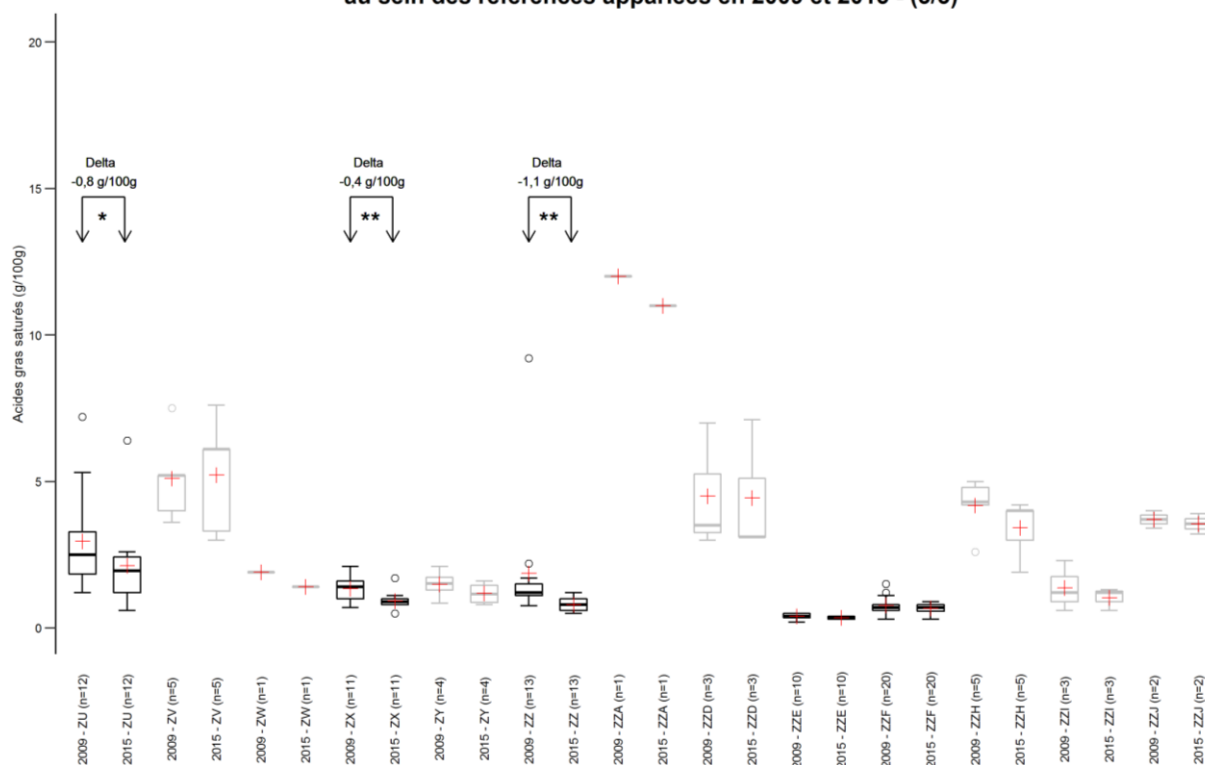
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées	Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées
ZC	Pizzas fraîches fromage	14	ZM	Salades de betteraves	3
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	18	ZN	Salades de carottes	13
ZE	Pizzas fraîches légume	2	ZO	Salades de céleri	9
ZG	Quiches lorraine	11	ZP	Salades de concombres	5
ZI	Rillettes de la mer	3	ZQ	Salades de pâtes	3
ZJ	Salades de museau ou cervelas	4	ZR	Salades de pommes de terre	13
ZK	Salades coleslaw	6	ZS	Sandwiches charcuterie	2
ZL	Salades composées	6	ZT	Sandwiches jambon	2

Figure 86 : Distribution des teneurs en AGS des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (2/3)



### Distribution des teneurs en Acides gras saturés au sein des références appariées en 2009 et 2015 - (3/3)



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées	Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées
ZU	Sandwiches jambon crudités	12	ZZD	Surimi fourrés	3
ZV	Sandwiches jambon fromage	5	ZZE	Surimi nature	10
ZW	Sandwiches poisson	1	ZZF	Taboulés	20
ZX	Sandwiches poisson crudités	11	ZZH	Tarama	5
ZY	Sandwiches poulet	4	ZZI	Tzatziki ou ktipiti	3
ZZ	Sandwiches poulet crudités	13	ZZJ	Terrines de la mer	2
ZZA	Sandwiches végétariens	1			

Figure 87 : Distribution des teneurs en AGS des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (3/3)

Les tableaux 41 et 42 récapitulent, pour chaque famille, les moyennes et écarts-types des teneurs en AGS des couples appariés entre 2009 et 2015 ainsi que le delta des moyennes et l'évolution en pourcentage entre ces deux années.

Sur le sous-échantillon des références appariées, les variations des teneurs moyennes en AGS des familles sont comprises entre -4,3 g/100g pour la famille des Sandwiches jambon et +1,5 g/100g pour celle des Burgers (si l'on tient compte des familles ayant moins de 10 couples de références appariées).

L'application d'un test statistique met en évidence une diminution significative de la teneur moyenne en AGS des références appariées pour 6 familles parmi les 14 testées :

- les Croques (P) : 6,3 g/100g en 2009 vs. 5,3 g/100g en 2015 (-16%) ;
- les Pizzas fraîches charcuterie (ZB) : 5,1 g/100g en 2009 vs. 4,4 g/100g en 2015 (-14%) ;
- les Salades de pommes de terre (ZR) : 1,4 g/100g en 2009 vs. 1,1 g/100g en 2015 (-18%) ;
- les Sandwiches jambon crudités (ZU) : 3,0 g/100g en 2009 vs. 2,1 g/100g en 2015 (-28%) ;
- les Sandwiches poisson crudités (ZX) : 1,3 g/100g en 2009 vs. 7,5 g/100g en 2015 (-32%) ;
- les Sandwiches poulet crudités (ZZ) : 1,9 g/100g en 2009 vs. 0,8 g/100g en 2015 (-57%).

**Tableau 41 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 - (1/2)**

Réf.	AGS (g/100g)	Nombre de couples appariés	Echantillon 2009		Echantillon 2015		Delta moyennes	Evol.
			Teneurs moyennes	Ecarts-types	Teneurs moyennes	Ecarts-types		
A	Autres poissons fumés	-	-	-	-	-	-	-
B	Autres produits traiteurs frais	1	3,0	-	3,2	-	+0,2	7%
C	Autres salades	2	2,2	1,6	2,1	2,3	-0,0	-2%
D	Autres salades de crudités	4	0,8	0,3	0,5	0,4	-0,3	-39%
E	Autres salades de cuités	7	0,5	0,3	1,0	0,6	+0,4	81%
F	Autres salades de féculents	4	0,8	0,3	0,7	0,3	-0,2	-18%
G	Autres sandwiches	-	-	-	-	-	-	-
H	Autres snacks	0	-	-	-	-	-	-
I	Autres tartes salées	16	7,0	2,0	7,9	1,7	+0,9 (NS)	13%
J	Autres tartinables	6	2,9	0,7	3,0	1,3	+0,1	3%
K	Blinis	6	3,4	1,9	1,9	0,1	-1,5	-44%
L	Burgers	2	4,2	1,6	5,7	0,1	+1,5	35%
M	Crêpes fourrées salées	3	4,6	1,4	4,7	0,9	+0,1	2%
N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	6	1,4	2,5	0,7	0,9	-0,6	-47%
O	Crevettes	0	-	-	-	-	-	-
P	Croques	13	6,3	1,9	5,3	1,4	-1,0*	-16%
Q	Desserts	-	-	-	-	-	-	-
R	Feuilles de brick	-	-	-	-	-	-	-
S	Feuilletés ou brioches	18	10,3	1,5	9,6	1,7	-0,7 (NS)	-7%
T	Flammekueches	3	4,6	1,0	4,9	0,1	+0,3	7%
U	Moules	-	-	-	-	-	-	-
V	Œufs de poisson	-	-	-	-	-	-	-
W	Pâtes à pizzas	-	-	-	-	-	-	-
X	Pâtes brisées	-	-	-	-	-	-	-
Y	Pâtés en croûte	7	8,5	1,3	8,2	0,7	-0,3	-3%
Z	Pâtes feuilletées	-	-	-	-	-	-	-
ZA	Pâtes sablées	-	-	-	-	-	-	-

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

**Tableau 42 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en AGS des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 - (2/2)**

Réf.	AGS (g/100g)	Nombre de couples appariés	Echantillon 2009		Echantillon 2015		Delta moyennes	Evol.
			Teneurs moyennes	Ecarts- types	Teneurs moyennes	Ecarts- types		
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	21	5,1	1,2	4,4	0,8	-0,7**	-14%
ZC	Pizzas fraîches fromage	14	5,7	1,3	5,3	1,2	-0,4 (NS)	-7%
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	18	3,3	1,0	2,8	0,8	-0,4 (NS)	-13%
ZE	Pizzas fraîches légume	2	4,3	0,5	4,3	0,5	0,0	0%
ZF	Pizzas fraîches viande	-	-	-	-	-	-	-
ZG	Quiches lorraine	11	8,9	2,4	8,3	1,4	-0,6 (NS)	-6%
ZH	Repas complets	-	-	-	-	-	-	-
ZI	Rillettes de la mer	3	1,5	0,8	1,5	0,7	-0,0	-2%
ZJ	Salades de museau ou cervelas	4	5,5	1,8	5,5	1,7	-0,1	-1%
ZK	Salades coleslaw	6	0,9	0,3	0,8	0,1	-0,1	-11%
ZL	Salades composées	6	2,0	1,7	2,1	1,7	+0,1	3%
ZM	Salades de betteraves	3	0,5	0,3	0,2	0,1	-0,3	-60%
ZN	Salades de carottes	13	0,4	0,1	0,4	0,2	-0,0 (NS)	-8%
ZO	Salades de céleri	9	1,0	0,3	0,9	0,2	-0,1	-14%
ZP	Salades de concombres	5	1,3	0,8	1,3	0,8	+0,0	0%
ZQ	Salades de pâtes	3	1,2	0,2	1,1	0,1	-0,2	-12%
ZR	Salades de pommes de terre	13	1,4	0,8	1,1	0,7	-0,3*	-18%
ZS	Sandwiches charcuterie	2	5,2	5,0	4,2	4,2	-1,0	-19%
ZT	Sandwiches jambon	2	8,7	0,0	4,4	0,7	-4,3	-49%
ZU	Sandwiches jambon crudités	12	3,0	1,8	2,1	1,5	-0,8*	-28%
ZV	Sandwiches jambon fromage	5	5,1	1,5	5,2	2,0	+0,1	2%
ZW	Sandwiches poisson	1	1,9	-	1,4	-	-0,5	-26%
ZX	Sandwiches poisson crudités	11	1,3	0,4	0,9	0,3	-0,4**	-32%
ZY	Sandwiches poulet	4	1,5	0,5	1,2	0,4	-0,3	-21%
ZZ	Sandwiches poulet crudités	13	1,9	2,2	0,8	0,2	-1,1**	-57%
ZZA	Sandwiches végétariens	1	12,0	-	11,0	-	-1,0	-8%
ZZB	Sauces	-	-	-	-	-	-	-
ZZC	Saumons ou truites fumés	-	-	-	-	-	-	-
ZZD	Surimi fourrés	3	4,5	2,2	4,4	2,3	-0,1	-1%
ZZE	Surimi nature	10	0,4	0,1	0,4	0,1	-0,1 (NS)	-13%
ZZF	Taboulés	20	0,8	0,3	0,7	0,2	-0,1 (NS)	-12%
ZZG	Tapas de la mer	-	-	-	-	-	-	-
ZZH	Tarama	5	4,2	0,9	3,4	1,0	-0,8	-18%
ZZI	Tzatziki ou ktipiti	3	1,4	0,9	1,0	0,4	-0,3	-24%
ZZJ	Terrines de la mer	2	3,7	0,4	3,6	0,5	-0,2	-4%

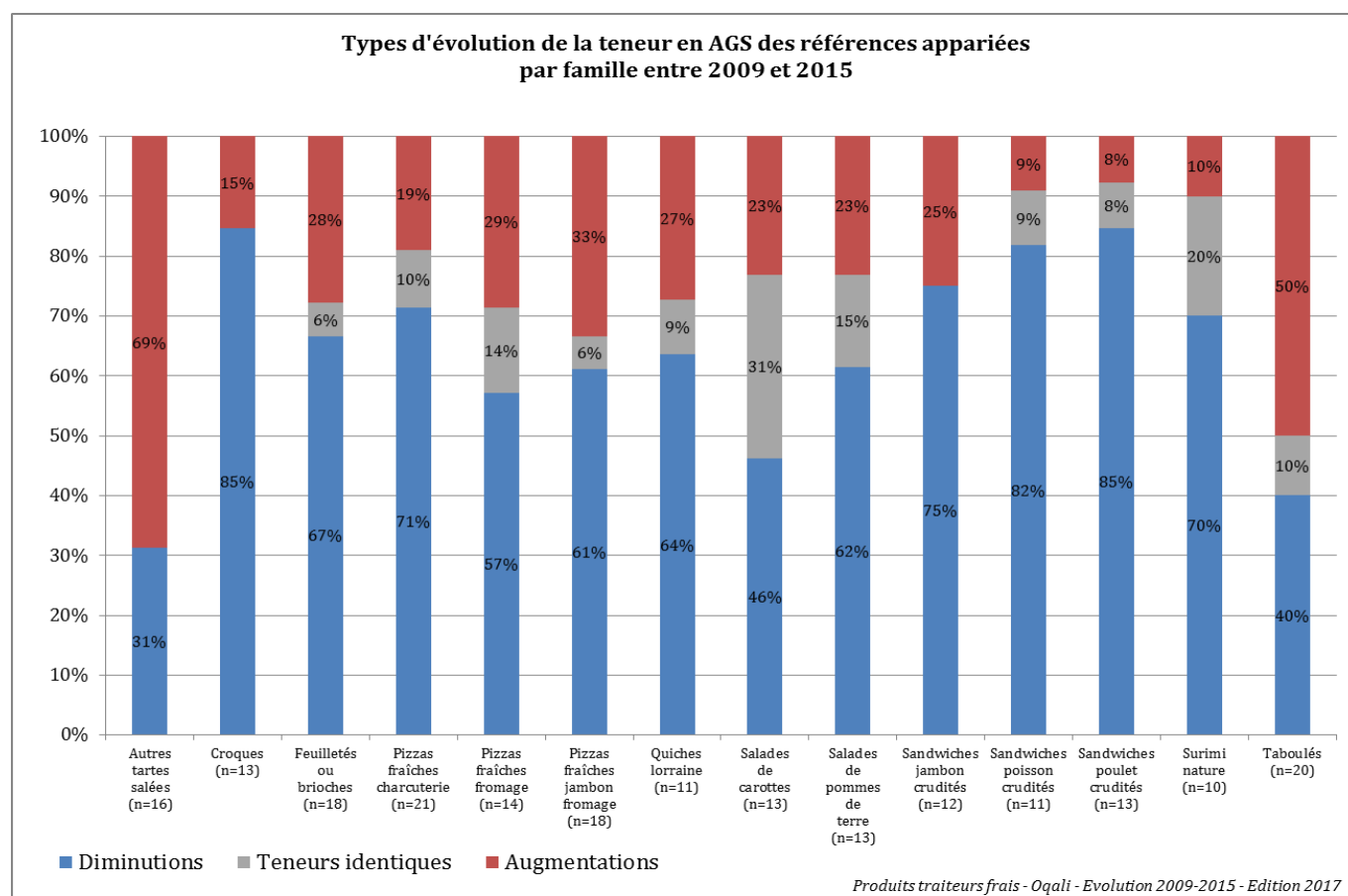
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

### 3.3.2.2 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 88 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.

Les résultats ne sont présentés que pour les familles présentant au moins 10 couples de références appariées. Néanmoins, des pourcentages importants peuvent ne concerner qu'un nombre réduit de références.



**Figure 88 : Types d'évolution de la teneur en AGS des références appariées par famille entre 2009 et 2015**

Sur la totalité du sous-échantillon des références appariées, plus de la moitié a vu sa teneur en AGS diminuer entre les deux années d'étude (n=188/323 soit 58%). Par ailleurs, 14% des références appariées ont une teneur en AGS inchangée (n=44/323) et 28% ont une teneur qui a augmenté (n=91/323) entre 2009 et 2015.

En tenant compte des familles ayant au moins 10 couples de références appariées renseignées en AGS les deux années d'étude, celles des Croques, des Sandwiches poisson crudités et des Sandwiches poulet crudités présentent les plus fortes proportions de diminution de teneurs en AGS (respectivement 85%, 82% et 85%) entre 2009 et 2015.

Les familles des Autres tartes salées et des Taboulés présentent les plus fortes proportions d'augmentation de teneurs en AGS (69% et 50% respectivement) entre 2009 et 2015.

Les tableaux 43 et 44 ci-dessous permettent de caractériser plus précisément les variations observées. Ainsi sont présentées, pour chaque famille<sup>31</sup>, le nombre de références dont la teneur en AGS a augmenté, diminué ou est restée inchangée ainsi que les valeurs moyennes, minimales et maximales de ces variations. Les lignes grisées correspondent aux familles présentant moins de 10 couples de références appariées (et qui ne sont pas représentées sur la figure 88).

Ces tableaux montrent que, sur la totalité de ce sous-échantillon de références appariées, les diminutions des teneurs en AGS varient de -0,0 à -8,7 g/100g et les augmentations varient de +0,0 à +6,4 g/100g.

**Tableau 43 : Caractérisation des variations de teneurs en AGS par famille entre 2009 et 2015 - (1/2)**

AGS (g/100g)	Teneurs moyennes 2009	Teneurs moyennes 2015	Diminutions de teneurs entre 2009 et 2015				Teneurs identiques en 2009 et 2015	Augmentations de teneurs entre 2009 et 2015			
			n	Moy	Min	Max		n	n	Moy	Min
Autres produits traiteurs frais	3,0	3,2	-	-	-	-	-	1	0,2		
Autres salades	2,2	2,1	1	-0,5			-	1	0,4		
Autres salades de crudités	0,8	0,5	2	-0,6	-0,5	-0,8	1	1	0,1		
Autres salades de cuités	0,5	1,0	1	-0,1			2	4	0,8	0,2	2,1
Autres salades de féculents	0,8	0,7	3	-0,2	-0,2	-0,2	1	-	-	-	-
<b>Autres tartes salées</b>	<b>7,0</b>	<b>7,9</b>	<b>5</b>	<b>-1,4</b>	<b>-0,7</b>	<b>-2,1</b>	-	<b>11</b>	<b>2,0</b>	<b>0,1</b>	<b>6,4</b>
Autres tartinables	2,9	3,0	4	-0,6	-0,1	-1,6	-	2	1,5	0,3	2,6
Blinis	3,4	1,9	3	-3,0	-0,9	-4,1	3	-	-	-	-
Burgers	4,2	5,7	-	-	-	-	-	2	1,5	0,3	2,6
Crêpes fourrées salées	4,6	4,7	1	-1,7			-	2	1,0	0,9	1,1
Crêpes fraîches nature ou sucrées	1,4	0,7	1	-3,9			4	1	0,0		
<b>Croques</b>	<b>6,3</b>	<b>5,3</b>	<b>11</b>	<b>-1,3</b>	<b>-0,1</b>	<b>-3,4</b>	-	<b>2</b>	<b>0,7</b>	<b>0,1</b>	<b>1,2</b>
<b>Feuilletés ou brioches</b>	<b>10,3</b>	<b>9,6</b>	<b>12</b>	<b>-1,4</b>	<b>-0,1</b>	<b>-2,9</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>	<b>1,2</b>
Flammekueches	4,6	4,9	1	-0,5			1	1	1,4		
Pâtés en croûte	8,5	8,2	3	-1,4	-1,1	-2,0	1	3	0,8	0,4	1,1
Pizzas fraîches charcuterie	5,1	4,4	15	-1,2	-0,2	-2,6	2	4	0,6	0,4	0,9
Pizzas fraîches fromage	5,7	5,3	8	-1,3	-0,2	-3,3	2	4	1,1	0,6	1,8
Pizzas fraîches jambon fromage	3,3	2,8	11	-0,9	-0,1	-2,6	1	6	0,4	0,1	0,8
Pizzas fraîches légume	4,3	4,3	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Quiches lorraine	8,9	8,3	7	-1,3	-0,5	-4,5	1	3	0,9	0,4	1,5

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

<sup>31</sup> Les familles des Autres poissons fumés, des Autres sandwiches, des Autres snacks, des Crevettes, des Desserts, des Feuilles de brick, des Moules, des Œufs de poisson, des Pâtes à pizzas, des Pâtes brisées, des Pâtes feuilletées, des Pâtes sablées, des Pizzas fraîches viande, des Repas complets, des Sauces, des Saumons ou truites fumés et des Tapas de la mer ne présentent pas de références appariées renseignées en AGS en 2009 et en 2015 : elles ne sont donc pas représentées dans ces tableaux.

Tableau 44 : Caractérisation des variations de teneurs en AGS par famille entre 2009 et 2015 - (2/2)

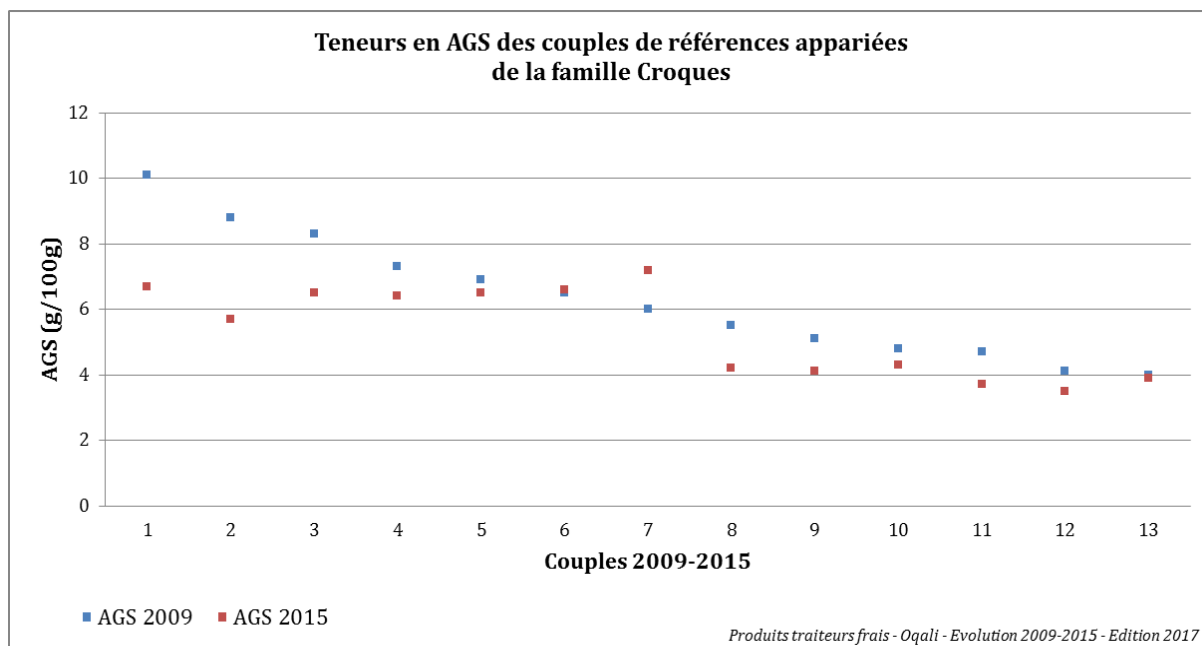
AGS (g/100g)	Teneurs moyennes 2009	Teneurs moyennes 2015	Diminutions de teneurs entre 2009 et 2015				Teneurs identiques en 2009 et 2015	Augmentations de teneurs entre 2009 et 2015			
			n	Moy	Min	Max		n	n	Moy	Min
Rillettes de la mer	1,5	1,5	2	-0,1	-0,1	-0,1	-	1	0,1		
Salades coleslaw	0,9	0,8	4	-0,2	-0,1	-0,3	1	1	0,2		
Salades composées	2,0	2,1	3	-0,3	-0,1	-0,6	-	3	0,4	0,1	0,9
Salades de betteraves	0,5	0,2	2	-0,5	-0,4	-0,5	1	-	-	-	-
<b>Salades de carottes</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>6</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>
Salades de céleri	1,0	0,9	5	-0,4	-0,1	-0,6	2	2	0,4	0,4	0,4
Salades de concombres	1,3	1,3	2	-0,4	-0,1	-0,7	1	2	0,4	0,1	0,7
Salades de museau ou cervelas	5,5	5,5	3	-0,9	-0,3	-2,2	-	1	2,5		
Salades de pâtes	1,2	1,1	2	-0,2	-0,2	-0,3	1	-	-	-	-
<b>Salades de pommes de terre</b>	<b>1,4</b>	<b>1,1</b>	<b>8</b>	<b>-0,5</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,9</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,3</b>
Sandwiches charcuterie	5,2	4,2	2	-1,0	-0,4	-1,6	-	-	-	-	-
Sandwiches jambon	8,7	4,4	2	-4,3	-3,8	-4,8	-	-	-	-	-
<b>Sandwiches jambon crudités</b>	<b>3,0</b>	<b>2,1</b>	<b>9</b>	<b>-1,2</b>	<b>-0,3</b>	<b>-4,1</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,6</b>
Sandwiches jambon fromage	5,1	5,2	2	-0,7	-0,3	-1,0	-	3	0,6	0,1	0,9
Sandwiches poisson	1,9	1,4	1	-0,5			-	-	-	-	-
<b>Sandwiches poisson crudités</b>	<b>1,3</b>	<b>0,9</b>	<b>9</b>	<b>-0,5</b>	<b>-0,2</b>	<b>-1,6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,1</b>		
Sandwiches poulet	1,5	1,2	2	-0,7	0,0	-1,3	1	1	0,1		
<b>Sandwiches poulet crudités</b>	<b>1,9</b>	<b>0,8</b>	<b>11</b>	<b>-1,3</b>	<b>-0,1</b>	<b>-8,7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>		
Sandwiches végétariens	12,0	11,0	1	-1,0			-	-	-	-	-
Surimi fourrés	4,5	4,4	1	-0,4			-	2	0,1	0,1	0,1
<b>Surimi nature</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>7</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0,1</b>		
<b>Taboulés</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>8</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,7</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
Tarama	4,2	3,4	4	-1,0	-0,7	-1,3	1	-	-	-	-
Terrines de la mer	3,7	3,6	2	-0,2	-0,1	-0,2	-	-	-	-	-
Tzatziki ou ktipiti	1,4	1,0	1	-1,0			2	-	-	-	-

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

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

Au sein du sous-échantillon des références appariées, les familles des Croques, des Pizzas fraîches charcuterie, des Salades de pommes de terre, des Sandwiches jambon crudités, des Sandwiches poisson crudités et des Sandwiches poulet crudités présentent toutes une diminution significative de leur teneur moyenne en AGS (parmi les 14 familles testées).

Pour ces 6 familles, les figures 89 à 94 présentent l'évolution des teneurs en AGS, référence par référence, et permettent ainsi d'illustrer l'ampleur des éventuelles modifications de recettes effectuées. Sur ces graphiques, chaque point bleu correspond à la teneur en AGS d'une référence en 2009. A chaque point bleu est associé, sur la même abscisse, un point rouge qui représente la teneur en AGS de cette même référence observée en 2015. Pour faciliter la lecture du graphique, les couples de produits ont été classés par ordre décroissant des teneurs en AGS de 2009.



**Figure 89 : Teneurs en AGS par couple de références appariées de la famille des Croques**

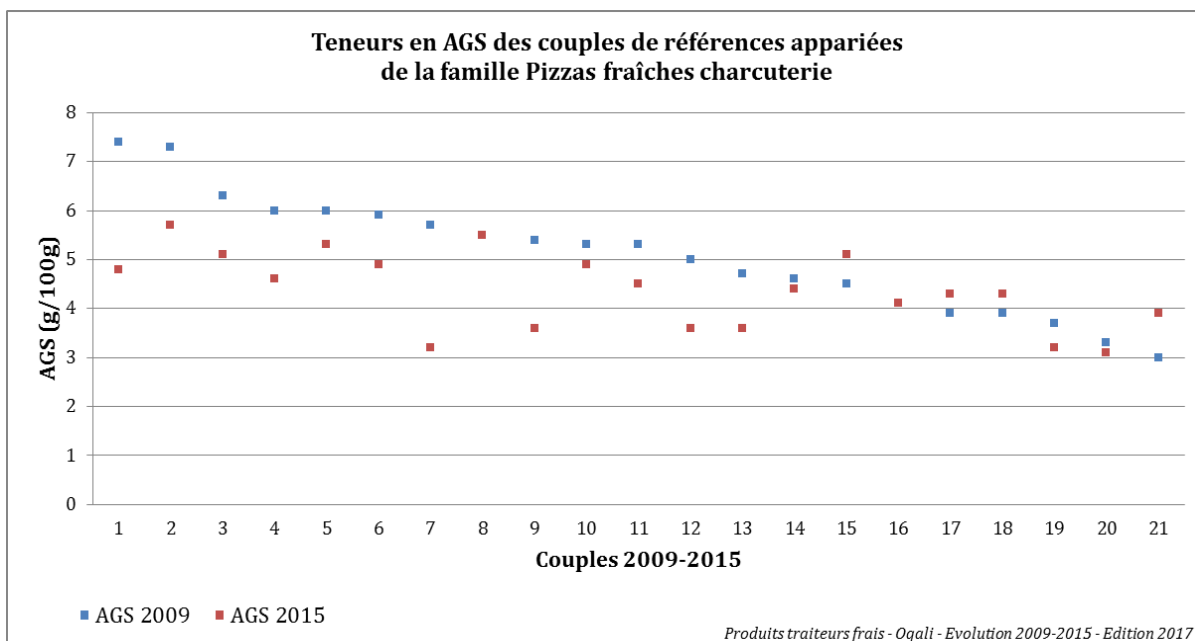
La diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée au sein des références appariées de la famille des Croques, est expliquée par les 11 références qui voient leur teneur en AGS diminuer entre les deux années d'étude (85% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,1 et -3,4 g/100g selon les références.

Par ailleurs, seules 2 références sur les 13 étudiées montrent une augmentation de leur teneur en AGS entre 2009 et 2015.

L'analyse du type d'huile présent dans les pains de mie des croques montre que les diminutions de teneurs en AGS observées sont liées au remplacement (total ou partiel) de l'huile de palme par l'huile de colza pour 100% des produits présentant une diminution de leur teneur en AGS (soit les 11 références).

Ainsi, les reformulations en faveur d'une diminution de la teneur en AGS des croques expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en AGS observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.3.1.1).



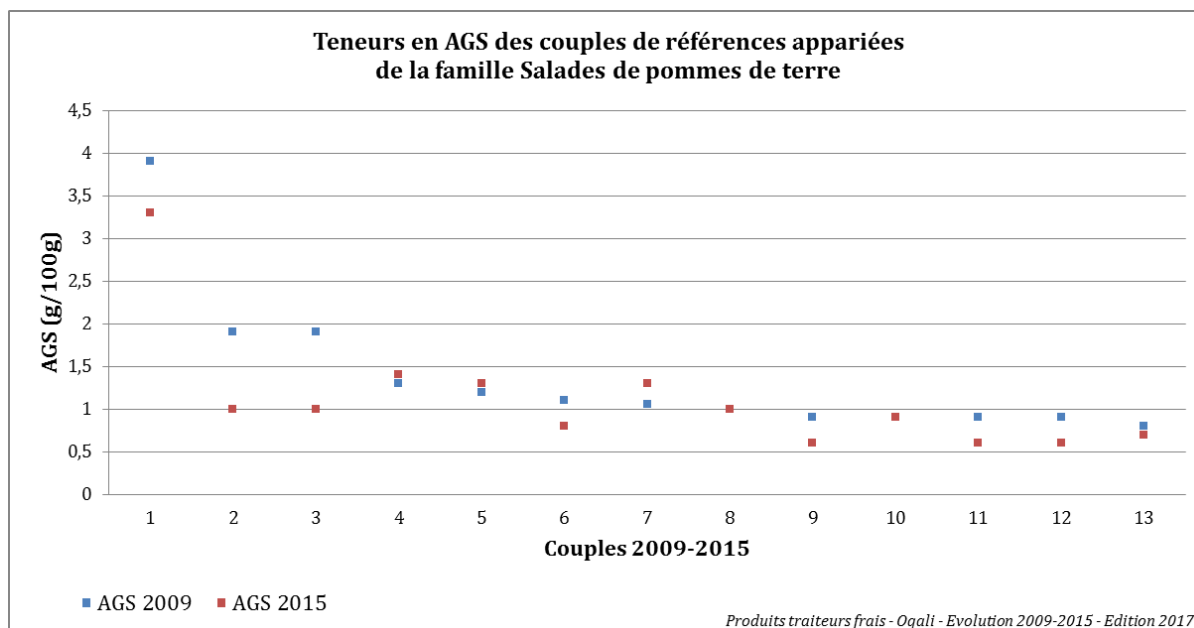


**Figure 90 : Teneurs en AGS par couple de références appariées de la famille des Pizzas fraîches charcuterie**

La diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée au sein des références appariées de la famille des Pizzas fraîches charcuterie, est expliquée par les 15 références qui voient leur teneur en AGS diminuer entre les deux années d'étude (71% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,2 et -2,6 g/100g selon les références.

Par ailleurs, seules 4 références parmi les 21 étudiées montrent une augmentation de leur teneur en AGS entre 2009 et 2015.

Ainsi, les reformulations en faveur d'une diminution de la teneur en AGS des pizzas fraîches charcuterie expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en AGS observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.3.1.1).



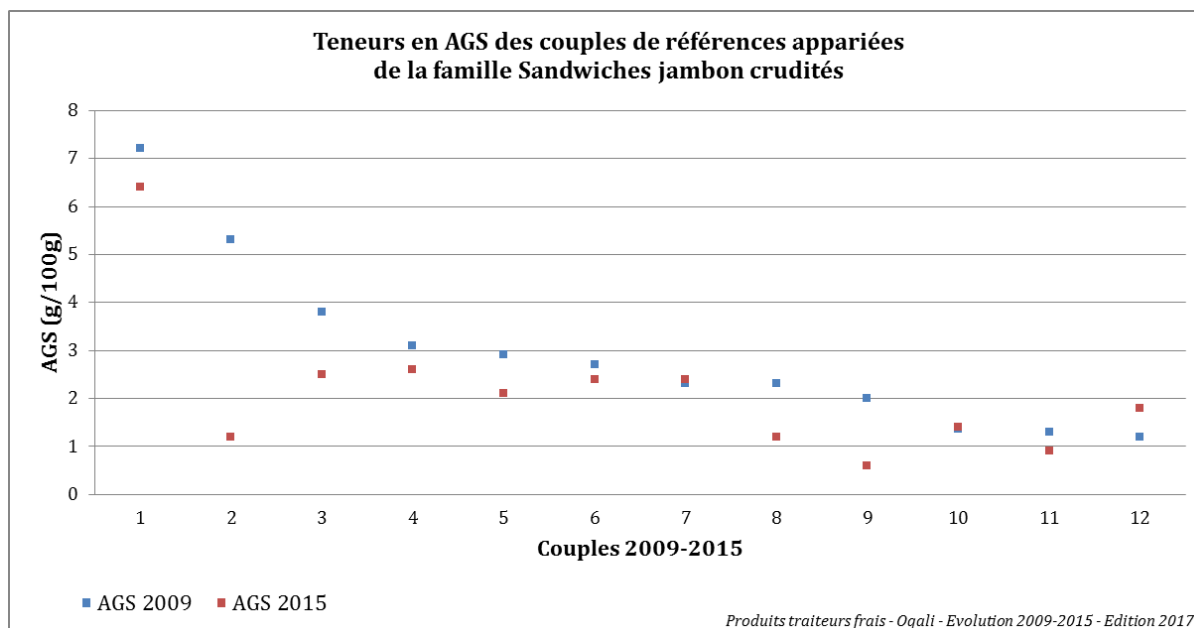
**Figure 91 : Teneurs en AGS par couple de références appariées de la famille des Salades de pommes de terre**

La diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée au sein des références appariées de la famille des Salades de pommes de terre, est expliquée par les 8 références qui voient leur teneur en AGS diminuer entre les deux années d'étude (62% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,1 et -0,9 g/100g selon les références.

Par ailleurs, seules 3 références parmi les 13 étudiées montrent une faible augmentation de leur teneur en AGS entre 2009 et 2015 (de 0,1 à 0,3 g/100g).

L'analyse des sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients des salades de pommes de terre montre que la diminution des teneurs en AGS de 3 références appariées de cette famille peut être liée au passage d'une mayonnaise classique à une mayonnaise allégée en 2015 et pour 3 autres références appariées, on note un changement du type d'huile utilisée (passage d'une huile « végétale » à une huile de colza).

Ainsi, les reformulations en faveur d'une diminution de la teneur en AGS des salades de pommes de terre expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en AGS observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.3.1.1).



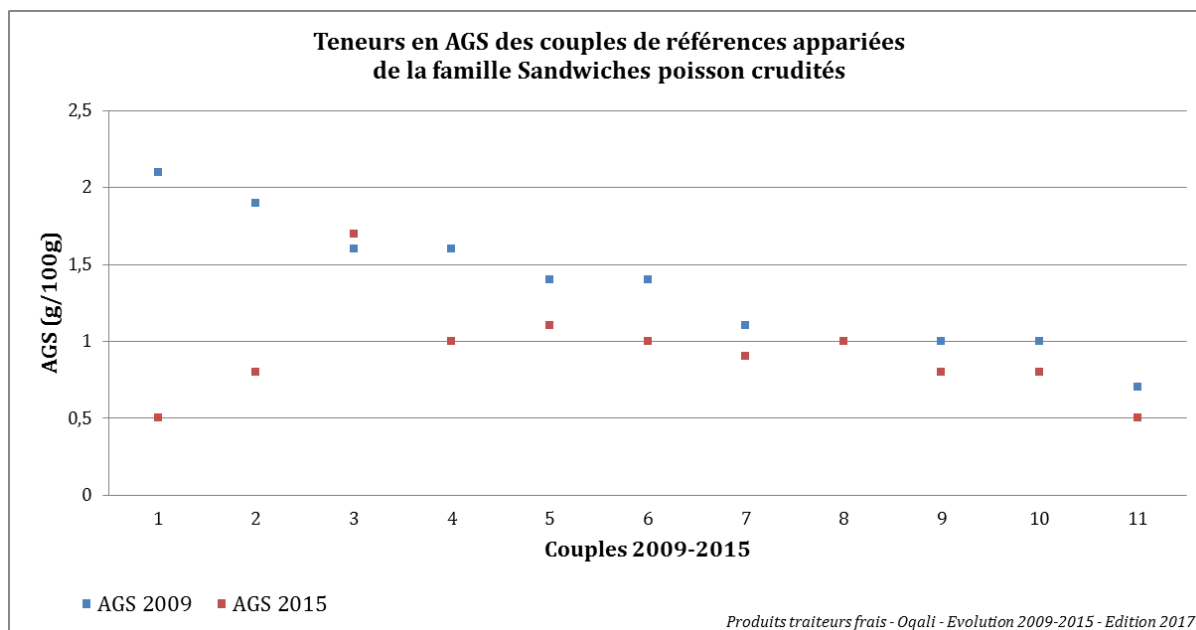
**Figure 92 : Teneurs en AGS par couple de références appariées de la famille des Sandwiches jambon crudités**

La diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée au sein des références appariées de la famille des Sandwiches jambon crudités, est expliquée par les 9 références qui voient leur teneur en AGS diminuer entre les deux années d'étude (75% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,3 et -4,1 g/100g selon les références.

Par ailleurs, seules 3 références parmi les 12 étudiées montrent une faible augmentation de leur teneur en AGS entre 2009 et 2015 (de 0,0 à 0,6 g/100g).

L'analyse des sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients des sandwiches jambon crudités montre que la diminution des teneurs en AGS de 6 références appariées de cette famille peut être liée au passage d'une mayonnaise classique à une mayonnaise allégée en 2015.

Ainsi, les reformulations en faveur d'une diminution de la teneur en AGS des sandwiches jambon crudités expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en AGS observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.3.1.1).



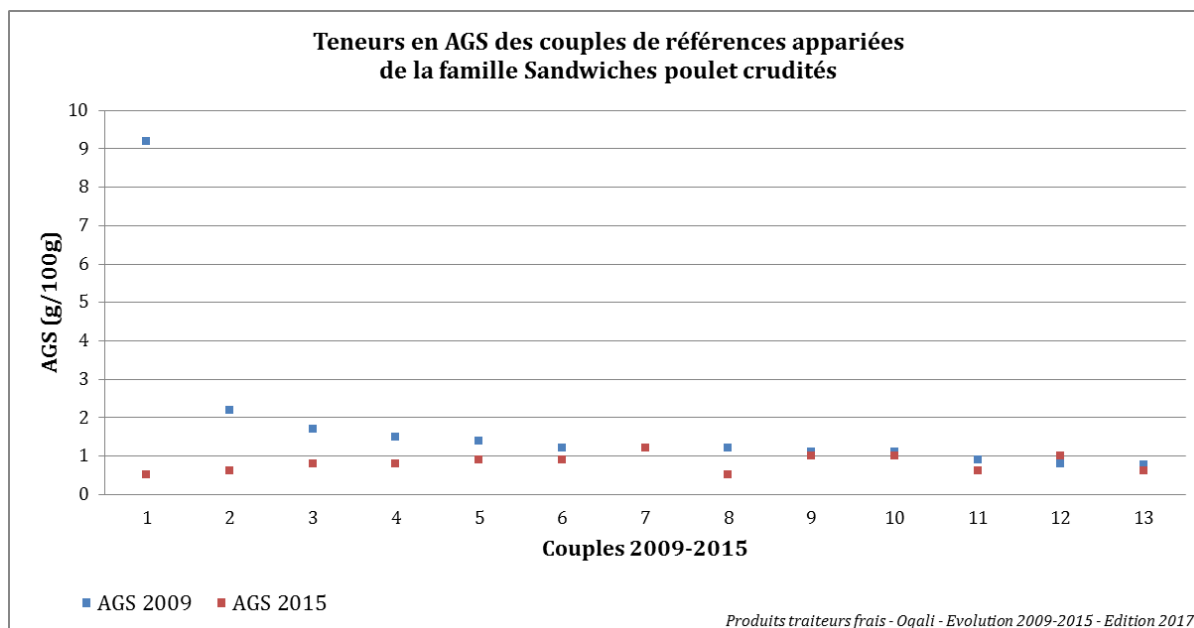
**Figure 93 : Teneurs en AGS par couple de références appariées de la famille des Sandwiches poisson crudités**

La diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée au sein des références appariées de la famille des Sandwiches poisson crudités, est expliquée par les 9 références qui voient leur teneur en AGS diminuer entre les deux années d'étude (82% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,2 et -1,6 g/100g selon les références.

Par ailleurs, seule 1 référence parmi les 11 étudiées montre une augmentation de sa teneur en AGS (de 0,1 g/100g) entre 2009 et 2015.

L'analyse des sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients des sandwichs poisson crudités montre que la diminution des teneurs en AGS de 7 références appariées de cette famille peut être liée au passage d'une mayonnaise classique à une mayonnaise allégée en 2015.

Ainsi, les reformulations en faveur d'une diminution de la teneur en AGS des sandwichs poisson crudités expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en AGS observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.3.1.1).



**Figure 94 : Teneurs en AGS par couple de références appariées de la famille des Sandwiches poulet crudités**

La diminution significative de la teneur moyenne en AGS, observée au sein des références appariées de la famille des Sandwiches poulet crudités, est expliquée par les 11 références qui voient leur teneur en AGS diminuer entre les deux années d'étude (85% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,1 et -8,7 g/100g selon les références.

Par ailleurs, seule 1 référence parmi les 13 étudiées montre une augmentation de sa teneur en AGS (de 0,2 g/100g) entre 2009 et 2015.

L'analyse des sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients des sandwiches poulet crudités montre que la diminution des teneurs en AGS de 8 références appariées de cette famille peut être liée au passage d'une mayonnaise classique à une mayonnaise allégée en 2015.

Ainsi, les reformulations en faveur d'une diminution de la teneur en AGS des sandwiches poulet crudités expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en AGS observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.3.1.1).

#### **EVOLUTION DES TENEURS EN AGS ENTRE 2009 ET 2015 A L'ECHELLE DE LA FAMILLE**

Entre 2009 et 2015, les variations des teneurs moyennes en AGS des familles sont comprises entre -1,8g/100g pour celle des Autres produits traiteurs frais (pour laquelle l'effectif de 2009 est inférieur à 10) et +2,1 g/100g pour celle des Sandwiches charcuterie.

Parmi les 24 familles testées, 8 présentent une diminution significative de leur teneur moyenne en AGS, entre 2009 et 2015 :

- les **Croques** (6,5 vs. 5,5 g/100g) ;
- les **Feuilletés ou brioches** (10,5 vs. 9,2 g/100g) ;
- les **Pizzas fraîches charcuterie** (5,2 vs. 4,3 g/100g) ;
- les **Salades de céleri** (1,1 vs. 0,9 g/100g) ;
- les **Salades de pommes de terre** (1,5 vs. 1,0 g/100g) ;
- les **Sandwiches jambon crudités** (3,2 vs. 2,4 g/100g) ;
- les **Sandwiches poisson crudités** (1,3 vs. 1,2 g/100g) ;
- les **Sandwiches poulet crudités** (1,8 vs. 1,3 g/100g).

De plus, une augmentation significative de la teneur moyenne en AGS a été mise en évidence entre les deux années d'étude pour la famille des **Autres tartes salées** (6,6 vs. 7,9 g/100g).

#### **EVOLUTION DES TENEURS EN AGS ENTRE 2009 ET 2015 A L'ECHELLE DES SEGMENTS DE MARCHE**

On observe une diminution significative de la teneur moyenne en AGS des produits à marques de distributeurs pour 5 familles parmi les 15 testées pour ce segment de marché :

- les **Pizzas fraîches charcuterie à marques de distributeurs** (5,2 vs. 4,1 g/100g) ;
- les **Pizzas fraîches fromage à marques de distributeurs** (6,1 vs. 5,1 g/100g) ;
- les **Salades de pommes de terre à marques de distributeurs** (1,6 vs. 1,1 g/100g) ;
- les **Sandwiches jambon crudités à marques de distributeurs** (3,3 vs. 2,2 g/100g) ;
- les **Sandwiches poisson crudités à marques de distributeurs** (1,3 vs. 1,1 g/100g).

### **DECOMPOSITION DES ECHANTILLONS 2009 ET 2015 EN SOUS-GROUPES**

La teneur moyenne en AGS des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 pour 4 familles parmi les 23 testées :

- les **Croques** (respectivement 5,5 g/100g vs. 6,5 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par une mise en œuvre moins fréquente d'huile de palme en 2015 au profit d'huile de tournesol et de colza ;
- les **Pizzas fraîches charcuterie** (respectivement 4,3 g/100g vs. 5,2 g/100g) ;
- les **Salades de pomme de terre** (respectivement 0,8 g/100g vs. 1,5 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de salades à base de thon à plus faibles teneurs en AGS et par une plus faible proportion de salades à plus fortes teneurs en AGS par rapport au reste de la famille (salades paysannes, bretonnes et strasbourgeoises) au sein des produits nouveaux ou non captés en 2009. L'allégement des sauces, notamment dans les salades piémontaises (type de salade majoritaire pour cette famille dans les échantillons Oqali), contribue également à expliquer la plus faible teneur moyenne en AGS des produits nouveaux ou non captés en 2009 par rapport à celle des produits collectés en 2009 ;
- les **Sandwiches poulet crudités** (respectivement 1,4 g/100g vs. 1,8 g/100g) ; cela peut en partie être lié à une mise en œuvre moins fréquente de mayonnaise classique en 2015 au profit de sa version allégée.

En revanche, les références nouvellement collectées en 2015 de la famille des **Autres tartes salées** présentent une teneur moyenne en AGS significativement plus élevée que les références collectées en 2009 (respectivement 8,0 g/100g vs. 6,6 g/100g). Cela peut en partie être lié à une proportion plus importante de tartes avec fromage (avec des teneurs plus élevées en AGS) dans les produits nouveaux ou non captés en 2009.

Par ailleurs, la teneur moyenne en AGS des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2015 pour 3 familles parmi les 11 testées :

- les **Croques** (respectivement 6,7 g/100g vs. 5,5 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par une mise en œuvre moins fréquente d'huile de palme en 2015 au profit d'huile de tournesol et de colza ;
- les **Sandwiches jambon crudités** (respectivement 3,5 g/100g vs. 2,4 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par une évolution des assaisonnements : la mayonnaise allégée est mise en œuvre de manière plus fréquente en 2015 tandis que certains assaisonnements à plus fortes teneurs en AGS sont moins courants (mayonnaise, beurre, sauce condimentaire façon mayonnaise) ;
- les **Sandwiches poulet crudités** (respectivement 1,8 g/100g vs. 1,3 g/100g) ; cela peut en partie être lié à une utilisation moins fréquente de mayonnaise classique en 2015 au profit de sa version allégée.

### EVOLUTION DES TENEURS EN AGS ENTRE 2009 ET 2015 AU SEIN DU SOUS-ECHANTILLON DES REFERENCES APPARIEES

Au sein du sous-échantillon des références appariées, une diminution significative de la teneur moyenne en AGS a été mise en évidence pour 6 familles parmi les 14 testées :

- les Croques (6,3 vs. 5,3 g/100g) ; cela peut en partie être lié au remplacement (total ou partiel) de l'huile de palme par l'huile de colza dans le pain de mie des produits présentant une diminution de leur teneur en AGS ;
- les Pizzas fraîches charcuterie (5,1 vs. 4,4 g/100g) ;
- les Salades de pommes de terre (1,4 vs. 1,1 g/100g) ; des changements dans la recette de l'assaisonnement observés pour certains produits (passage d'une mayonnaise classique à une mayonnaise allégée, mention dans la liste des ingrédients d'huile de colza à la place d'une huile « végétale » non précisée) peuvent expliquer en partie cette évolution ;
- les Sandwiches jambon crudités (3,0 vs. 2,1 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par la substitution de la mayonnaise classique par de la mayonnaise allégée pour certaines références ;
- les Sandwiches poisson crudités (1,3 vs. 0,9 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par la substitution de la mayonnaise classique par de la mayonnaise allégée pour certaines références ;
- les Sandwiches poulet crudités (1,9 vs. 0,8 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par la substitution de la mayonnaise classique par de la mayonnaise allégée pour certaines références.



### **3.4 Evolution des teneurs en sucres**

#### **3.4.1 Evolution des teneurs en sucres des échantillons Oqali 2009 et 2015**

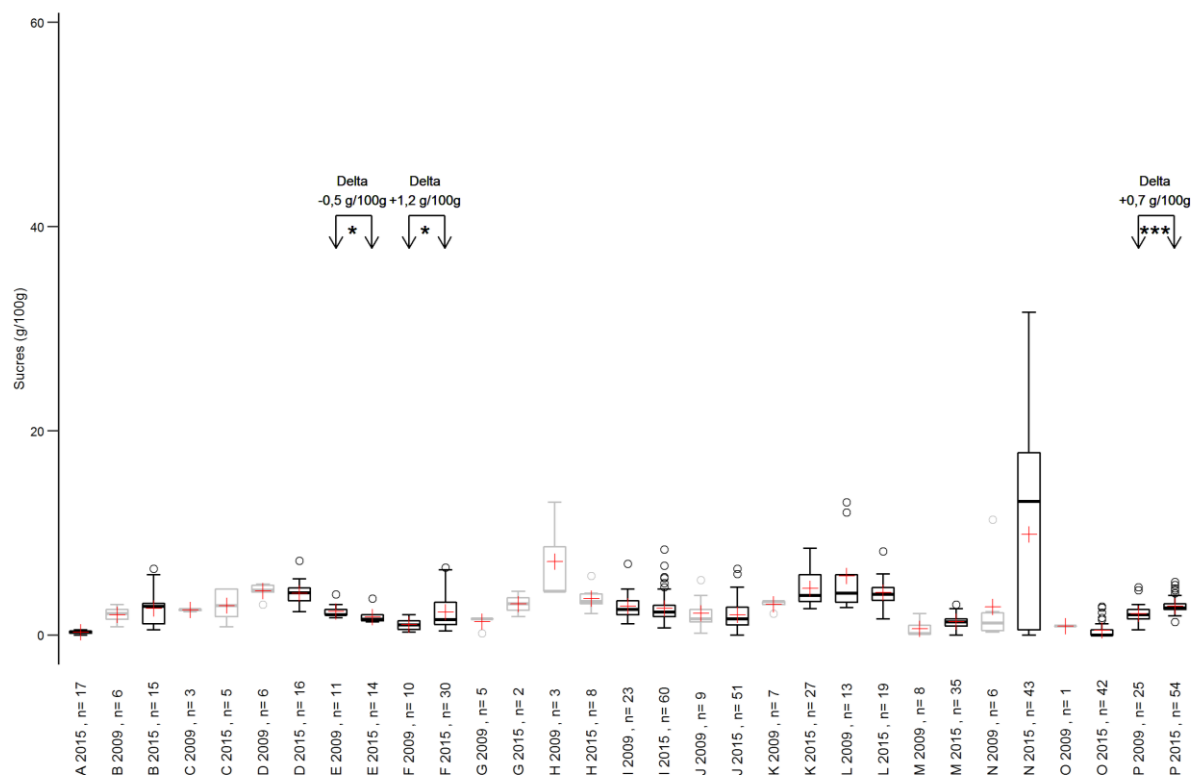
##### **3.4.1.1 Evolution des teneurs en sucres par famille**

Les figures 95 à 98 présentent les distributions des teneurs en sucres en 2009 et 2015 par famille. Une aide à la lecture des boxplots est disponible en annexe 6.

A noter que 55% des références sont renseignées en sucres en 2009 (640/1168 références) vs. 95% en 2015 (2181/2293 références). Ainsi, les résultats et interprétations présentés dans la suite de cette partie seront toujours à nuancer avec ce potentiel biais ; soulignons que celui-ci est particulièrement marqué pour les familles des Autres tartes salées, des Croques, des Feuilletés ou brioches, des Pizzas fraîches jambon fromage, des Quiches lorraine, des Salades de céleri, des Salades de pâtes, des Sandwiches charcuterie, des Sandwiches poisson crudités, des Sandwiches poulet, des Sandwiches poulet crudités et des Taboulés.

La distribution des teneurs en sucres est comprise entre 0,0 et 29,0 g/100g pour les références collectées en 2009 et entre 0,0 et 43,0 g/100g pour celles collectées en 2015 (figures 95 à 98). A noter qu'en 2015, la teneur maximale en sucres est relevée sur un produit de la famille des Desserts, qui constitue une famille partiellement collectée en 2009 (9 références collectées en 2009 dont 2 renseignées en sucres vs. 57 références collectées en 2015 qui ont toutes une teneur en sucres étiquetée).

## Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Sucres (1/4)



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

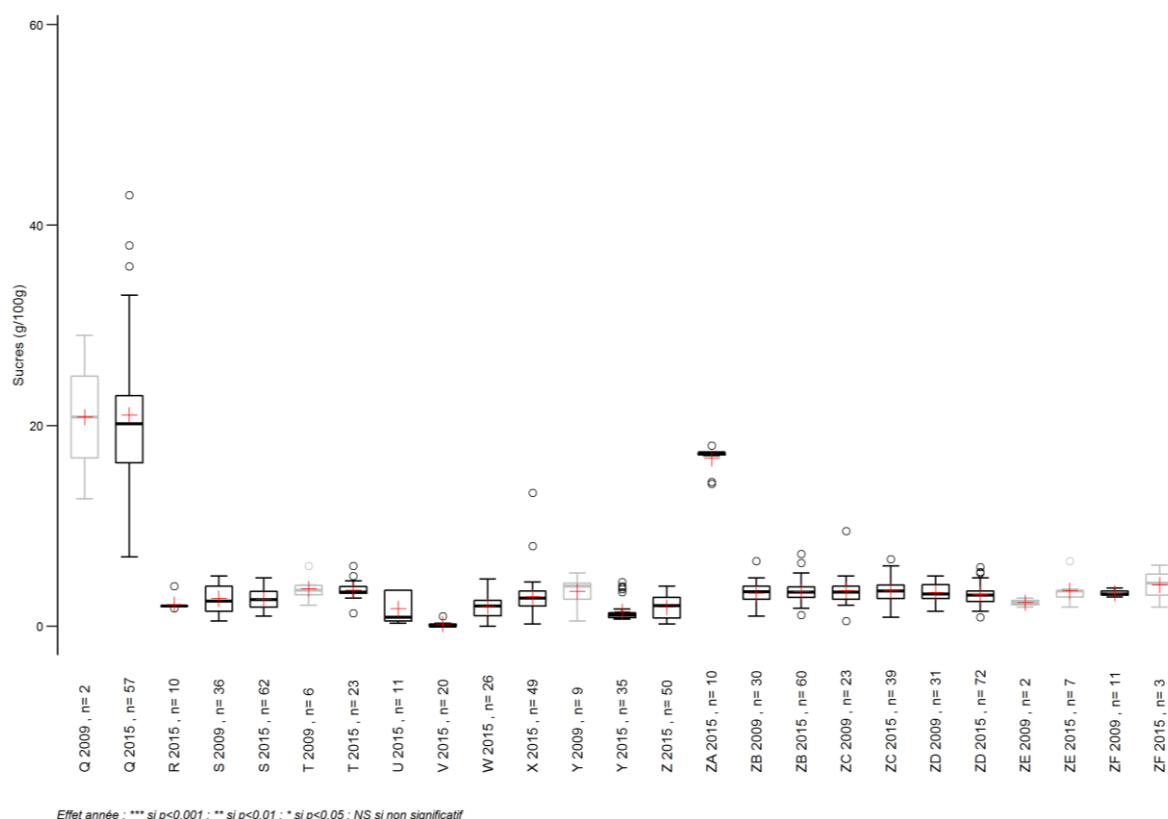
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
A	Autres poissons fumés	0	17	I	Autres tartes salées	23	60
B	Autres produits traiteurs frais	6	15	J	Autres tartinables	9	51
C	Autres salades	3	5	K	Blinis	7	27
D	Autres salades de crudités	6	16	L	Burgers	13	19
E	Autres salades de cuidités	11	14	M	Crêpes fourrées salées	8	35
F	Autres salades de féculents	10	30	N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	6	43
G	Autres sandwiches	5	2	O	Crevettes	1	42
H	Autres snacks	3	8	P	Croques	25	54

n: effectif

Figure 95 : Distribution des teneurs en sucres par famille en 2009 et 2015 - (1/4)

## Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Sucres (2/4)



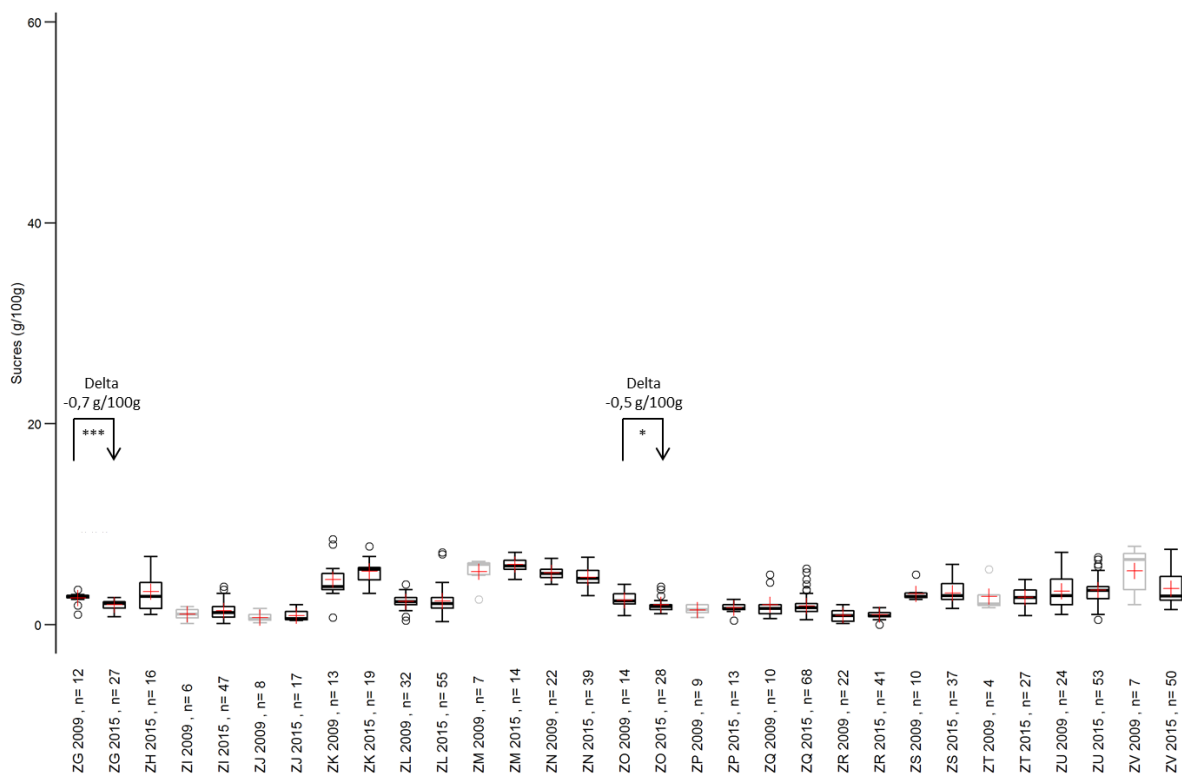
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
Q	Desserts	2	57	Y	Pâtés en croûte	9	35
R	Feuilles de brick	0	10	Z	Pâtes feuilletées	0	50
S	Feuilletés ou brioches	36	62	ZA	Pâtes sablées	0	10
T	Flammekueches	6	23	ZB	Pizzas fraîches charcuterie	30	60
U	Moules	0	11	ZC	Pizzas fraîches fromage	23	39
V	Œufs de poisson	0	20	ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	31	72
W	Pâtes à pizzas	0	26	ZE	Pizzas fraîches légume	2	7
X	Pâtes brisées	0	49	ZF	Pizzas fraîches viande	11	3

n: effectif

Figure 96 : Distribution des teneurs en sucres par famille en 2009 et 2015 - (2/4)

### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Sucres (3/4)



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

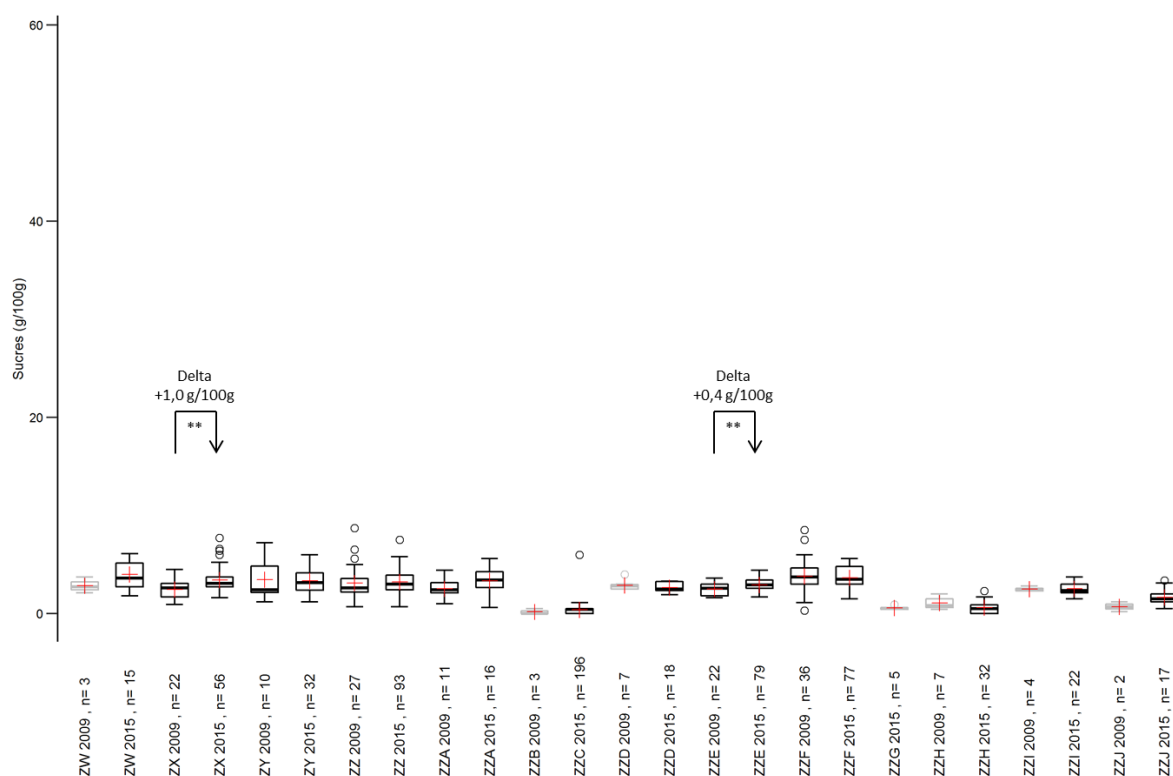
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
ZG	Quiches lorraine	12	27	ZO	Salades de céleri	14	28
ZH	Repas complets	0	16	ZP	Salades de concombres	9	13
ZI	Rillettes de la mer	6	47	ZQ	Salades de pâtes	10	68
ZJ	Salades de museau ou cervelas	8	17	ZR	Salades de pommes de terre	22	41
ZK	Salades coleslaw	13	19	ZS	Sandwiches charcuterie	10	37
ZL	Salades composées	32	55	ZT	Sandwiches jambon	4	27
ZM	Salades de betteraves	7	14	ZU	Sandwiches jambon crudités	24	53
ZN	Salades de carottes	22	39	ZV	Sandwiches jambon fromage	7	50

n: effectif

Figure 97 : Distribution des teneurs en sucres par famille en 2009 et 2015 - (3/4)

### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Sucres (4/4)



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
ZW	Sandwiches poisson	3	15	ZZD	Surimi fourrés	7	18
ZX	Sandwiches poisson crudités	22	56	ZZE	Surimi nature	22	79
ZY	Sandwiches poulet	10	32	ZZF	Taboulés	36	77
ZZ	Sandwiches poulet crudités	27	93	ZZG	Tapas de la mer	0	5
ZZA	Sandwiches végétariens	11	16	ZZH	Tarama	7	32
ZZB	Sauces	3	0	ZZI	Tzatziki ou ktipiti	4	22
ZZC	Saumons ou truites fumés	0	196	ZZJ	Terrines de la mer	2	17

n: effectif

Figure 98 : Distribution des teneurs en sucres par famille en 2009 et 2015 - (4/4)

Les tableaux 45 à 47 récapitulent, pour chaque famille, les statistiques descriptives et les pourcentages d'évolution des teneurs moyennes en sucres entre 2009 et 2015.

Sur le secteur, les variations des teneurs moyennes en sucres des familles sont comprises entre -3,6 g/100g pour celle des Autres snacks et +7,1 g/100g pour celle des Crêpes fraîches nature ou sucrées (si l'on tient compte des familles présentant moins de 10 produits renseignés en sucres en 2009 et/ou en 2015).

Parmi les 24 familles testées statistiquement, 7 présentent une évolution significative de leur teneur moyenne en sucres entre 2009 et 2015.

Les principales évolutions constatées sont discutées ci-dessous, par catégorie de produits.

Au sein de la catégorie des **pizzas** regroupant 5 familles (ZB, ZC, ZD, ZE et ZF), aucune évolution significative de teneur moyenne en sucres n'est observée parmi les 3 familles qui ont pu être testées.

Au sein de la catégorie des **salades de féculents** regroupant 4 familles (F, ZQ, ZR, ZZ), qui ont toutes pu faire l'objet d'un test statistique, une augmentation significative de la teneur moyenne en sucres est observée pour la famille des Autres salades de féculents [F] (+1,2 g/100g, soit +116%). Cette évolution s'accompagne d'un étirement de la distribution vers des teneurs en sucres plus élevées en 2015, ce qui se traduit par une augmentation de la valeur de troisième quartile (+1,8 g/100g).

Au sein de la catégorie des **salades et crudités** regroupant 10 familles (C, D, E, ZJ, ZK, ZL, ZM, ZN, ZO, ZP), une diminution significative de la teneur moyenne en sucres est mise en évidence pour 2 familles parmi les 5 testées :

- les Autres salades de crudités [E] (-0,5 g/100g, soit -24%) ;
- les Salades de céleri [ZO] (-0,5 g/100g, soit -19%) ; on observe également un resserrement de la distribution vers des teneurs en sucres plus basses qui se traduit notamment par un abaissement de la valeur du troisième quartile (-1,1 g/100g).

On peut également noter une diminution de la teneur moyenne en sucres de -0,4 g/100g pour la famille des Salades de carottes [ZN], ce qui constitue une tendance proche de la significativité (p-value=0,07).

Au sein de la catégorie des **sandwiches** regroupant 10 familles (G, ZS, ZT, ZU, ZV, ZW, ZX, ZY, ZZ et ZZA), une augmentation significative de la teneur moyenne en sucres est mise en évidence pour 1 famille parmi les 6 testées : il s'agit des Sandwiches poisson crudités [ZX] (+1,0 g/100g, soit +39%). Cette évolution s'accompagne d'un déplacement et d'un resserrement de la distribution vers des teneurs en sucres plus élevées en 2015, ce qui se traduit par une augmentation des valeurs des premier et troisième quartiles (respectivement +1,0 g/100g et +0,7 g/100g).

A noter également une augmentation de la teneur moyenne en sucres de +0,8 g/100g pour la famille des Sandwiches végétariens (ZZA), ce qui constitue une tendance proche de la significativité (p-value=0,09). Cette évolution s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en sucres plus élevées en 2015 avec une augmentation des valeurs du premier quartile (+0,5 g/100g), de la médiane (+1,0 g/100g) et du troisième quartile (+1,1 g/100g).

Au sein de la catégorie des **tartes salées** regroupant 3 familles (I, T et ZG), une diminution significative de la teneur moyenne en sucres est mise en évidence pour 1 famille parmi les 2 testées : il s'agit des Quiches lorraine [ZG] (-0,7 g/100g, soit -25%). Cela s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en sucres plus basses, avec une diminution des valeurs du premier quartile (-1,0 g/100g), de la médiane (-0,7 g/100g) et du troisième quartile (-0,6 g/100g).

Au sein de la catégorie des **snacks** regroupant 3 familles (H, L, P), une augmentation significative de la teneur moyenne en sucres est mise en évidence pour 1 famille parmi les 2 testées : il s'agit des Croques [P] (+0,7 g/100g, soit +35%).

Au sein de la catégorie des **surimi** regroupant 2 familles (ZZD, ZZE), seule la famille des Surimi nature [ZZE] a pu être testée : elle présente une augmentation significative de sa teneur moyenne en sucres entre 2009 et 2015 (+0,4 g/100g, soit +18%). Ce résultat est néanmoins à nuancer compte tenu de la méthodologie de collecte différente expliquant en grande partie les différences d'effectifs entre les deux années d'étude.

A noter qu'aucune évolution significative de la teneur moyenne en sucres n'a été mise en évidence entre 2009 et 2015 au sein de la catégorie des **tartinables** (5 familles non testées) et de la famille des Feuilletés ou brioches.

Tableau 45 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres par famille entre 2009 et 2015 - (1/3)

SUCRES (g/100g)		Echantillon 2009								Echantillon 2015								Delta moy	Evol.
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
A	Autres poissons fumés	0	-	-	-	-	-	-	-	17	0,0	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,2	-	-
B	Autres produits traiteurs frais	6	0,8	1,6	2,1	2,0	2,5	3,0	0,8	15	0,5	1,1	2,8	2,6	3,1	6,5	1,9	+0,6	32%
C	Autres salades	3	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	0,2	5	0,8	1,8	2,9	2,9	4,5	4,5	1,6	+0,4	18%
D	Autres salades de crudités	6	3,0	4,2	4,4	4,3	4,9	5,0	0,7	16	2,3	3,4	4,2	4,1	4,6	7,3	1,3	-0,2	-5%
E	Autres salades de cuités	11	1,7	2,0	2,0	2,3	2,5	4,0	0,7	14	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	3,6	0,6	-0,5 *	-24%
F	Autres salades de féculents	10	0,3	0,6	1,0	1,0	1,4	2,0	0,6	30	0,4	1,0	1,5	2,2	3,2	6,6	1,8	+1,2 *	116%
G	Autres sandwichs	5	0,2	1,6	1,6	1,3	1,6	1,6	0,6	2	1,8	2,4	3,1	3,1	3,7	4,3	1,8	+1,7	131%
H	Autres snacks	3	4,3	4,3	4,3	7,2	8,7	13,0	5,0	8	2,1	3,1	3,3	3,6	4,0	5,8	1,1	-3,6	-50%
I	Autres tartes salées	23	1,1	2,0	2,5	2,8	3,4	7,0	1,3	60	0,7	1,8	2,3	2,6	2,9	8,4	1,5	-0,2 (NS)	-8%
J	Autres tartinables	9	0,2	1,3	1,6	2,2	2,5	5,4	1,6	51	0,0	1,0	1,6	2,0	2,8	6,5	1,5	-0,1	-7%
K	Blinis	7	2,1	3,0	3,3	3,0	3,3	3,3	0,4	27	2,6	3,3	3,9	4,6	5,9	8,5	1,6	+1,5	50%
L	Burgers	13	2,7	3,2	4,1	5,8	5,9	13,0	3,8	19	1,6	3,4	4,0	4,2	4,7	8,2	1,5	-1,6 (NS)	-28%
M	Crêpes fourrées salées	8	0,1	0,1	0,2	0,6	1,0	2,1	0,8	35	0,0	0,9	1,3	1,3	1,6	3,0	0,7	+0,7	112%
N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	6	0,3	0,5	1,2	2,8	2,2	11,3	4,3	43	0,0	0,5	13,1	9,9	17,9	31,6	9,2	+7,1	254%
O	Crevettes	1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	-	42	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	2,8	0,8	-0,4	-46%
P	Croques	25	0,5	1,6	2,0	2,1	2,5	4,7	1,0	54	1,3	2,5	2,7	2,8	3,1	5,2	0,7	+0,7***	35%
Q	Desserts	2	12,7	16,8	20,9	20,9	24,9	29,0	11,5	57	6,9	16,3	20,2	21,0	23,0	43,0	7,0	+0,2	1%
R	Feuilles de brick	0	-	-	-	-	-	-	-	10	1,8	2,0	2,0	2,2	2,0	4,0	0,7	-	-
S	Feuilletés ou brioches	36	0,5	1,5	2,5	2,8	4,0	5,0	1,4	62	1,0	1,9	2,7	2,7	3,5	4,8	1,0	-0,1 (NS)	-3%
T	Flammekueches	6	2,1	3,1	3,6	3,8	4,1	6,0	1,3	23	1,3	3,3	3,4	3,6	4,0	6,0	0,9	-0,2	-4%
U	Moules	0	-	-	-	-	-	-	-	11	0,3	0,5	0,9	1,7	3,6	3,6	1,5	-	-
V	Œufs de poisson	0	-	-	-	-	-	-	-	20	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	1,0	0,4	-	-

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

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



Tableau 46 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres par famille entre 2009 et 2015 - (2/3)

SUCRES (g/100g)		Echantillon 2009								Echantillon 2015								Delta moy	Evol.
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
W	Pâtes à pizzas	0	-	-	-	-	-	-	-	26	0,0	1,0	2,0	2,0	2,6	4,7	1,3	-	-
X	Pâtes brisées	0	-	-	-	-	-	-	-	49	0,2	2,0	2,8	2,9	3,5	13,3	2,0	-	-
Y	Pâtés en croûte	9	0,5	2,7	4,0	3,5	4,3	5,3	1,5	35	0,7	0,9	1,1	1,5	1,4	4,4	1,0	-2,0	-58%
Z	Pâtes feuilletées	0	-	-	-	-	-	-	-	50	0,2	0,8	2,1	1,9	2,9	4,0	1,1	-	-
ZA	Pâtes sablées	0	-	-	-	-	-	-	-	10	14,2	17,1	17,3	16,7	17,3	18,0	1,3	-	-
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	30	1,0	2,7	3,5	3,3	4,0	6,5	1,1	60	1,1	2,9	3,4	3,4	3,9	7,2	1,0	+0,1 (NS)	4%
ZC	Pizzas fraîches fromage	23	0,5	2,7	3,4	3,5	4,0	9,5	1,6	39	0,9	2,8	3,5	3,5	4,1	6,7	1,3	-0,0 (NS)	0%
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	31	1,5	2,8	3,2	3,4	4,2	5,0	1,0	72	0,9	2,5	3,1	3,1	3,5	5,9	1,0	-0,2 (NS)	-7%
ZE	Pizzas fraîches légume	2	1,9	2,1	2,4	2,4	2,6	2,8	0,6	7	1,9	2,9	3,5	3,6	3,6	6,5	1,4	+1,2	51%
ZF	Pizzas fraîches viande	11	2,9	3,1	3,2	3,3	3,5	3,8	0,3	3	1,9	3,1	4,3	4,1	5,2	6,1	2,1	+0,8	25%
ZG	Quiches lorraine	12	1,0	2,7	2,8	2,7	2,9	3,5	0,7	27	0,8	1,7	2,1	2,0	2,3	2,7	0,5	-0,7***	-25%
ZH	Repas complets	0	-	-	-	-	-	-	-	16	1,0	1,6	2,8	3,3	4,2	6,8	1,9	-	-
ZI	Rillettes de la mer	6	0,1	0,7	1,1	1,0	1,5	1,8	0,6	47	0,1	0,8	1,2	1,4	1,8	3,8	0,9	+0,4	35%
ZJ	Salades de museau ou cervelas	8	0,2	0,4	0,6	0,7	1,0	1,6	0,5	17	0,4	0,5	0,6	0,9	1,3	2,0	0,5	+0,2	26%
ZK	Salades coleslaw	13	0,7	3,5	3,8	4,5	5,1	8,5	2,1	19	3,1	4,5	5,5	5,3	5,7	7,8	1,3	+0,8 (NS)	19%
ZL	Salades composées	32	0,4	2,0	2,3	2,3	2,7	4,0	0,7	55	0,3	1,7	2,1	2,4	2,7	7,2	1,2	+0,0 (NS)	2%
ZM	Salades de betteraves	7	2,5	5,0	6,0	5,3	6,2	6,3	1,4	14	4,5	5,5	5,9	6,0	6,4	7,2	0,7	+0,7	13%
ZN	Salades de carottes	22	4,0	4,7	5,1	5,2	5,5	6,6	0,8	39	2,9	4,2	4,6	4,7	5,4	6,7	0,8	-0,4 (NS)	-8%
ZO	Salades de céleri	14	0,9	2,1	2,4	2,5	3,1	4,0	0,8	28	1,1	1,5	1,8	2,0	2,0	3,8	0,8	-0,5 *	-19%
ZP	Salades de concombres	9	0,7	1,2	1,5	1,5	2,0	2,0	0,5	13	0,4	1,5	1,6	1,7	2,0	2,5	0,5	+0,2	15%
ZQ	Salades de pâtes	10	0,6	1,1	1,6	2,0	2,0	5,0	1,5	68	0,5	1,3	1,7	1,9	2,1	5,6	1,1	-0,1 (NS)	-5%
ZR	Salades de pommes de terre	22	0,1	0,3	0,9	0,9	1,4	2,0	0,6	41	0,0	0,8	0,9	1,0	1,2	1,7	0,4	+0,1 (NS)	8%

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

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

Tableau 47 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres par famille entre 2009 et 2015 - (3/3)

SUCRES (g/100g)		Echantillon 2009								Echantillon 2015								Delta moy	Evol.
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
ZS	Sandwiches charcuterie	10	2,5	2,7	2,8	3,1	3,2	5,0	0,7	37	1,6	2,5	2,9	3,2	4,1	6,0	1,0	+0,1 (NS)	3%
ZT	Sandwiches jambon	4	1,7	1,9	2,1	2,8	3,0	5,5	1,8	27	0,9	2,1	2,7	2,7	3,5	4,5	0,8	-0,1	-4%
ZU	Sandwiches jambon crudités	24	1,0	2,0	2,9	3,3	4,6	7,2	1,7	53	0,5	2,6	3,4	3,5	3,8	6,7	1,2	+0,1 (NS)	4%
ZV	Sandwiches jambon fromage	7	2,0	3,5	6,5	5,4	7,1	7,8	2,3	50	1,5	2,4	2,9	3,6	4,8	7,5	1,5	-1,8	-33%
ZW	Sandwiches poisson	3	2,1	2,4	2,7	2,8	3,2	3,7	0,8	15	1,8	2,7	3,6	4,0	5,2	6,1	1,4	+1,1	40%
ZX	Sandwiches poisson crudités	22	0,9	1,7	2,6	2,5	3,1	4,5	1,1	56	1,6	2,7	3,1	3,4	3,7	7,7	1,3	+1,0**	39%
ZY	Sandwiches poulet	10	1,2	2,1	2,4	3,5	4,8	7,2	2,1	32	1,2	2,4	3,2	3,3	4,1	6,0	1,3	-0,1 (NS)	-4%
ZZ	Sandwiches poulet crudités	27	0,7	2,2	2,6	3,1	3,6	8,7	1,7	93	0,7	2,4	3,0	3,2	3,9	7,5	1,1	+0,1 (NS)	3%
ZZA	Sandwiches végétariens	11	1,0	2,1	2,4	2,5	3,2	4,4	1,0	16	0,6	2,6	3,4	3,3	4,3	5,6	1,3	+0,8 (NS)	32%
ZZB	Sauces	3	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,5	0,3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZZC	Saumons ou truites fumés	0	-	-	-	-	-	-	-	196	0,0	0,0	0,4	0,4	0,5	6,0	0,6	-	-
ZZD	Surimi fourrés	7	2,5	2,5	2,8	2,9	3,0	4,0	0,5	18	1,9	2,4	2,5	2,7	3,3	3,3	0,5	-0,2	-8%
ZZE	Surimi nature	22	1,6	1,8	2,6	2,5	3,0	3,6	0,6	79	1,7	2,6	2,9	2,9	3,4	4,4	0,6	+0,4**	18%
ZZF	Taboulés	36	0,3	3,0	3,7	3,8	4,7	8,5	1,9	77	1,5	3,0	3,5	3,6	4,8	5,6	1,1	-0,2 (NS)	-4%
ZZG	Tapas de la mer	0	-	-	-	-	-	-	-	5	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,9	0,2	-	-
ZZH	Tarama	7	0,4	0,6	0,8	1,1	1,5	2,0	0,6	32	0,0	0,0	0,5	0,6	0,9	2,3	0,6	-0,5	-43%
ZZI	Tzatziki ou ktipiti	4	2,3	2,3	2,4	2,5	2,6	2,8	0,2	22	1,5	2,1	2,4	2,5	3,0	3,7	0,6	+0,0	2%
ZZJ	Terrines de la mer	2	0,2	0,5	0,7	0,7	1,0	1,2	0,7	17	0,5	1,2	1,5	1,6	2,0	3,4	0,8	+0,9	135%

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type  
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

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

Afin d'observer, au sein de chaque famille, l'évolution propre à chaque segment de marché, des tests de Mann Whitney ont été réalisés lorsqu'au moins 10 références par couple famille-segment de marché étaient renseignées en sucres pour 2009 et 2015.

Les tableaux 181 à 185 de l'annexe 11 présentent, pour chaque couple famille-segment de marché, les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en sucres ainsi que le delta des moyennes et les pourcentages d'évolution de ces teneurs entre les deux années d'étude.

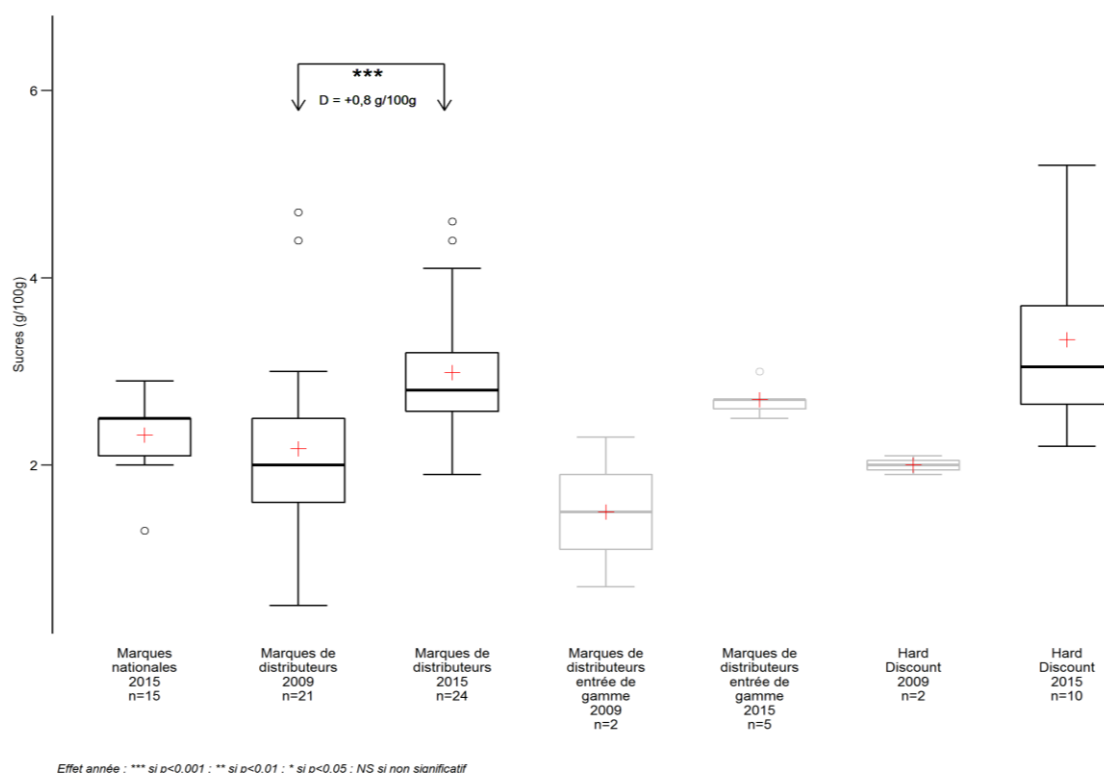
1 famille a pu être testée pour les marques nationales et 15 pour les marques de distributeurs. Parmi ces 16 couples famille-segment de marché testés, des évolutions significatives ont été mises en évidence pour 3 couples :

- les références à marques de distributeurs de la famille des Croques ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Salades de carottes ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Sandwiches poisson crudités.

Les figures 99 à 101 présentent les distributions des teneurs en sucres par segment de marché en 2009 et 2015 pour les familles citées ci-dessus.

Pour ces mêmes familles, les tableaux 48 à 50 présentent les moyennes et les écart-types des teneurs en sucres par segment de marché ainsi que l'évolution des teneurs moyennes entre les deux années d'étude.

### Distribution des teneurs en Sucres par segment de marché Famille Croques



**Figure 99 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché pour la famille des Croques en 2009 et 2015**

**Tableau 48 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres de la famille des Croques par segment de marché en 2009 et 2015**

Sucres (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	0	-	-	-	21	2,2	1,0		2	1,5	1,1		2	2,0	0,1		-	-	-	-
2015	15	2,3	0,4		24	3,0	0,7	+0,8*** 37%	5	2,7	0,2	+1,2 80%	10	3,3	1,0	+1,3 67%	-	-	-	-

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

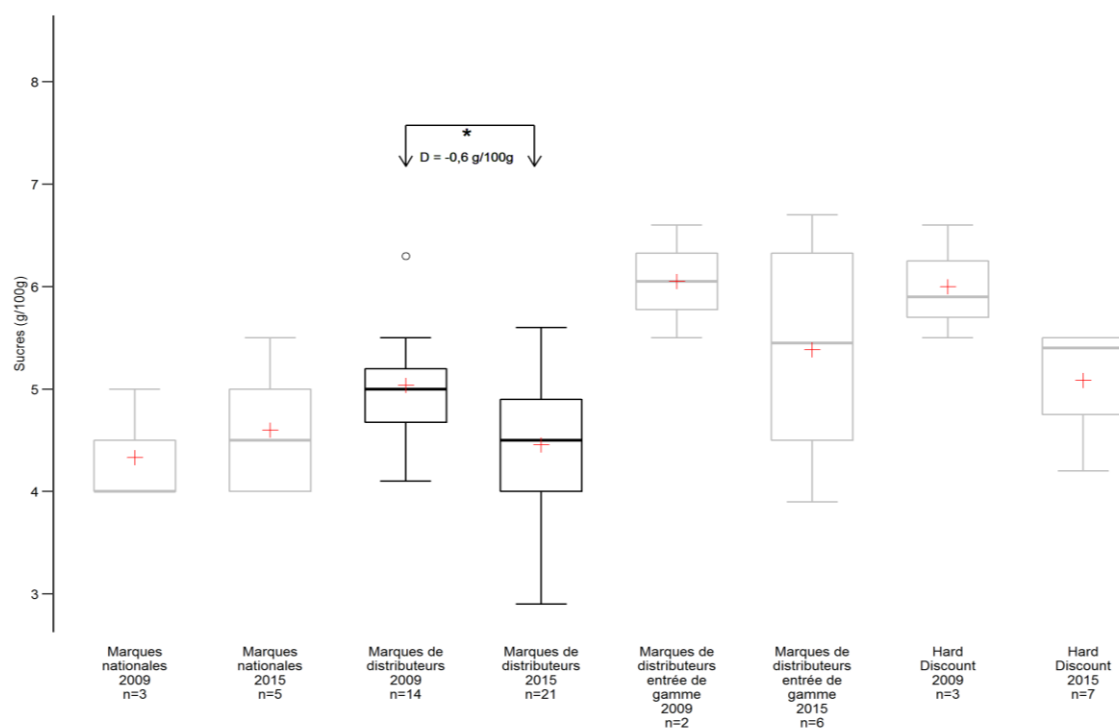
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Pour la famille des Croques, on observe une augmentation de la teneur moyenne en sucres pour les marques de distributeurs, les marques de distributeurs entrée de gamme et le hard discount. Ce résultat est néanmoins à nuancer pour les marques de distributeurs entrée de gamme et le hard discount compte tenu de leurs faibles effectifs.

L'application d'un test statistique révèle que cette augmentation est significative pour les marques de distributeurs (seul segment de marché testé) : 2,2 g/100g en 2009 vs. 3,0 g/100g en 2015.

L'augmentation significative de la teneur moyenne en sucres, observée à l'échelle de la famille entière des Croques (cf. § 3.4.1.1), est donc essentiellement portée par les marques de distributeurs (qui constitue le segment majoritaire pour cette famille dans les échantillons Oqali) et, dans une moindre mesure, par les marques de distributeurs entrée de gamme et les produits hard discount.

### Distribution des teneurs en Sucres par segment de marché Famille Salades de carottes



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Figure 100 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché pour la famille des Salades de carottes en 2009 et 2015

Tableau 49 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres de la famille des Salades de carottes par segment de marché en 2009 et 2015

Sucres (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	3	4,3	0,6		14	5,0	0,7		2	6,1	0,8		3	6,0	0,6		-	-	-	-
2015	5	4,6	0,7	+0,3 6%	21	4,5	0,7	-0,6* -11%	6	5,4	1,2	-0,7 -11%	7	5,1	0,5	-0,9 -15%	0	-	-	-

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

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

Pour la famille des Salades de carottes, on observe une diminution de la teneur moyenne en sucres pour les marques de distributeurs, les marques de distributeurs entrée de gamme et le hard discount. En revanche, les marques nationales voient leur teneur moyenne en sucres augmenter entre les deux années d'étude. A noter qu'à l'exception des marques de distributeurs, ces résultats sont néanmoins à nuancer compte tenu des faibles effectifs observés.

L'application d'un test statistique montre que cette diminution est significative pour les marques de distributeurs (seul segment de marché testé) : 5,0 g/100g en 2009 vs. 4,5 g/100g en 2015.

La diminution de la teneur moyenne en sucres, observée à l'échelle de la famille entière des Salades de carottes entre 2009 et 2015 (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.4.1.1) et proche de la significativité, est donc essentiellement portée par les marques de distributeurs et, dans une moindre mesure, par les marques de distributeurs entrée de gamme et le hard discount.

### Distribution des teneurs en Sucres par segment de marché Famille Sandwiches poisson crudités

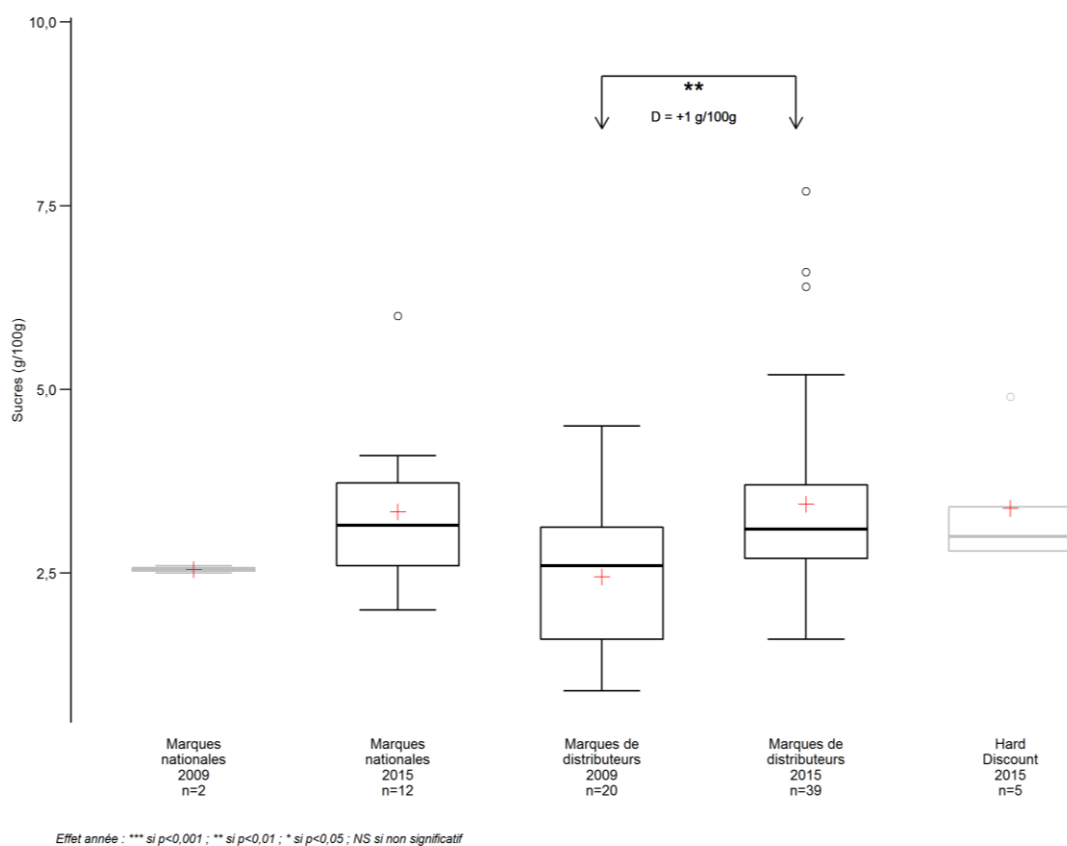


Figure 101 : Distribution des teneurs en sucres par segment de marché pour la famille des Sandwiches poisson crudités en 2009 et 2015

Tableau 50 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres de la famille des Sandwiches poisson crudités par segment de marché en 2009 et 2015

Sucres (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	2	2,6	0,1	+0,8 31%	20	2,5	1,1	+1,0** 40%	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-
2015	12	3,3	1,1		39	3,4	1,4		-	-	-	-	-	5	3,4	0,9	-	-	-	-

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

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

Pour la famille des Sandwiches poisson crudités, on observe une augmentation de la teneur moyenne en sucres pour les marques nationales et les marques de distributeurs. Ce résultat est néanmoins à nuancer pour les marques nationales compte tenu de leur faible effectif en 2009.

L'application d'un test statistique révèle que cette augmentation est significative pour les marques de distributeurs (seul segment de marché testé) : 2,5 g/100g en 2009 vs. 3,4 g/100g en 2015.

L'augmentation significative de la teneur moyenne en sucres, observée à l'échelle de la famille entière des Sandwiches poisson crudités (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.4.1.1) est donc essentiellement portée par les marques de distributeurs et, dans une moindre mesure, par les marques nationales.

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

Ce traitement permet de déterminer si la composition nutritionnelle 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).

Au sein de chaque famille, des tests de Mann-Whitney ont été réalisés entre les sous-groupes suivants :

- échantillon 2015 vs. produits retirés ou non captés en 2015 : ceci permet de connaître la position relative des produits retirés du marché ou non captés en 2015 par rapport à l'offre 2015 ;
- échantillon 2009 vs. produits nouveaux ou non captés en 2009 : ceci permet de connaître la position relative des nouveaux produits, extensions de gamme ou produits non captés en 2009 par rapport à l'offre 2009.

Ces tests ont été réalisés sur les couples famille-sous-groupe pour lesquels au moins 10 références étaient renseignées pour les sucres.

Les tableaux 51 à 53 récapitulent les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en sucres par famille et par sous-groupe<sup>32</sup>. Lorsqu'une différence significative de la teneur moyenne en sucres est mise en évidence pour un des deux tests décrits ci-dessus, les cases sont colorées en bleu.

---

<sup>32</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2009 et 2015. 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 2009 et en 2015 » prend en compte des produits captés les deux années avec une composition nutritionnelle identique pour les nutriments renseignés à la fois en 2009 et en 2015. 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 2015.

Tableau 51 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille et par sous-groupe - (1/3)

SUCRES (g/100g)		Echantillon 2009			Echantillon 2015			Produits retirés ou non captés en 2015			Produits 2009 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015			Produits 2015 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2009		
		n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
A	Autres poissons fumés	-	-	-	17	0,3	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	0,3	0,2
B	Autres produits traiteurs frais	6	2,0	0,8	15	2,6	1,9	5	2,1	0,9	1	1,5	-	-	-	-	3	0,8	0,4	12	3,1	1,9
C	Autres salades	3	2,5	0,2	5	2,9	1,6	1	2,6	-	2	2,4	0,1	1	4,5	-	2	2,4	0,8	2	2,7	2,6
D	Autres salades de crudités	6	4,3	0,7	16	4,1	1,3	1	4,3	-	4	4,2	0,9	2	3,5	0,7	4	3,6	1,3	10	4,4	1,3
E	Autres salades de cuidités	11	2,3	0,7	14	1,8	0,6	3	2,6	1,3	7	2,2	0,4	0	-	-	9	1,7	0,3	5	1,9	1,0
F	Autres salades de féculents	10	1,0	0,6	30	2,2	1,8	6	0,8	0,5	4	1,5	0,7	1	0,5	-	5	1,4	0,7	24	2,5	1,9
G	Autres sandwiches	5	1,3	0,6	2	3,1	1,8	5	1,3	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3,1	1,8
H	Autres snacks	3	7,2	5,0	8	3,6	1,1	3	7,2	5,0	0	-	-	-	-	-	2	3,6	0,6	6	3,6	1,3
I	Autres tartes salées	23	2,8	1,3	60	2,6	1,5	7	3,8	1,7	16	2,5	0,9	-	-	-	22	2,2	0,8	38	2,9	1,7
J	Autres tartinables	9	2,2	1,6	51	2,0	1,5	3	3,1	2,0	6	1,7	1,3	0	-	-	6	1,3	0,8	45	2,1	1,6
K	Blinis	7	3,0	0,4	27	4,6	1,6	1	2,1	-	4	3,2	0,2	2	3,3	0,0	6	4,6	2,1	19	4,7	1,6
L	Burgers	13	5,8	3,8	19	4,2	1,5	11	6,2	4,0	2	3,6	0,7	-	-	-	3	5,3	2,6	16	4,0	1,3
M	Crêpes fourrées salées	8	0,6	0,8	35	1,3	0,7	5	0,5	0,6	3	0,8	1,2	-	-	-	4	0,9	0,6	31	1,4	0,7
N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	6	2,8	4,3	43	9,9	9,2	0	-	-	5	3,2	4,6	3	7,5	11,7	7	5,0	8,5	33	11,1	9,0
O	Crevettes	1	0,9	-	42	0,5	0,8	1	0,9	-	0	-	-	-	-	-	2	2,0	0,4	40	0,4	0,7
P	Croques	25	2,1	1,0	54	2,8	0,7	12	1,8	0,5	13	2,4	1,2	1	2,8	-	26	2,9	0,6	27	2,8	0,9
Q	Desserts	2	20,9	11,5	57	21,0	7,0	2	20,9	11,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	21,0	7,0
R	Feuilles de brick	-	-	-	10	2,2	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	2,2	0,7
S	Feuilletés ou brioches	36	2,8	1,4	62	2,7	1,0	18	3,1	1,5	18	2,5	1,3	4	2,3	0,8	29	2,8	1,0	29	2,6	1,1
T	Flammekueches	6	3,8	1,3	23	3,6	0,9	3	3,5	0,6	3	4,0	2,0	5	3,1	1,0	8	4,1	0,9	10	3,4	0,6
U	Moules	-	-	-	11	1,7	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	1,7	1,5
V	Œufs de poisson	-	-	-	20	0,2	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0,2	0,4

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



Tableau 52 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille et par sous-groupe - (2/3)

SUCRES (g/100g)		Echantillon 2009			Echantillon 2015			Produits retirés ou non captés en 2015			Produits 2009 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015			Produits 2015 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2009		
		n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
W	Pâtes à pizzas	-	-	-	26	2,0	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	2,0	1,3
X	Pâtes brisées	-	-	-	49	2,9	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	2,9	2,0
Y	Pâtés en croûte	9	3,5	1,5	35	1,5	1,0	2	3,4	1,0	7	3,5	1,7	6	1,9	1,4	11	1,4	1,0	18	1,4	0,9
Z	Pâtes feuilletées	-	-	-	50	1,9	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	1,9	1,1
ZA	Pâtes sablées	-	-	-	10	16,7	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	16,7	1,3
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	30	3,3	1,1	60	3,4	1,0	9	3,7	1,3	20	3,2	1,0	2	2,9	1,3	33	3,4	0,8	25	3,5	1,3
ZC	Pizzas fraîches fromage	23	3,5	1,6	39	3,5	1,3	8	3,9	2,3	14	3,4	1,2	1	2,3	-	19	3,7	1,1	19	3,4	1,5
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	31	3,4	1,0	72	3,1	1,0	13	3,6	1,1	17	3,2	0,9	4	4,0	1,1	35	3,1	1,0	33	3,0	0,9
ZE	Pizzas fraîches légume	2	2,4	0,6	7	3,6	1,4	-	-	-	-	-	-	2	2,4	0,6	-	-	-	5	4,0	1,4
ZF	Pizzas fraîches viande	11	3,3	0,3	3	4,1	2,1	11	3,3	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4,1	2,1
ZG	Quiches lorraine	12	2,7	0,7	27	2,0	0,5	1	2,9	-	10	2,6	0,7	1	2,7	-	16	2,0	0,5	10	2,0	0,6
ZH	Repas complets	-	-	-	16	3,3	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	3,3	1,9
ZI	Rillettes de la mer	6	1,0	0,6	47	1,4	0,9	3	0,8	0,9	3	1,2	0,4	-	-	-	6	0,9	0,5	41	1,5	0,9
ZJ	Salades de museau ou cervelas	8	0,7	0,5	17	0,9	0,5	3	0,8	0,4	4	0,8	0,6	4	0,9	0,6	7	1,0	0,7	6	0,8	0,2
ZK	Salades coleslaw	13	4,5	2,1	19	5,3	1,3	6	4,1	2,5	6	4,2	0,8	1	5,5	-	7	4,9	1,2	11	5,6	1,3
ZL	Salades composées	32	2,3	0,7	55	2,4	1,2	26	2,2	0,5	6	2,6	1,2	-	-	-	6	2,5	0,9	49	2,3	1,3
ZM	Salades de betteraves	7	5,3	1,4	14	6,0	0,7	3	5,8	0,8	3	5,7	0,5	2	5,9	0,5	4	6,6	0,8	8	5,7	0,6
ZN	Salades de carottes	22	5,2	0,8	39	4,7	0,8	9	5,5	0,5	13	5,0	0,9	7	4,7	1,2	16	4,6	0,8	16	4,9	0,6
ZO	Salades de céleri	14	2,5	0,8	28	2,0	0,8	5	2,2	0,9	9	2,6	0,8	6	1,6	0,2	12	1,8	0,7	10	2,4	1,1
ZP	Salades de concombres	9	1,5	0,5	13	1,7	0,5	4	1,3	0,5	5	1,6	0,5	1	1,5	-	6	2,0	0,4	6	1,4	0,6

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

Tableau 53 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille et par sous-groupe - (3/3)

SUCRES (g/100g)		Echantillon 2009			Echantillon 2015			Produits retirés ou non captés en 2015			Produits 2009 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015			Produits 2015 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2009		
		n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
ZQ	Salades de pâtes	10	2,0	1,5	68	1,9	1,1	7	2,2	1,7	3	1,5	0,5	2	2,6	2,0	5	2,5	1,9	61	1,8	1,0
ZR	Salades de pommes de terre	22	0,9	0,6	41	1,0	0,4	7	1,0	0,7	13	0,8	0,5	5	1,0	0,4	20	1,1	0,4	16	0,9	0,5
ZS	Sandwiches charcuterie	10	3,1	0,7	37	3,2	1,0	8	3,1	0,8	2	3,0	0,4	-	-	-	8	3,6	1,0	29	3,1	1,1
ZT	Sandwiches jambon	4	2,8	1,8	27	2,7	0,8	2	3,8	2,4	2	1,9	0,2	-	-	-	6	3,2	0,9	21	2,6	0,8
ZU	Sandwiches jambon crudités	24	3,3	1,7	53	3,5	1,2	12	3,3	1,4	12	3,4	2,0	-	-	-	18	3,7	1,3	35	3,4	1,2
ZV	Sandwiches jambon fromage	7	5,4	2,3	50	3,6	1,5	2	4,9	4,1	5	5,5	1,9	1	3,4	-	9	4,3	1,4	40	3,5	1,6
ZW	Sandwiches poisson	3	2,8	0,8	15	4,0	1,4	2	2,4	0,4	1	3,7	-	1	2,9	-	1	5,1	-	13	4,0	1,5
ZX	Sandwiches poisson crudités	22	2,5	1,1	56	3,4	1,3	11	2,7	1,2	11	2,2	1,0	-	-	-	20	3,2	1,1	36	3,5	1,3
ZY	Sandwiches poulet	10	3,5	2,1	32	3,3	1,3	6	2,9	1,3	4	4,3	3,0	-	-	-	5	3,0	1,6	27	3,4	1,3
ZZ	Sandwiches poulet crudités	27	3,1	1,7	93	3,2	1,1	14	2,9	1,9	13	3,3	1,5	-	-	-	20	3,4	1,1	73	3,2	1,2
ZZA	Sandwiches végétariens	11	2,5	1,0	16	3,3	1,3	10	2,6	1,1	1	2,2	-	-	-	-	1	2,4	-	15	3,4	1,3
ZZB	Sauces	3	0,2	0,3	0	-	-	3	0,2	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
ZZC	Saumons ou truites fumés	-	-	-	196	0,4	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	196	0,4	0,6
ZZD	Surimi fourrés	7	2,9	0,5	18	2,7	0,5	4	2,8	0,2	3	3,0	0,9	-	-	-	3	3,0	0,5	15	2,6	0,5
ZZE	Surimi nature	22	2,5	0,6	79	2,9	0,6	12	2,5	0,5	10	2,5	0,7	-	-	-	10	2,5	0,4	69	3,0	0,6
ZZF	Taboulés	36	3,8	1,9	77	3,6	1,1	14	4,1	2,6	20	3,6	1,5	8	4,3	1,1	32	3,4	1,0	37	3,7	1,1
ZZG	Tapas de la mer	-	-	-	5	0,6	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,6	0,2
ZZH	Tarama	7	1,1	0,6	32	0,6	0,6	2	1,2	1,1	5	1,0	0,5	0	-	-	6	1,0	0,8	26	0,5	0,5
ZZI	Tzatziki ou ktipiti	4	2,5	0,2	22	2,5	0,6	1	2,5	-	3	2,5	0,3	0	-	-	6	2,5	0,5	16	2,5	0,7
ZZJ	Terrines de la mer	2	0,7	0,7	17	1,6	0,8	-	-	-	2	0,7	0,7	-	-	-	2	0,8	0,4	15	1,8	0,8

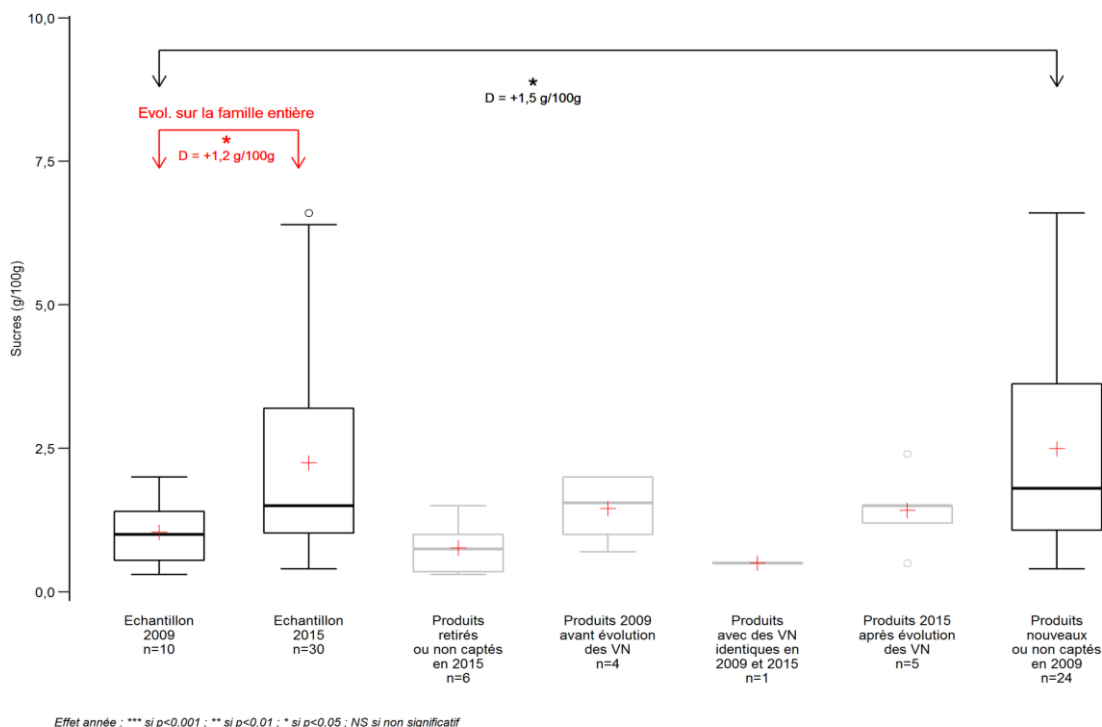
n: effectif ; Moy: moyenne ; ET: écart-type

Des différences significatives de teneurs moyennes en sucres entre les sous-groupes ont été mises en évidence pour 5 familles parmi les 23 testées :

- les Autres salades de féculents ;
- les Croques ;
- les Quiches lorraine ;
- les Sandwiches poisson crudités ;
- les Surimi nature.

Les figures 102 à 106 présentent les distributions des teneurs en sucres des sous-groupes pour les 5 familles citées ci-dessus. Sur ces graphiques, les boxplots des échantillons 2009 et 2015 correspondent aux distributions de la famille entière présentées sur les figures 95 à 98.

### Distribution des teneurs en Sucres par sous-groupe Famille Autres salades de féculents



Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 102 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Autres salades de féculents**

Pour la famille des Autres salades de féculents (figure 102), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en sucres des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 2,5 vs. 1,0 g/100g).

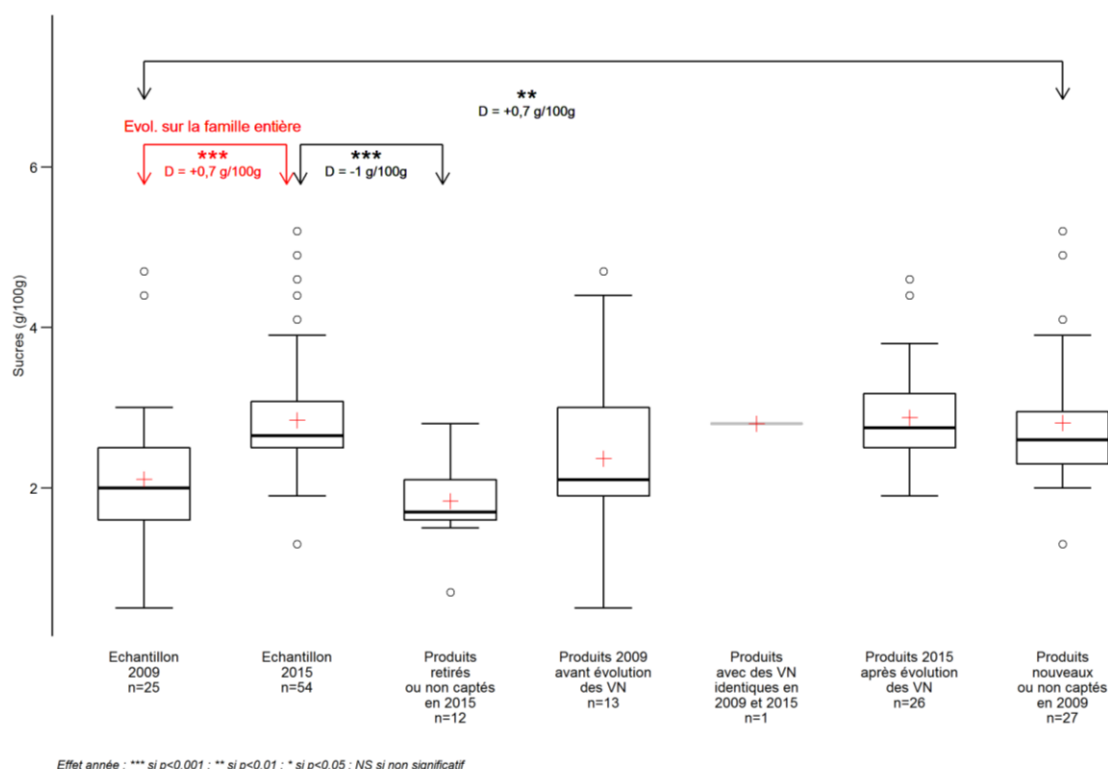
De plus, on constate que les teneurs en sucres des autres salades de féculents retirées ou non captées en 2015 correspondent à la partie basse de la distribution des teneurs en sucres de l'échantillon 2009.

Ainsi, l'augmentation significative de la teneur moyenne en sucres, observée à l'échelle de la famille entière des Autres salades de féculents (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.4.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en sucres plus élevées et, dans une moindre mesure, par le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant de plus faibles teneurs en sucres.

A noter que ces observations peuvent en partie être liées à l'apparition, dans l'échantillon 2015, de salades de féculents avec des fruits secs, présentant une teneur moyenne en sucres plus élevée que les autres (en 2015 : 4,8 vs. 1,3 g/100g pour les autres salades sans fruit sec). En effet, en se basant sur les listes d'ingrédients (disponibles pour toutes les autres salades de féculents renseignées en sucres en 2009 ou 2015), on dénombre un tiers des produits nouveaux ou non captés en 2009 de cette famille qui mentionnent des fruits secs dans leur liste d'ingrédients (ce qui représente 27% de l'offre 2015) vs. aucun en 2009.

Le détail de l'analyse des listes d'ingrédients des autres salades de féculents est présenté dans le tableau 186 de l'annexe 12.

### Distribution des teneurs en Sucres par sous-groupe Famille Croques



**Figure 103 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Croques**

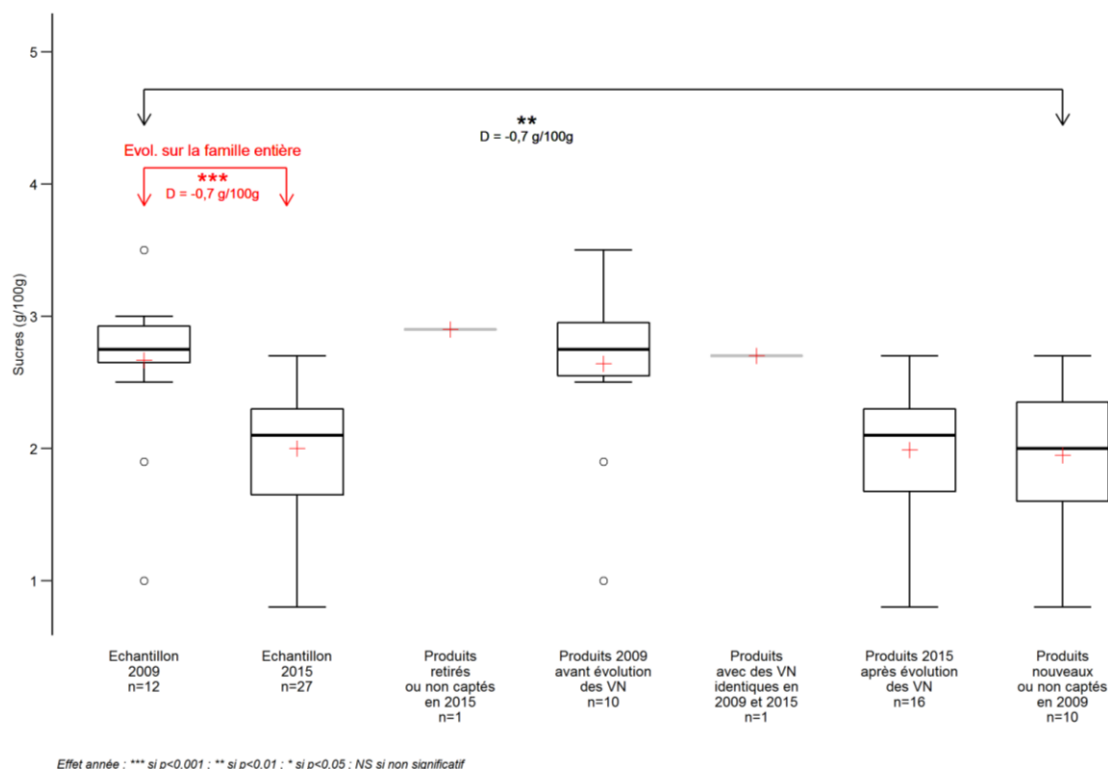
Pour la famille des Croques (figure 103), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en sucres des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 2,8 vs. 2,1 g/100g).

De plus, la teneur moyenne en sucres des croques retirés ou non captés en 2015 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2015 (respectivement 1,8 vs. 2,8 g/100g).

Ainsi, l'augmentation significative de la teneur moyenne en sucres, observée au niveau de la famille entière des Croques (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.4.1.1), peut en partie s'expliquer par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en sucres plus élevées ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant de plus faibles teneurs en sucres.

### Distribution des teneurs en Sucres par sous-groupe Famille Quiches lorraine

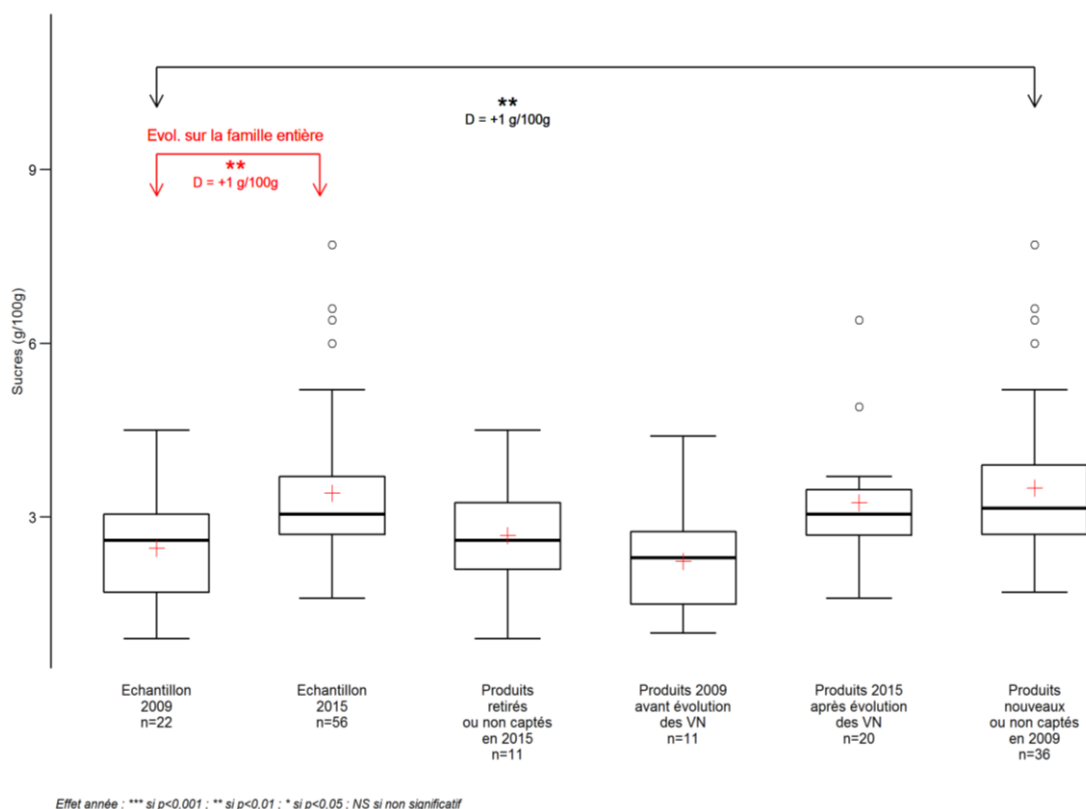


**Figure 104 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Quiches lorraine**

Pour la famille des Quiches lorraine (figure 104), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en sucres des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 2,0 vs. 2,7 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en sucres, observée au niveau de la famille entière des Quiches lorraine (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.4.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en sucres plus faibles.

### Distribution des teneurs en Sucres par sous-groupe Famille Sandwiches poisson crudités



**Figure 105 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Sandwiches poisson crudités**

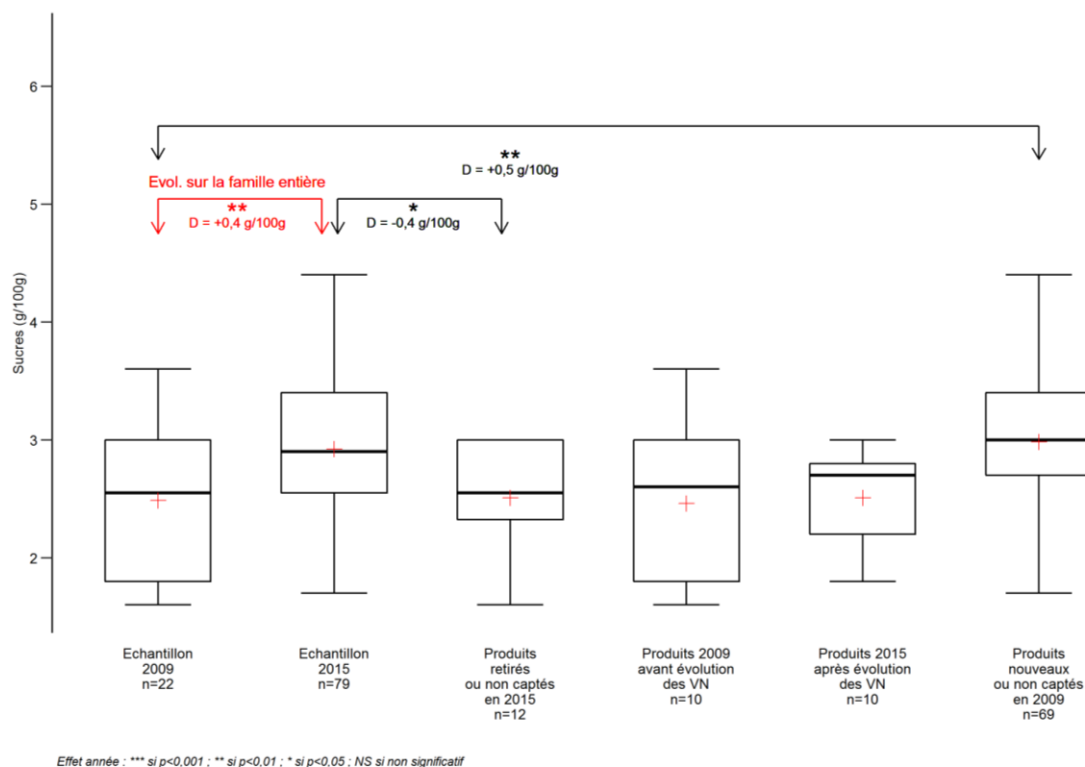
Pour la famille des Sandwiches poisson crudités (figure 105), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en sucres des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 3,5 vs. 2,5 g/100g).

Ainsi, l'augmentation significative de la teneur moyenne en sucres, observée à l'échelle de la famille entière des Sandwiches poisson crudités (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.4.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en sucres plus élevées.

Sur la base des listes d'ingrédients (disponibles pour toutes les références de cette famille renseignées en sucres), cette évolution peut être expliquée par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de sandwiches poisson crudités mettant en œuvre des pains plus sucrés tels que les pains viennois (concernant 6 produits nouveaux ou non captés en 2009 vs. 1 en 2009) ou encore les pains bagels et polaires uniquement présents en 2015 (dans 2 produits nouveaux ou non captés en 2009 pour chacun de ces types de pain). On note également que, pour un même type de pain, les teneurs en sucres des produits nouveaux ou non captés en 2009 sont plus élevées qu'en 2009 : c'est le cas, notamment, des sandwiches poisson crudités à base de pains de mie complet qui ont une teneur moyenne en sucres de 2,5 g/100g en 2009 vs. 3,5 g/100g pour les produits nouveaux ou non captés en 2009.

Le détail des types de pains mentionnés dans les listes d'ingrédients des sandwiches poisson crudités est présenté dans le tableau 187 de l'annexe 12.

### Distribution des teneurs en Sucres par sous-groupe Famille Surimi nature



**Figure 106 : Distribution des teneurs en sucres par sous-groupe pour la famille des Surimi nature**

Pour la famille des Surimi nature (figure 106), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en sucres des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 3,0 vs. 2,5 g/100g). De plus, la teneur moyenne en sucres des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2015 (respectivement 2,5 vs. 2,9 g/100g).

Ainsi, l'augmentation significative de la teneur moyenne en sucres, observée à l'échelle de la famille entière des Surimi nature (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.4.1.1), peut en partie s'expliquer par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en sucres plus élevées ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant de plus faibles teneurs en sucres.

Il est important de rappeler que, pour cette famille, la collecte des produits a été partielle en 2009 et n'a concerné que le segment des marques nationales : l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits à marques de distributeurs, de distributeurs entrée de gamme et de produits hard discount contribue à expliquer les différences de teneurs moyennes en sucres observées entre les sous-groupes.



### **3.4.2 Evolution des teneurs en sucres des références appariées**

Cette partie porte sur les 323 couples de références appariées renseignées en sucres en 2009 et 2015. 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.

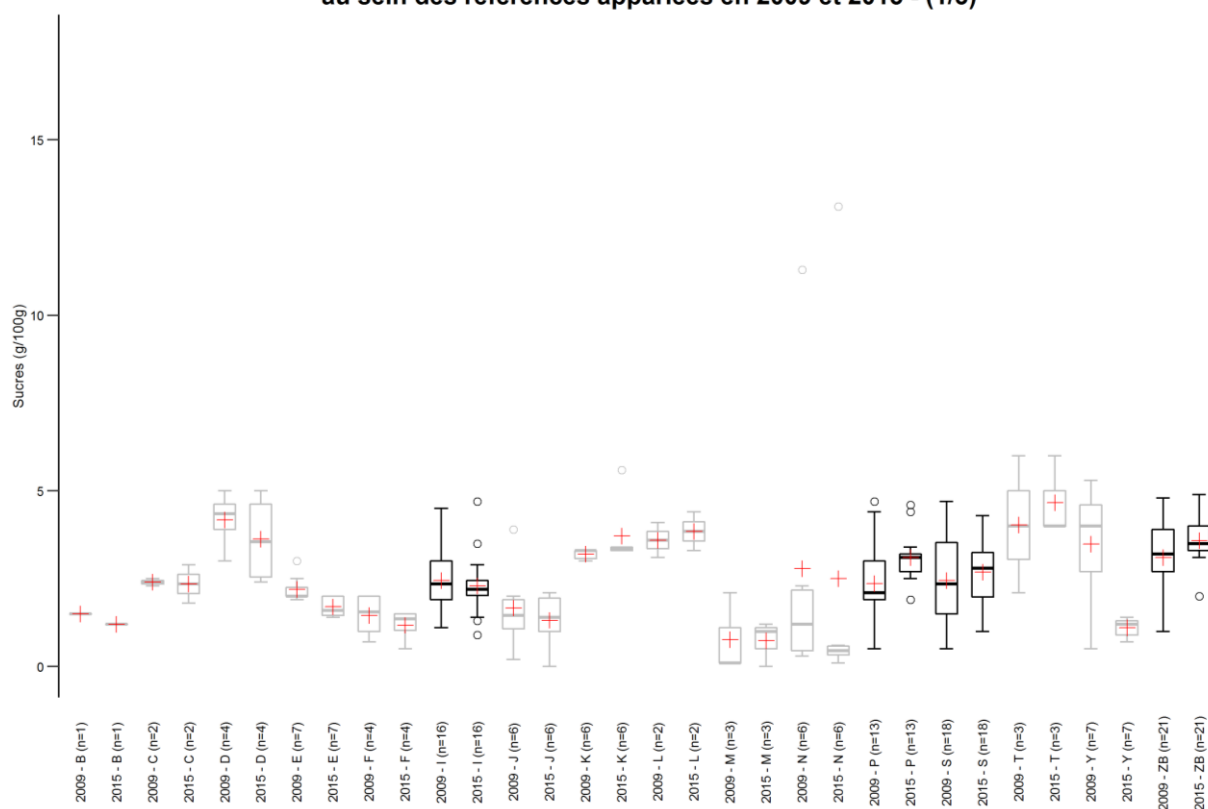
A noter que les valeurs nutritionnelles prises en compte dans ces traitements correspondent à celles qui sont étiquetées : les faibles évolutions, parfois observées, sont donc à nuancer en fonction de la méthode d'obtention de ces données (analyse chimique de composition nutritionnelle, calcul sur la base de la recette, référence à des tables de composition nutritionnelle) ou du degré de précision des mesures analytiques.

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

Les figures 107 à 109 présentent les distributions, par famille, des teneurs en sucres des références appariées en 2009 et 2015. Les familles non représentées sont celles qui ne présentent aucune référence appariée renseignée en sucres les deux années d'étude.

Une aide à la lecture des boxplots est disponible en annexe 6.

### Distribution des teneurs en Sucres au sein des références appariées en 2009 et 2015 - (1/3)



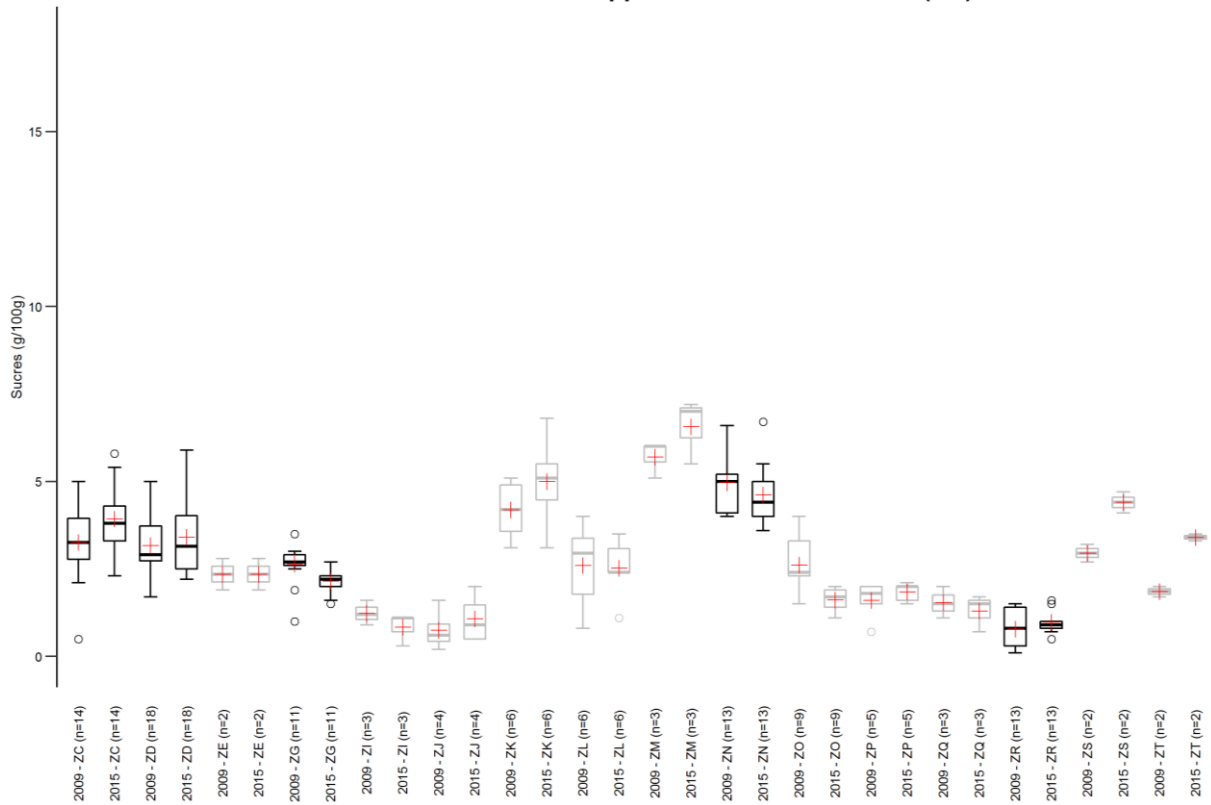
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

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

Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées	Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées
B	Autres produits traiteurs frais	1	L	Burgers	2
C	Autres salades	2	M	Crêpes fourrées salées	3
D	Autres salades de crudités	4	N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	6
E	Autres salades de cuitivités	7	P	Croques	13
F	Autres salades de féculents	4	S	Feuilletés ou brioches	18
I	Autres tartes salées	16	T	Flammekueches	3
J	Autres tartinables	6	Y	Pâtés en croûte	7
K	Blinis	6	ZB	Pizzas fraîches charcuterie	21

**Figure 107 : Distribution des teneurs en sucres des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (1/3)**

### Distribution des teneurs en Sucres au sein des références appariées en 2009 et 2015 - (2/3)



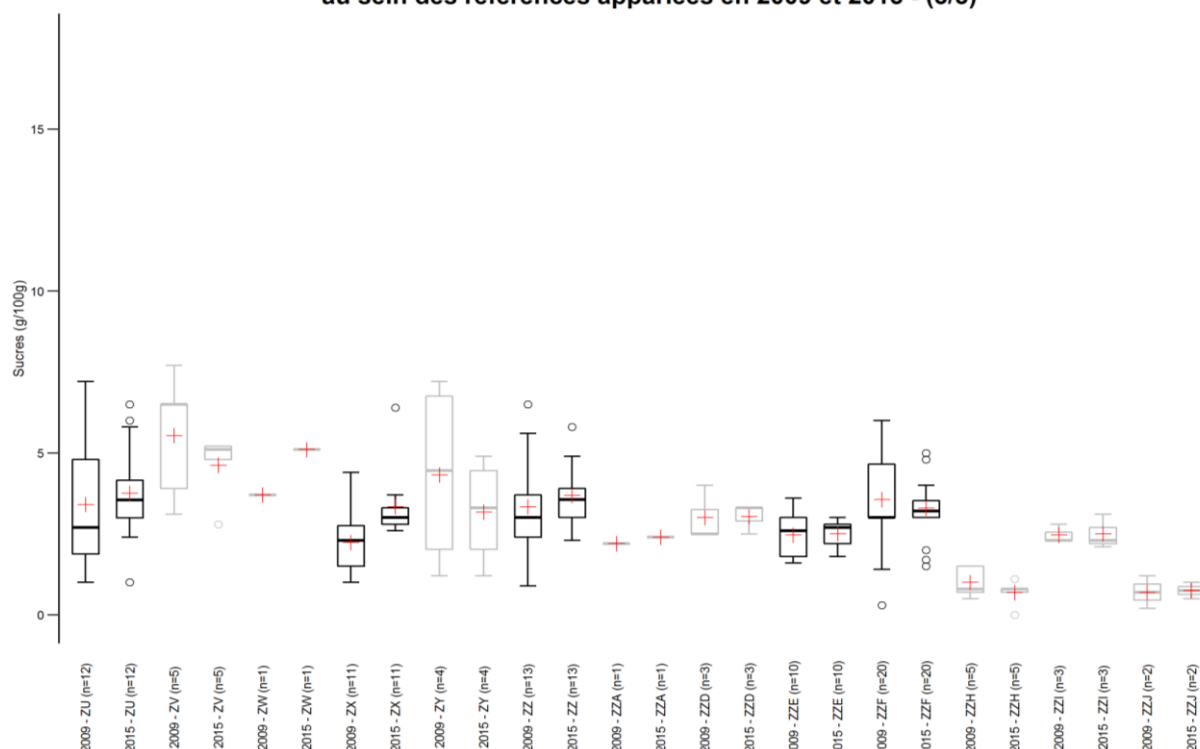
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Produits traités frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées	Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées
ZC	Pizzas fraîches fromage	14	ZM	Salades de betteraves	3
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	18	ZN	Salades de carottes	13
ZE	Pizzas fraîches légume	2	ZO	Salades de céleri	9
ZG	Quiches lorraine	11	ZP	Salades de concombres	5
ZI	Rillettes de la mer	3	ZQ	Salades de pâtes	3
ZJ	Salades de museau ou cervelas	4	ZR	Salades de pommes de terre	13
ZK	Salades coleslaw	6	ZS	Sandwiches charcuterie	2
ZL	Salades composées	6	ZT	Sandwiches jambon	2

**Figure 108 : Distribution des teneurs en sucres des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (2/3)**

### Distribution des teneurs en Sucres au sein des références appariées en 2009 et 2015 - (3/3)



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées	Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées
ZU	Sandwiches jambon crudités	12	ZZD	Surimi fourrés	3
ZV	Sandwiches jambon fromage	5	ZZE	Surimi nature	10
ZW	Sandwiches poisson	1	ZZF	Taboulés	20
ZX	Sandwiches poisson crudités	11	ZZH	Tarama	5
ZY	Sandwiches poulet	4	ZZI	Tzatziki ou ktipiti	3
ZZ	Sandwiches poulet crudités	13	ZZJ	Terrines de la mer	2
ZZA	Sandwiches végétariens	1			

**Figure 109 : Distribution des teneurs en sucres des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (3/3)**

Les tableaux 54 et 55 récapitulent, pour chaque famille, les moyennes et écarts-types des teneurs en sucres des références appariées ainsi que le delta des moyennes et l'évolution en pourcentage entre 2009 et 2015.

Sur le sous-échantillon des références appariées, les variations des teneurs moyennes en sucres des familles sont comprises entre -2,4 g/100g pour celle des Pâtés en croûte (qui compte 7 couples de références appariées renseignées en sucres) et +1,6 g/100g pour celle des Sandwiches jambon (qui ne compte que 2 couples de références appariées renseignées en sucres).

Parmi les 14 familles qui ont pu faire l'objet d'un test statistique, aucune évolution significative de la teneur moyenne en sucres des références appariées n'a été mise en évidence entre 2009 et 2015.

**Tableau 54 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 - (1/2)**

Réf.	SUCRES (g/100g)	Nombre de couples appariés	Echantillon 2009		Echantillon 2015		Delta moyennes	Evol.
			Teneurs moyennes	Ecart- types	Teneurs moyennes	Ecart- types		
A	Autres poissons fumés	-	-	-	-	-	-	-
B	Autres produits traiteurs frais	1	1,5	-	1,2	-	-0,3	-20%
C	Autres salades	2	2,4	0,1	2,4	0,8	-0,0	-2%
D	Autres salades de crudités	4	4,2	0,9	3,6	1,3	-0,6	-13%
E	Autres salades de cuidités	7	2,2	0,4	1,7	0,3	-0,5	-23%
F	Autres salades de féculents	4	1,5	0,7	1,2	0,5	-0,3	-19%
G	Autres sandwiches	-	-	-	-	-	-	-
H	Autres snacks	0	-	-	-	-	-	-
I	<b>Autres tartes salées</b>	<b>16</b>	<b>2,5</b>	<b>0,9</b>	<b>2,3</b>	<b>0,9</b>	<b>-0,2 (NS)</b>	<b>-6%</b>
J	Autres tartinables	6	1,7	1,3	1,3	0,8	-0,4	-21%
K	Blinis	6	3,2	0,2	3,7	0,9	+0,5	16%
L	Burgers	2	3,6	0,7	3,9	0,8	+0,3	7%
M	Crêpes fourrées salées	3	0,8	1,2	0,7	0,6	-0,0	-4%
N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	6	2,8	4,3	2,5	5,2	-0,3	-10%
O	Crevettes	0	-	-	-	-	-	-
P	<b>Croques</b>	<b>13</b>	<b>2,4</b>	<b>1,2</b>	<b>3,1</b>	<b>0,7</b>	<b>+0,7 (NS)</b>	<b>32%</b>
Q	Desserts	-	-	-	-	-	-	-
R	Feuilles de brick	-	-	-	-	-	-	-
S	<b>Feuilletés ou brioches</b>	<b>18</b>	<b>2,5</b>	<b>1,3</b>	<b>2,7</b>	<b>1,0</b>	<b>+0,2 (NS)</b>	<b>10%</b>
T	Flammekueches	3	4,0	2,0	4,7	1,2	+0,6	16%
U	Moules	-	-	-	-	-	-	-
V	Œufs de poisson	-	-	-	-	-	-	-
W	Pâtes à pizzas	-	-	-	-	-	-	-
X	Pâtes brisées	-	-	-	-	-	-	-
Y	Pâtés en croûte	7	3,5	1,7	1,1	0,3	-2,4	-68%
Z	Pâtes feuilletées	-	-	-	-	-	-	-
ZA	Pâtes sablées	-	-	-	-	-	-	-
ZB	<b>Pizzas fraîches charcuterie</b>	<b>21</b>	<b>3,1</b>	<b>1,0</b>	<b>3,6</b>	<b>0,6</b>	<b>+0,5 (NS)</b>	<b>15%</b>
ZC	<b>Pizzas fraîches fromage</b>	<b>14</b>	<b>3,3</b>	<b>1,2</b>	<b>3,9</b>	<b>1,0</b>	<b>+0,7 (NS)</b>	<b>21%</b>
ZD	<b>Pizzas fraîches jambon fromage</b>	<b>18</b>	<b>3,2</b>	<b>0,9</b>	<b>3,4</b>	<b>1,1</b>	<b>+0,2 (NS)</b>	<b>8%</b>
ZE	Pizzas fraîches légume	2	2,4	0,6	2,4	0,6	0,0	0%
ZF	Pizzas fraîches viande	-	-	-	-	-	-	-
ZG	<b>Quiches lorraine</b>	<b>11</b>	<b>2,6</b>	<b>0,7</b>	<b>2,1</b>	<b>0,4</b>	<b>-0,5 (NS)</b>	<b>-19%</b>
ZH	Repas complets	-	-	-	-	-	-	-

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

**Tableau 55 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sucres des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 - (2/2)**

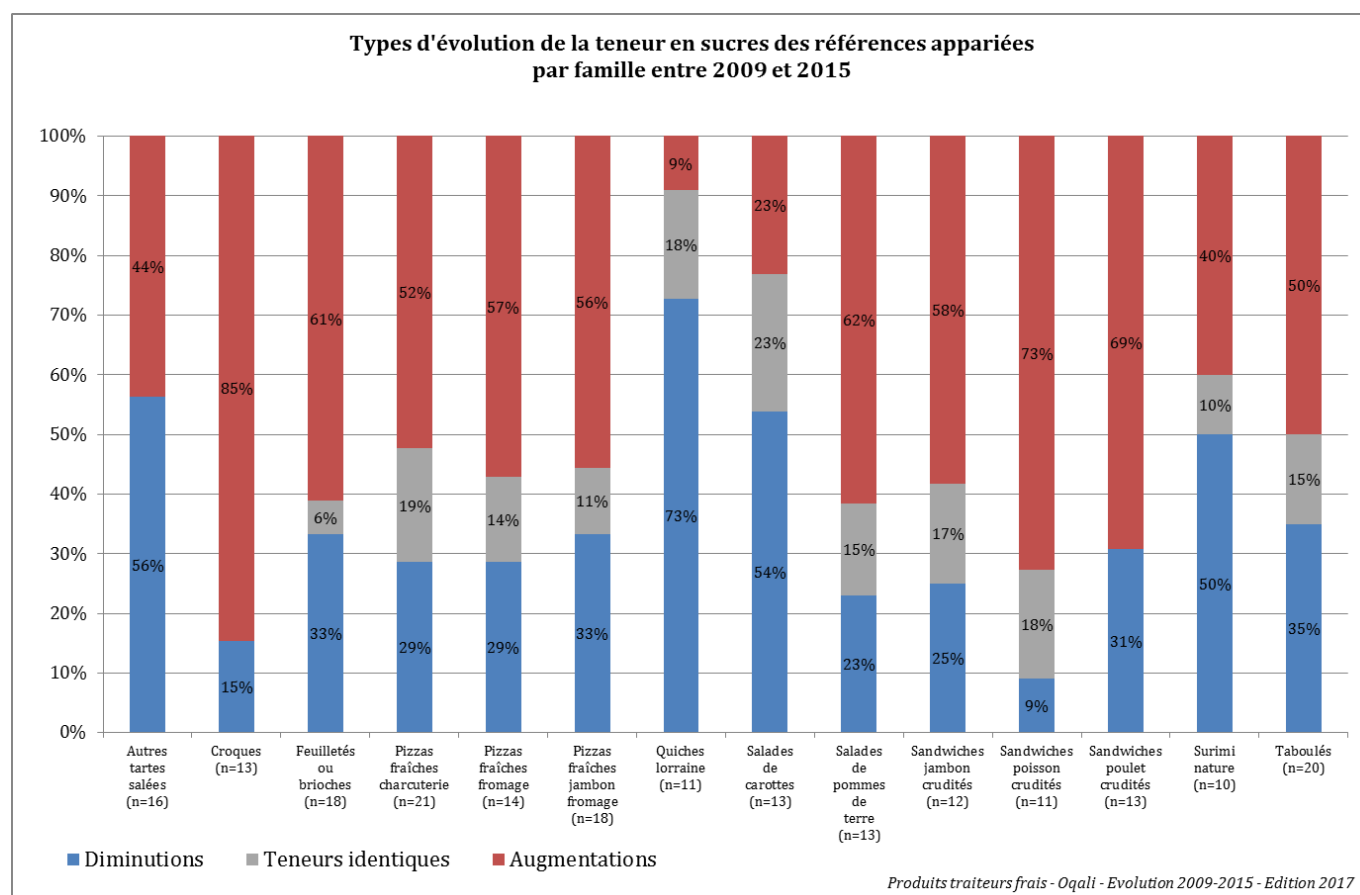
Réf.	SUCRES (g/100g)	Nombre de couples appariés	Echantillon 2009		Echantillon 2015		Delta moyennes	Evol.
			Teneurs moyennes	Ecart- types	Teneurs moyennes	Ecart- types		
ZI	Rillettes de la mer	3	1,2	0,4	0,8	0,5	-0,4	-32%
ZJ	Salades de museau ou cervelas	4	0,8	0,6	1,1	0,7	+0,3	43%
ZK	Salades coleslaw	6	4,2	0,8	5,0	1,2	+0,8	20%
ZL	Salades composées	6	2,6	1,2	2,5	0,9	-0,1	-3%
ZM	Salades de betteraves	3	5,7	0,5	6,6	0,9	+0,9	15%
ZN	<b>Salades de carottes</b>	<b>13</b>	<b>5,0</b>	<b>0,9</b>	<b>4,6</b>	<b>0,9</b>	<b>-0,3 (NS)</b>	<b>-7%</b>
ZO	Salades de céleri	9	2,6	0,8	1,6	0,4	-1,0	-38%
ZP	Salades de concombres	5	1,6	0,5	1,8	0,3	+0,2	15%
ZQ	Salades de pâtes	3	1,5	0,5	1,3	0,5	-0,2	-15%
ZR	<b>Salades de pommes de terre</b>	<b>13</b>	<b>0,8</b>	<b>0,5</b>	<b>1,0</b>	<b>0,4</b>	<b>+0,2 (NS)</b>	<b>25%</b>
ZS	Sandwiches charcuterie	2	3,0	0,4	4,4	0,4	+1,5	49%
ZT	Sandwiches jambon	2	1,9	0,2	3,4	0,1	+1,6	84%
ZU	<b>Sandwiches jambon crudités</b>	<b>12</b>	<b>3,4</b>	<b>2,0</b>	<b>3,8</b>	<b>1,6</b>	<b>+0,3 (NS)</b>	<b>10%</b>
ZV	Sandwiches jambon fromage	5	5,5	1,9	4,6	1,0	-0,9	-17%
ZW	Sandwiches poisson	1	3,7	-	5,1	-	+1,4	38%
ZX	<b>Sandwiches poisson crudités</b>	<b>11</b>	<b>2,2</b>	<b>1,0</b>	<b>3,3</b>	<b>1,1</b>	<b>+1,1 (NS)</b>	<b>49%</b>
ZY	Sandwiches poulet	4	4,3	3,0	3,2	1,7	-1,2	-27%
ZZ	<b>Sandwiches poulet crudités</b>	<b>13</b>	<b>3,3</b>	<b>1,5</b>	<b>3,7</b>	<b>1,0</b>	<b>+0,4 (NS)</b>	<b>11%</b>
ZZA	Sandwiches végétariens	1	2,2	-	2,4	-	+0,2	9%
ZZB	Sauces	-	-	-	-	-	-	-
ZZC	Saumons ou truites fumés	-	-	-	-	-	-	-
ZZD	Surimi fourrés	3	3,0	0,9	3,0	0,5	+0,0	1%
ZZE	<b>Surimi nature</b>	<b>10</b>	<b>2,5</b>	<b>0,7</b>	<b>2,5</b>	<b>0,4</b>	<b>+0,0 (NS)</b>	<b>2%</b>
ZZF	<b>Taboulés</b>	<b>20</b>	<b>3,6</b>	<b>1,5</b>	<b>3,3</b>	<b>0,9</b>	<b>-0,3 (NS)</b>	<b>-7%</b>
ZZG	Tapas de la mer	-	-	-	-	-	-	-
ZZH	Tarama	5	1,0	0,5	0,7	0,4	-0,3	-32%
ZZI	Tzatziki ou ktipiti	3	2,5	0,3	2,5	0,5	+0,0	1%
ZZJ	Terrines de la mer	2	0,7	0,7	0,8	0,4	+0,1	7%

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

### 3.4.2.2 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 110 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. Les résultats sont présentés uniquement pour les familles présentant au moins 10 couples de références appariées renseignées en sucres en 2009 et 2015. Néanmoins, des pourcentages importants peuvent ne concerner qu'un nombre réduit de références.



**Figure 110 : Types d'évolution de la teneur en sucres des références appariées par famille entre 2009 et 2015**

Sur la totalité du sous-échantillon des références appariées, 45% ont une teneur en sucres qui a augmenté (n=146/323), 38% ont vu leur teneur diminuer (n=123/323) et 17% ont conservé une teneur en sucres inchangée (n=54/323) entre 2009 et 2015.

En considérant uniquement les familles comptant plus de 10 couples de références appariées renseignées en sucres, celle des Quiches lorraine présente la plus forte proportion de références avec une teneur en sucres en baisse entre 2009 et 2015 (73%). On note également qu'au moins la moitié des références appariées des familles des Autres tartes salées, des Salades de carottes et des Surimi nature voient leur teneur en sucres diminuer entre les deux années d'étude (respectivement 56%, 54% et 50%).

Les familles des Croques et des Sandwiches poisson crudités ont, quant à elles, les plus fortes proportions de références avec une teneur en sucres en hausse entre les deux années d'étude (respectivement 85% et 73%).

Les tableaux 56 et 57 permettent de caractériser plus précisément les variations observées. Ainsi sont présentées, pour chaque famille<sup>33</sup>, le nombre de références dont la teneur en sucres a augmenté, diminué ou est restée inchangée entre 2009 et 2015 ainsi que les valeurs moyennes, minimales et maximales de ces variations. Les lignes grisées correspondent aux familles présentant moins de 10 couples de références appariées renseignées en sucres (et qui ne sont pas représentées sur la figure 110).

Ces tableaux montrent que, sur la totalité de ce sous-échantillon de références appariées, les diminutions des teneurs en sucres varient de -0,1 à -3,9 g/100g et les augmentations varient de +0,1 à +5,1 g/100g entre les deux années d'étude.

**Tableau 56 : Caractérisation des variations de teneurs en sucres par famille entre 2009 et 2015 - (1/2)**

SUCRES (g/100g)	Teneurs moyennes 2009	Teneurs moyennes 2015	Diminutions de teneurs entre 2009 et 2015				Teneurs identiques en 2009 et 2015	Augmentations de teneurs entre 2009 et 2015			
			n	Moy	Min	Max	n	n	Moy	Min	Max
Autres produits traiteurs frais	1,5	1,2	1	-0,3			-	-	-	-	-
Autres salades	2,4	2,4	1	-0,5			-	1	0,4		
Autres salades de crudités	4,2	3,6	2	-1,1	-0,4	-1,8	2	-	-	-	-
Autres salades de cuités	2,2	1,7	5	-0,7	-0,3	-1,6	2	-	-	-	-
Autres salades de féculents	1,5	1,2	3	-0,4	-0,2	-0,5	-	1	0,1		
Autres tartes salées	2,5	2,3	9	-0,7	-0,1	-2,8	-	7	0,6	0,1	1,3
Autres tartinables	1,7	1,3	3	-0,9	-0,2	-1,8	2	1	0,5		
Blinis	3,2	3,7	-	-	-	-	3	3	1,0	0,1	2,6
Burgers	3,6	3,9	-	-	-	-	-	2	0,3	0,2	0,3
Crêpes fourrées salées	0,8	0,7	1	-2,1			-	2	1,0	0,9	1,1
Crêpes fraîches nature ou sucrées	2,8	2,5	2	-1,8	-1,7	-1,8	3	1	1,8		
<b>Croques</b>	<b>2,4</b>	<b>3,1</b>	<b>2</b>	<b>-1,6</b>	<b>-1,2</b>	<b>-1,9</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	<b>1,2</b>	<b>0,1</b>	<b>1,9</b>
<b>Feuilletés ou brioches</b>	<b>2,5</b>	<b>2,7</b>	<b>6</b>	<b>-1,2</b>	<b>-0,3</b>	<b>-2,6</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>1,0</b>	<b>0,2</b>	<b>2,3</b>
Flammekueches	4,0	4,7	-	-	-	-	2	1	1,9		
Pâtés en croûte	3,5	1,1	6	-2,9	-0,7	-3,9	-	1	0,7		
Pizzas fraîches charcuterie	3,1	3,6	6	-0,6	-0,2	-0,9	4	11	1,2	0,1	2,3
Pizzas fraîches fromage	3,3	3,9	4	-1,2	-0,7	-2,1	2	8	1,8	0,1	3,5
Pizzas fraîches jambon fromage	3,2	3,4	6	-1,7	-0,4	-2,6	2	10	1,5	0,2	3,9
Pizzas fraîches légume	2,4	2,4	-	-	-	-	2	-	-	-	-

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

<sup>33</sup> Les familles des Autres poissons fumés, des Autres sandwichs, des Autres snacks, des Crevettes, des Desserts, des Feuilles de brick, des Moules, des Œufs de poisson, des Pâtes à pizzas, des Pâtes brisées, des Pâtes feuilletées, des Pâtes sablées, des Pizzas fraîches viande, des Repas complets, des Sauces, des Saumons ou truites fumés et des Tapas de la mer ne présentent pas de références appariées renseignées en sucres en 2009 et en 2015 : elles ne sont donc pas représentées dans ces tableaux.



Tableau 57 : Caractérisation des variations de teneurs en sucres par famille entre 2009 et 2015 - (2/2)

SUCRES (g/100g)	Teneurs moyennes 2009	Teneurs moyennes 2015	Diminutions de teneurs entre 2009 et 2015				Teneurs identiques en 2009 et 2015	Augmentations de teneurs entre 2009 et 2015			
			n	Moy	Min	Max	n	n	Moy	Min	Max
Quiches lorraine	2,6	2,1	8	-0,8	-0,2	-1,4	2	1	1,2		
Rillettes de la mer	1,2	0,8	2	-0,7	-0,5	-0,9	-	1	0,2		
Salades coleslaw	4,2	5,0	1	-0,2			1	4	1,3	0,5	2,0
Salades composées	2,6	2,5	4	-0,7	-0,5	-1,1	-	2	1,1	0,3	1,9
Salades de betteraves	5,7	6,6	-	-	-	-	-	3	0,9	0,4	1,2
<b>Salades de carottes</b>	<b>5,0</b>	<b>4,6</b>	<b>7</b>	<b>-0,8</b>	<b>-0,1</b>	<b>-2,4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,1</b>	<b>0,7</b>
Salades de céleri	2,6	1,6	7	-1,3	-0,6	-2,1	2	-	-	-	-
Salades de concombres	1,6	1,8	-	-	-	-	3	2	0,6	0,3	0,9
Salades de museau ou cervelas	0,8	1,1	1	-0,3			1	2	0,8	0,3	1,3
Salades de pâtes	1,5	1,3	2	-0,4	-0,3	-0,4	1	-	-	-	-
<b>Salades de pommes de terre</b>	<b>0,8</b>	<b>1,0</b>	<b>3</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>	<b>1,0</b>
Sandwiches charcuterie	3,0	4,4	-	-	-	-	-	2	1,5	1,4	1,5
Sandwiches jambon	1,9	3,4	-	-	-	-	-	2	1,6	1,3	1,8
<b>Sandwiches jambon crudités</b>	<b>3,4</b>	<b>3,8</b>	<b>3</b>	<b>-0,8</b>	<b>-0,4</b>	<b>-1,4</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>0,9</b>	<b>0,1</b>	<b>1,8</b>
Sandwiches jambon fromage	5,5	4,6	4	-1,5	-0,3	-2,9	-	1	1,2		
Sandwiches poisson	3,7	5,1	-	-	-	-	-	1	1,4		
<b>Sandwiches poisson crudités</b>	<b>2,2</b>	<b>3,3</b>	<b>1</b>	<b>-1,7</b>			<b>2</b>	<b>8</b>	<b>1,7</b>	<b>0,5</b>	<b>5,1</b>
Sandwiches poulet	4,3	3,2	2	-2,3	-2,3	-2,3	2	-	-	-	-
<b>Sandwiches poulet crudités</b>	<b>3,3</b>	<b>3,7</b>	<b>4</b>	<b>-1,2</b>	<b>-0,7</b>	<b>-1,9</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>1,0</b>	<b>0,1</b>	<b>2,3</b>
Sandwiches végétariens	2,2	2,4	-	-	-	-	-	1	0,2		
Surimi fourrés	3,0	3,0	1	-0,7			1	1	0,8		
Surimi nature	2,5	2,5	5	-0,3	-0,2	-0,6	1	4	0,5	0,2	1,0
<b>Taboulés</b>	<b>3,6</b>	<b>3,3</b>	<b>7</b>	<b>-1,6</b>	<b>-0,4</b>	<b>-2,5</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>0,6</b>	<b>0,1</b>	<b>2,7</b>
Tarama	1,0	0,7	2	-1,0	-0,4	-1,5	2	1	0,3		
Terrines de la mer	0,7	0,8	1	-0,2			-	1	0,3		
Tzatziki ou ktipiti	2,5	2,5	1	-0,2			1	1	0,3		

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

### **EVOLUTION DES TENEURS EN SUCRES ENTRE 2009 ET 2015 A L'ECHELLE DE LA FAMILLE**

Entre 2009 et 2015, les variations des teneurs moyennes en sucres des familles sont comprises entre -3,6 g/100g pour celle des Autres snacks et +7,1 g/100g pour celle des Crêpes fraîches nature ou sucrées (si l'on tient compte des familles présentant moins de 10 produits renseignés en sucres en 2009 et/ou en 2015).

Parmi les 24 familles testées, 3 présentent une diminution significative de leur teneur moyenne en sucres, entre 2009 et 2015 :

- les Autres salades de cuitités (2,3 vs. 1,8 g/100g) ;
- les Quiches lorraine (2,7 vs. 2,0 g/100g) ;
- les Salades de céleri (2,5 vs. 2,0 g/100g).

De plus, 4 familles voient leur teneur moyenne en sucres significativement augmenter entre les deux années d'étude :

- les Autres salades de féculents (1,0 vs. 2,2 g/100g) ;
- les Croques (2,1 vs. 2,8 g/100g) ;
- les Sandwiches poisson crudités (2,5 vs. 3,4 g/100g) ;
- les Surimi nature (2,5 vs. 2,9 g/100g).

### **EVOLUTION DES TENEURS EN SUCRES ENTRE 2009 ET 2015 A L'ECHELLE DES SEGMENTS DE MARCHE**

L'évolution de la teneur moyenne en sucres a été testée pour 16 couples famille - segment. Parmi les 15 couples famille - segment testés pour les marques de distributeurs, on observe 3 évolutions significatives de teneur moyenne en sucres :

- les Croques et les Sandwiches poisson crudités à marques de distributeurs ont vu leur teneur moyenne en sucres significativement augmenter entre 2009 et 2015 (respectivement 2,2 vs. 3,0 g/100g et 2,5 vs. 3,4 g/100g) ;
- les Salades de carottes à marques de distributeurs ont connu une diminution significative de leur teneur moyenne en sucres entre les deux années d'étude (5,0 vs. 4,5 g/100g).

### **DECOMPOSITION DES ECHANTILLONS 2009 ET 2015 EN SOUS-GROUPES**

La teneur moyenne en sucres des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 pour 2 familles parmi les 11 familles testées :

- les Croques (respectivement 1,8 vs. 2,8 g/100g) ;
- les Surimi nature (respectivement 2,5 vs. 2,9 g/100g) ; cela peut en partie être lié à la collecte partielle des surimi nature en 2009 (uniquement des marques nationales).

Par ailleurs, la teneur moyenne en sucres des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2009 pour 4 familles parmi les 23 testées :

- les Autres salades de féculents (respectivement 2,5 vs. 1,0 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de salades de féculents avec des fruits secs qui présentent des teneurs en sucres plus élevées que les autres salades de féculents ;
- les Croques (respectivement 2,8 vs. 2,1 g/100g) ;
- les Sandwiches poisson crudités (respectivement 3,5 vs. 2,5 g/100g) ; cela peut en partie être lié à l'apparition, dans l'échantillon 2015, de nouveaux types de sandwichs poisson crudités mettant en œuvre des pains plus sucrés (pains viennois, pains bagels ou polaires). A noter également que, même au sein des sandwichs poisson crudités à base de pain de mie complet (qui constitue le pain principalement utilisé dans cette famille), la teneur moyenne en sucres des produits nouveaux ou non captés en 2009 est plus élevée que celle de l'échantillon 2009 ;
- les Surimi nature (respectivement 3,0 vs. 2,5 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par un échantillonnage différent entre 2009 et 2015 (seules des surimi nature à marques nationales ont été collectées en 2009).

En revanche, pour la famille des Quiches lorraine, la teneur moyenne en sucres des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 2,0 vs. 2,7 g/100g).

#### EVOLUTION DES TENEURS EN SUCRES ENTRE 2009 ET 2015 AU SEIN DU SOUS-ECHANTILLON DES REFERENCES APPARIEES

Au sein du sous-échantillon des références appariées, l'évolution de la teneur moyenne en sucres a été testée pour 14 familles : aucune évolution significative n'a été mise en évidence entre 2009 et 2015.

### 3.5 Evolution des teneurs en protéines

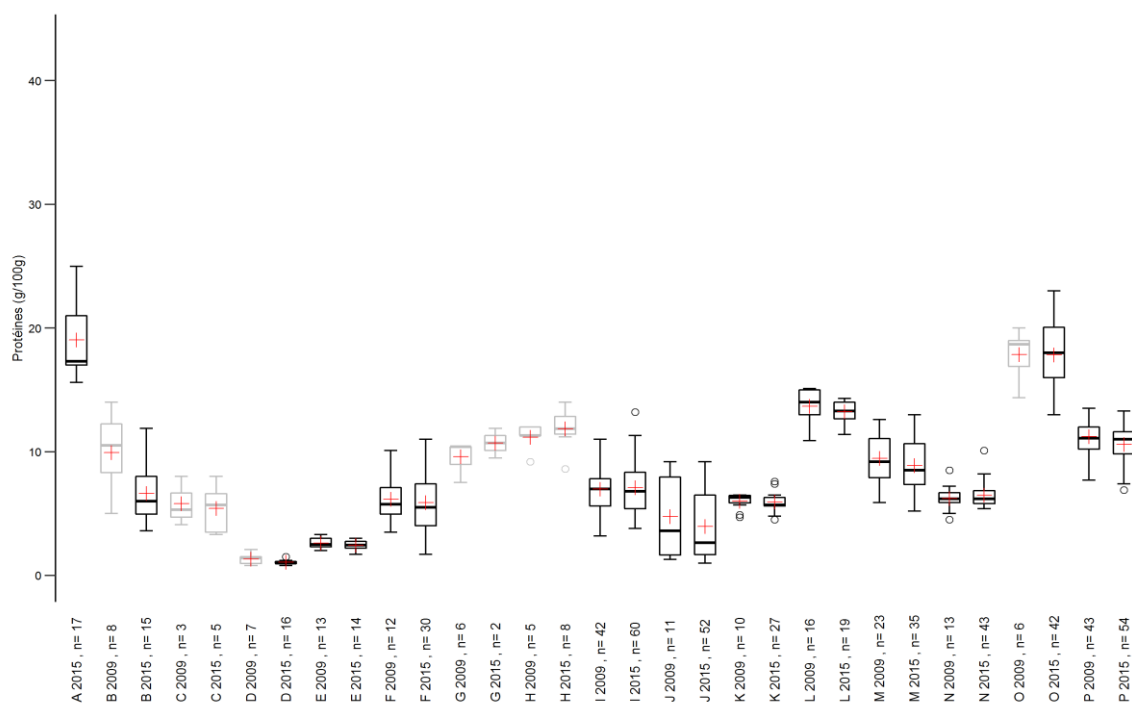
#### 3.5.1 Evolution des teneurs en protéines des échantillons Oqali 2009 et 2015

##### 3.5.1.1 Evolution des teneurs en protéines par famille

Les figures 111 à 114 présentent les distributions des teneurs en protéines en 2009 et 2015 par famille. Une aide à la lecture des boxplots est disponible en annexe 6.

La distribution des teneurs en protéines est comprise entre 0,0 et 20,0 g/100g pour les références collectées en 2009 et entre 0,0 et 32,0 g/100g pour celles collectées en 2015 (figures 111 à 114). A noter que les teneurs supérieures à 20,0 g/100g en 2015 sont issues des familles des Autres poissons fumés, des Crevettes, des Œufs de poissons et des Saumon ou truites fumés.

#### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Protéines (1/4)



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

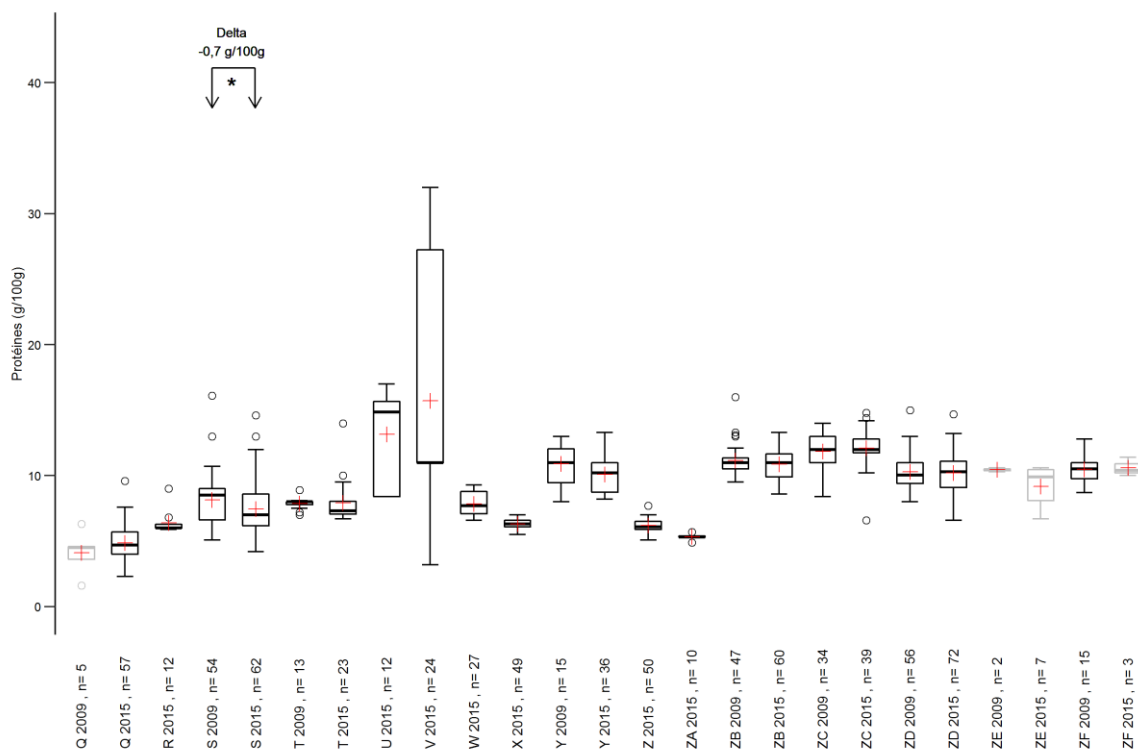
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
A	Autres poissons fumés	0	17	I	Autres tartes salées	42	60
B	Autres produits traiteurs frais	8	15	J	Autres tartinables	11	52
C	Autres salades	3	5	K	Blinis	10	27
D	Autres salades de crudités	7	16	L	Burgers	16	19
E	Autres salades de cuidités	13	14	M	Crêpes fourrées salées	23	35
F	Autres salades de féculents	12	30	N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	13	43
G	Autres sandwiches	6	2	O	Crevettes	6	42
H	Autres snacks	5	8	P	Croques	43	54

n: effectif

Figure 111 : Distribution des teneurs en protéines par famille en 2009 et 2015 - (1/4)

## Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Protéines (2/4)



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

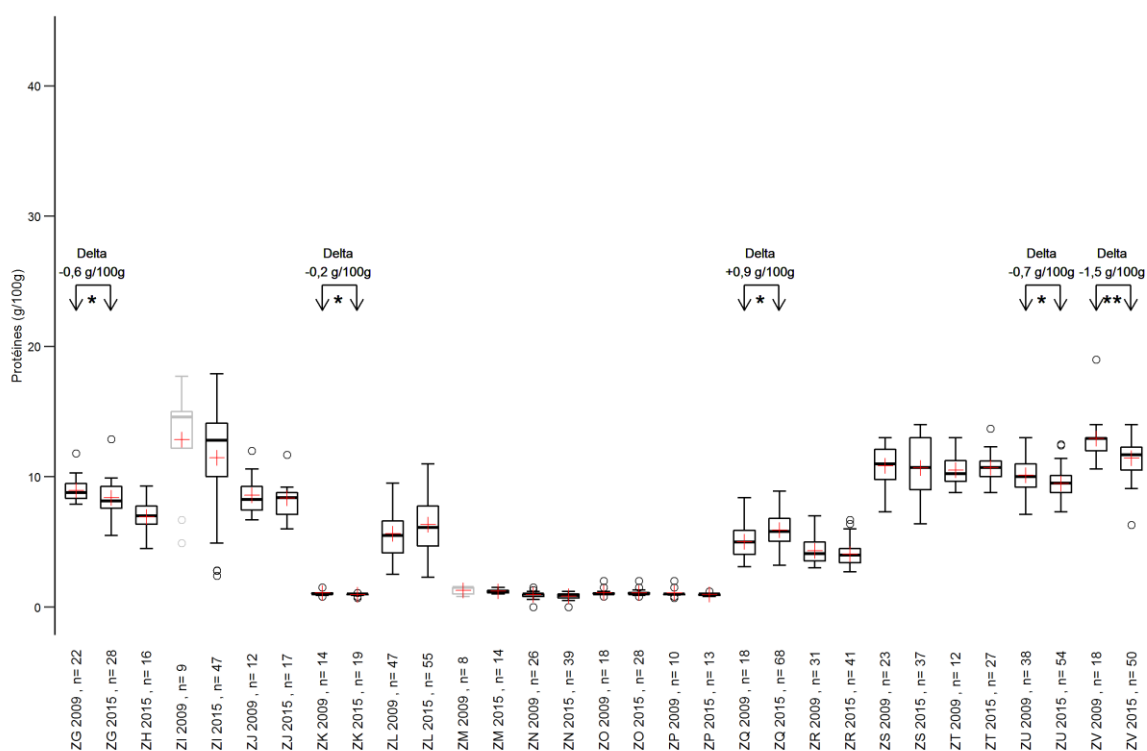
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
Q	Desserts	5	57	Y	Pâtés en croûte	15	36
R	Feuilles de brick	0	12	Z	Pâtes feuilletées	0	50
S	Feuilletés ou brioches	54	62	ZA	Pâtes sablées	0	10
T	Flammekueches	13	23	ZB	Pizzas fraîches charcuterie	47	60
U	Moules	0	12	ZC	Pizzas fraîches fromage	34	39
V	Œufs de poisson	0	24	ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	56	72
W	Pâtes à pizzas	0	27	ZE	Pizzas fraîches légume	2	7
X	Pâtes brisées	0	49	ZF	Pizzas fraîches viande	15	3

n: effectif

Figure 112 : Distribution des teneurs en protéines par famille en 2009 et 2015 - (2/4)

### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Protéines (3/4)



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

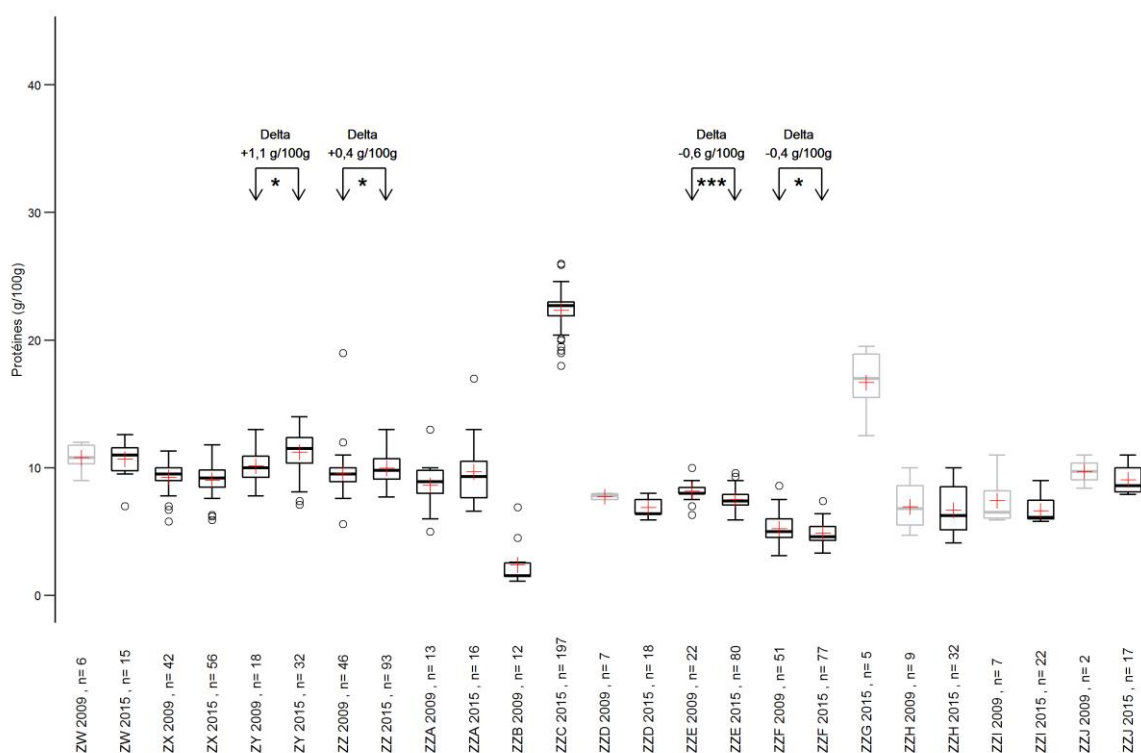
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
ZG	Quiches lorraine	22	28	ZO	Salades de céleri	18	28
ZH	Repas complets	0	16	ZP	Salades de concombres	10	13
ZI	Rillettes de la mer	9	47	ZQ	Salades de pâtes	18	68
ZJ	Salades de museau ou cervelas	12	17	ZR	Salades de pommes de terre	31	41
ZK	Salades coleslaw	14	19	ZS	Sandwiches charcuterie	23	37
ZL	Salades composées	47	55	ZT	Sandwiches jambon	12	27
ZM	Salades de betteraves	8	14	ZU	Sandwiches jambon crudités	38	54
ZN	Salades de carottes	26	39	ZV	Sandwiches jambon fromage	18	50

n: effectif

Figure 113 : Distribution des teneurs en protéines par famille en 2009 et 2015 - (3/4)

### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Protéines (4/4)



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
ZW	Sandwiches poisson	6	15	ZZD	Surimi fourrés	7	18
ZX	Sandwiches poisson crudités	42	56	ZZE	Surimi nature	22	80
ZY	Sandwiches poulet	18	32	ZZF	Taboulés	51	77
ZZ	Sandwiches poulet crudités	46	93	ZZG	Tapas de la mer	0	5
ZZA	Sandwiches végétariens	13	16	ZZH	Tarama	9	32
ZZB	Sauces	12	0	ZZI	Tzatziki ou ktipiti	7	22
ZZC	Saumons ou truites fumés	0	197	ZZJ	Terrines de la mer	2	17

n: effectif

**Figure 114 : Distribution des teneurs en protéines par famille en 2009 et 2015 - (4/4)**

Les tableaux 58 à 60 récapitulent, pour chaque famille, les statistiques descriptives et les pourcentages d'évolution des teneurs moyennes en protéines entre 2009 et 2015.

Entre 2009 et 2015, les variations des teneurs moyennes en protéines des familles sont comprises entre -3,3 g/100g pour celle des Autres produits traiteurs frais et +1,1 g/100g pour celles des Autres sandwiches, des Sandwiches poulet et des Sandwiches végétariens.

Parmi les 34 familles testées statistiquement, 10 présentent une évolution significative de leur teneur moyenne en protéines entre 2009 et 2015.

Les principales évolutions constatées sont discutées ci-dessous, par catégorie de produits.

Au sein de la catégorie des **pizzas** regroupant 5 familles (ZB, ZC, ZD, ZE et ZF), aucune évolution significative des teneurs moyennes en protéines n'est observée pour les 3 familles qui ont pu faire l'objet d'un test statistique.

Au sein de la catégorie des **salades et crudités** regroupant 10 familles (C, D, E, ZJ, ZK, ZL, ZM, ZN, ZO, ZP), une diminution significative de la teneur moyenne en protéines est mise en évidence pour 1 famille parmi les 7 testées : les Salades coleslaw [ZK] (-0,2 g/100g, soit -14%).

A noter également que la teneur moyenne en protéines des Salades composées [ZL] connaît une augmentation de +0,7 g/100g entre 2009 et 2015, ce qui constitue une tendance proche de la significativité (p-value=0,06). Cela s'accompagne d'un étirement et d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en protéines plus élevées en 2015, avec une augmentation des valeurs du premier quartile, de la médiane (+0,6 g/100g chacune) et du troisième quartile (+1,2 g/100g).

Au sein de la catégorie des **salades de féculents** regroupant 4 familles (F, ZQ, ZR, ZZ), des diminutions significatives de teneur moyenne en protéines sont mises en évidence pour 2 familles parmi les 4 testées :

- les Taboulés [ZZ] (-0,4 g/100g, soit -7%) ;
- les Salades de pâtes (ZQ) (+0,9 g/100g, soit +18%) ; celle-ci s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en protéines plus élevées en 2015 avec une augmentation des valeurs du premier quartile (+1,0 g/100g), de la médiane (+0,8 g/100g) et du troisième quartile (+0,9 g/100g).

Au sein de la catégorie des **sandwiches** regroupant 10 familles (G, ZS, ZT, ZU, ZV, ZW, ZX, ZY, ZZ et ZZA), une diminution significative de la teneur moyenne en protéines est mise en évidence pour 2 familles parmi les 8 testées :

- les Sandwiches jambon crudités [ZU] (-0,7 g/100g, soit -6%) ;
- les Sandwiches jambon fromage [ZV] (-1,5 g/100g, soit -12%) ; celle-ci s'accompagne d'un déplacement et d'un resserrement de la distribution vers des teneurs en protéines plus basses en 2015, avec une diminution des valeurs du premier quartile (-1,5 g/100g), de la médiane (-1,3 g/100g) et du troisième quartile (-0,7 g/100g).

En revanche, la teneur moyenne en protéines a significativement augmenté, entre 2009 et 2015, pour 2 familles de cette catégorie :

- les Sandwiches poulet [ZY] (+1,1 g/100g, soit +11%) ; celle-ci s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en protéines plus élevées en 2015, avec une augmentation des valeurs du premier quartile (+1,1 g/100g), de la médiane (+1,5 g/100g) et du troisième quartile (+1,5 g/100g) ;
- les Sandwiches poulet crudités [ZZ] (+0,4 g/100g, soit +4%).

Au sein de la catégorie des **snacks** regroupant 3 familles (H, L, P), aucune évolution significative de la teneur moyenne en protéines n'est mise en évidence pour les 2 familles testées. On note toutefois une diminution de la teneur moyenne en protéines pour les Croques [P] (-0,6 g/100g, soit -6%), ce qui constitue une tendance proche de la significativité (p-value=0,05).



Au sein de la catégorie des **tartes salées** regroupant 3 familles (I, T et ZG), qui ont toutes pu faire l'objet d'un test, une diminution significative de la teneur moyenne en protéines est observée pour la famille des Quiches lorraine (ZG), à hauteur de -0,6 g/100g (-6%).

Au sein de la catégorie des **surimi** regroupant 2 familles (ZZD et ZZE), une diminution significative de la teneur moyenne en protéines est observée pour la seule famille testée : les Surimi nature [ZZE], à hauteur de -0,6 g/100g (-8%). Ce résultat est néanmoins à nuancer compte tenu de la méthodologie de collecte différente et des différences d'effectifs entre les deux années d'étude.

A noter qu'aucune évolution significative de la teneur moyenne en protéines n'a été mise en évidence entre 2009 et 2015 dans la catégorie des **tartinables** (5 familles dont 1 testée).

Enfin, concernant les 5 autres familles du secteur faisant l'objet d'un test statistique, une diminution significative de la teneur moyenne en protéines a été mise en évidence la famille des Feuilletés ou brioches [S] (-0,7 g/100g, soit -9%). Cette évolution s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en protéines plus basses en 2015 avec une diminution des valeurs du premier quartile (-0,5 g/100g), de la médiane (-1,5 g/100g) et du troisième quartile (-0,4g/100g) ;

A noter également que la famille des Pâtés en croûte [Y] présente une diminution de la teneur moyenne en protéines de -0,8 g/100g (-7%), ce qui constitue une tendance proche de la significativité (p-value=0,10). Cette évolution s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en protéines plus basses en 2015, avec une diminution des valeurs du premier quartile (-0,7 g/100g) et du troisième quartile (-1,1 g/100g).

Tableau 58 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines par famille entre 2009 et 2015 - (1/3)

PROTEINES (g/100g)		Echantillon 2009								Echantillon 2015								Delta moy	Evol.
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
A	Autres poissons fumés	0	-	-	-	-	-	-	-	17	15,6	17,0	17,3	19,1	21,0	25,0	3,3	-	-
B	Autres produits traiteurs frais	8	5,0	8,3	10,5	9,9	12,3	14,0	3,4	15	3,6	5,0	6,0	6,6	8,0	11,9	2,4	-3,3	-33%
C	Autres salades	3	4,1	4,7	5,3	5,8	6,7	8,0	2,0	5	3,3	3,5	5,7	5,4	6,6	8,0	2,0	-0,4	-7%
D	Autres salades de crudités	7	0,8	1,0	1,4	1,3	1,5	2,1	0,5	16	0,8	1,0	1,0	1,1	1,1	1,5	0,2	-0,2	-18%
E	Autres salades de cuités	13	2,0	2,3	2,5	2,6	3,0	3,3	0,5	14	1,7	2,2	2,5	2,4	2,8	3,0	0,4	-0,2 (NS)	-7%
F	Autres salades de féculents	12	3,5	5,0	5,8	6,2	7,1	10,1	2,1	30	1,7	4,0	5,5	5,9	7,4	11,0	2,3	-0,3 (NS)	-5%
G	Autres sandwiches	6	7,5	9,0	10,4	9,6	10,4	10,4	1,3	2	9,5	10,1	10,7	10,7	11,3	11,9	1,7	+1,1	11%
H	Autres snacks	5	9,2	11,3	11,3	11,2	12,0	12,0	1,2	8	8,6	11,4	11,9	11,9	12,9	14,0	1,6	+0,7	6%
I	Autres tartes salées	42	3,2	5,6	7,0	7,0	7,8	11,0	1,6	60	3,8	5,4	6,8	7,1	8,4	13,2	2,0	+0,1 (NS)	2%
J	Autres tartinables	11	1,3	1,7	3,6	4,8	8,0	9,2	3,4	52	1,0	1,7	2,7	4,0	6,5	9,2	2,8	-0,8 (NS)	-17%
K	Blinis	10	4,7	5,9	6,3	6,0	6,5	6,5	0,7	27	4,5	5,6	5,7	5,9	6,3	7,6	0,8	-0,1 (NS)	-1%
L	Burgers	16	10,9	13,0	14,0	13,7	15,0	15,1	1,3	19	11,4	12,7	13,3	13,2	14,0	14,3	0,9	-0,4 (NS)	-3%
M	Crêpes fourrées salées	23	5,9	7,9	9,2	9,5	11,1	12,6	2,0	35	5,2	7,4	8,5	8,9	10,7	13,0	2,1	-0,6 (NS)	-6%
N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	13	4,5	5,9	6,2	6,2	6,7	8,5	1,0	43	5,4	5,8	6,2	6,5	6,9	10,1	1,0	+0,3 (NS)	4%
O	Crevettes	6	14,4	16,9	18,7	17,9	19,0	20,0	2,1	42	13,0	16,0	18,0	17,8	20,1	23,0	2,5	-0,0	0%
P	Croques	43	7,7	10,2	11,1	11,2	12,0	13,5	1,3	54	6,9	9,8	11,0	10,6	11,6	13,3	1,5	-0,6 (NS)	-6%
Q	Desserts	5	1,6	3,6	4,5	4,1	4,6	6,3	1,7	57	2,3	4,0	4,7	4,9	5,7	9,6	1,4	+0,8	18%
R	Feuilles de brick	0	-	-	-	-	-	-	-	12	5,9	6,0	6,0	6,4	6,3	9,0	0,9	-	-
S	Feuilletés ou brioches	54	5,1	6,6	8,5	8,1	9,0	16,1	2,0	62	4,2	6,2	7,0	7,5	8,6	14,6	2,0	-0,7 *	-9%
T	Flammekueches	13	7,0	7,8	8,0	7,9	8,0	8,9	0,5	23	6,7	7,1	7,3	7,9	8,1	14,0	1,6	+0,1 (NS)	1%
U	Moules	0	-	-	-	-	-	-	-	12	8,4	8,4	14,9	13,2	15,7	17,0	3,7	-	-
V	Œufs de poisson	0	-	-	-	-	-	-	-	24	3,2	11,0	11,0	15,7	27,3	32,0	9,3	-	-

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type  
Effet année : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

Tableau 59 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines par famille entre 2009 et 2015 - (2/3)

PROTEINES (g/100g)		Echantillon 2009								Echantillon 2015								Delta moy	Evol.
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
W	Pâtes à pizzas	0	-	-	-	-	-	-	-	27	6,6	7,1	7,7	7,9	8,8	9,3	0,9	-	-
X	Pâtes brisées	0	-	-	-	-	-	-	-	49	5,5	6,1	6,3	6,3	6,6	7,0	0,4	-	-
Y	Pâtés en croûte	15	8,0	9,5	11,0	10,9	12,1	13,0	1,7	36	8,2	8,7	10,2	10,1	11,0	13,3	1,5	-0,8 (NS)	-7%
Z	Pâtes feuilletées	0	-	-	-	-	-	-	-	50	5,1	5,9	6,1	6,2	6,5	7,7	0,4	-	-
ZA	Pâtes sablées	0	-	-	-	-	-	-	-	10	4,9	5,3	5,3	5,3	5,4	5,7	0,2	-	-
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	47	9,5	10,5	11,0	11,2	11,4	16,0	1,2	60	8,6	9,9	11,0	10,9	11,7	13,3	1,2	-0,3 (NS)	-3%
ZC	Pizzas fraîches fromage	34	8,4	11,0	12,0	11,8	13,0	14,0	1,2	39	6,6	11,8	12,0	12,1	12,8	14,8	1,4	+0,3 (NS)	2%
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	56	8,0	9,4	10,1	10,3	11,0	15,0	1,4	72	6,6	9,1	10,3	10,2	11,1	14,7	1,7	-0,1 (NS)	-1%
ZE	Pizzas fraîches légume	2	10,3	10,4	10,5	10,5	10,5	10,6	0,2	7	6,7	8,1	9,9	9,2	10,5	10,6	1,7	-1,3	-12%
ZF	Pizzas fraîches viande	15	8,7	9,8	10,5	10,5	11,0	12,8	1,2	3	10,0	10,2	10,4	10,6	10,9	11,4	0,7	+0,1	1%
ZG	Quiches lorraine	22	7,9	8,4	8,8	9,0	9,5	11,8	0,9	28	5,5	7,6	8,2	8,4	9,3	12,9	1,4	-0,6 *	-6%
ZH	Repas complets	0	-	-	-	-	-	-	-	16	4,5	6,4	7,0	6,9	7,8	9,3	1,3	-	-
ZI	Rillettes de la mer	9	4,9	12,2	14,6	12,9	15,0	17,7	4,3	47	2,4	10,0	12,8	11,5	14,1	17,9	3,9	-1,4	-11%
ZJ	Salades de museau ou cervelas	12	6,7	7,5	8,3	8,6	9,3	12,0	1,6	17	6,0	7,1	8,4	8,4	8,8	11,7	1,5	-0,2 (NS)	-2%
ZK	Salades coleslaw	14	0,8	1,0	1,0	1,1	1,1	1,5	0,2	19	0,7	1,0	1,0	0,9	1,0	1,1	0,1	-0,2 *	-14%
ZL	Salades composées	47	2,5	4,2	5,5	5,6	6,6	9,5	1,7	55	2,3	4,7	6,1	6,3	7,8	11,0	2,0	+0,7 (NS)	12%
ZM	Salades de betteraves	8	0,8	1,0	1,5	1,3	1,5	1,5	0,3	14	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,5	0,2	-0,1	-6%
ZN	Salades de carottes	26	0,0	0,8	1,0	0,9	1,0	1,5	0,3	39	0,0	0,7	0,9	0,8	1,0	1,2	0,2	-0,1 (NS)	-10%
ZO	Salades de céleri	18	0,8	1,0	1,0	1,1	1,1	2,0	0,3	28	0,8	1,0	1,0	1,1	1,1	2,0	0,2	-0,0 (NS)	-2%
ZP	Salades de concombres	10	0,7	0,9	1,0	1,1	1,0	2,0	0,4	13	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,2	0,1	-0,1 (NS)	-11%
ZQ	Salades de pâtes	18	3,1	4,1	5,0	5,0	5,9	8,4	1,3	68	3,2	5,1	5,8	5,9	6,8	8,9	1,3	+0,9 *	18%
ZR	Salades de pommes de terre	31	3,0	3,6	4,1	4,3	5,0	7,0	1,0	41	2,7	3,4	4,0	4,1	4,5	6,7	1,0	-0,3 (NS)	-6%

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type  
Effet année : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

Tableau 60 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines par famille entre 2009 et 2015 - (3/3)

PROTEINES (g/100g)		Echantillon 2009								Echantillon 2015								Delta moy	Evol.
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
ZS	Sandwiches charcuterie	23	7,3	9,8	11,0	10,8	12,1	13,0	1,6	37	6,4	9,0	10,7	10,7	13,0	14,0	2,1	-0,2 (NS)	-2%
ZT	Sandwiches jambon	12	8,8	9,7	10,3	10,5	11,3	13,0	1,2	27	8,8	10,0	10,7	10,7	11,2	13,7	1,2	+0,2 (NS)	2%
ZU	Sandwiches jambon crudités	38	7,1	9,2	10,0	10,1	11,0	13,0	1,3	54	7,3	8,8	9,5	9,5	10,1	12,5	1,1	-0,7 *	-6%
ZV	Sandwiches jambon fromage	18	10,6	12,0	13,0	13,0	13,0	19,0	1,7	50	6,3	10,5	11,7	11,4	12,3	14,0	1,4	-1,5**	-12%
ZW	Sandwiches poisson	6	9,0	10,3	10,8	10,8	11,8	12,0	1,1	15	7,0	9,8	11,0	10,7	11,6	12,6	1,4	-0,1	-1%
ZX	Sandwiches poisson crudités	42	5,8	9,0	9,5	9,3	10,0	11,3	1,4	56	5,9	8,5	9,2	9,0	9,8	11,8	1,3	-0,2 (NS)	-3%
ZY	Sandwiches poulet	18	7,8	9,3	10,0	10,1	10,9	13,0	1,5	32	7,1	10,4	11,5	11,2	12,4	14,0	1,8	+1,1 *	11%
ZZ	Sandwiches poulet crudités	46	5,6	8,9	9,5	9,6	10,0	19,0	1,8	93	7,7	9,1	9,8	10,0	10,7	13,0	1,2	+0,4 *	4%
ZZA	Sandwiches végétariens	13	5,0	8,0	8,9	8,6	9,8	13,0	2,0	16	6,6	7,7	9,3	9,7	10,5	17,0	2,8	+1,1 (NS)	12%
ZZB	Sauces	12	1,1	1,5	1,6	2,4	2,5	6,9	1,7	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZZC	Saumons ou truites fumés	0	-	-	-	-	-	-	-	197	18,0	21,9	22,7	22,3	23,0	26,0	1,2	-	-
ZZD	Surimi fourrés	7	7,5	7,5	7,8	7,7	8,0	8,0	0,2	18	5,9	6,4	6,4	6,9	7,5	8,0	0,7	-0,9	-11%
ZZE	Surimi nature	22	6,3	8,0	8,0	8,2	8,5	10,0	0,7	80	5,9	7,1	7,4	7,5	7,9	9,6	0,7	-0,6***	-8%
ZZF	Taboulés	51	3,1	4,6	5,0	5,2	6,0	8,6	1,1	77	3,3	4,3	4,6	4,9	5,4	7,4	0,8	-0,4 *	-7%
ZZG	Tapas de la mer	0	-	-	-	-	-	-	-	5	12,5	15,5	17,0	16,7	18,9	19,5	2,8	-	-
ZZH	Tarama	9	4,7	5,5	6,8	6,9	8,6	10,0	1,9	32	4,1	5,2	6,3	6,7	8,5	10,0	1,9	-0,2	-3%
ZZI	Tzatziki ou ktipiti	7	5,9	6,1	6,5	7,4	8,2	11,0	1,9	22	5,8	6,0	6,1	6,6	7,5	9,0	1,0	-0,8	-11%
ZZJ	Terrines de la mer	2	8,4	9,1	9,7	9,7	10,4	11,0	1,8	17	7,9	8,1	8,6	9,1	10,0	11,0	1,1	-0,6	-7%

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type  
Effet année : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

### 3.5.1.2 Evolution des teneurs en protéines par famille et par segment de marché

Afin d'observer, au sein de chaque famille, l'évolution propre à chaque segment de marché, des tests de Mann Whitney ont été réalisés lorsqu'au moins 10 références par couple famille-segment de marché étaient renseignées en protéines pour 2009 et 2015.

Les tableaux 188 et 191 de l'annexe 13 présentent, pour chaque couple famille-segment de marché, les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en protéines ainsi que le delta des moyennes et les pourcentages d'évolution de ces teneurs entre les deux années d'étude.

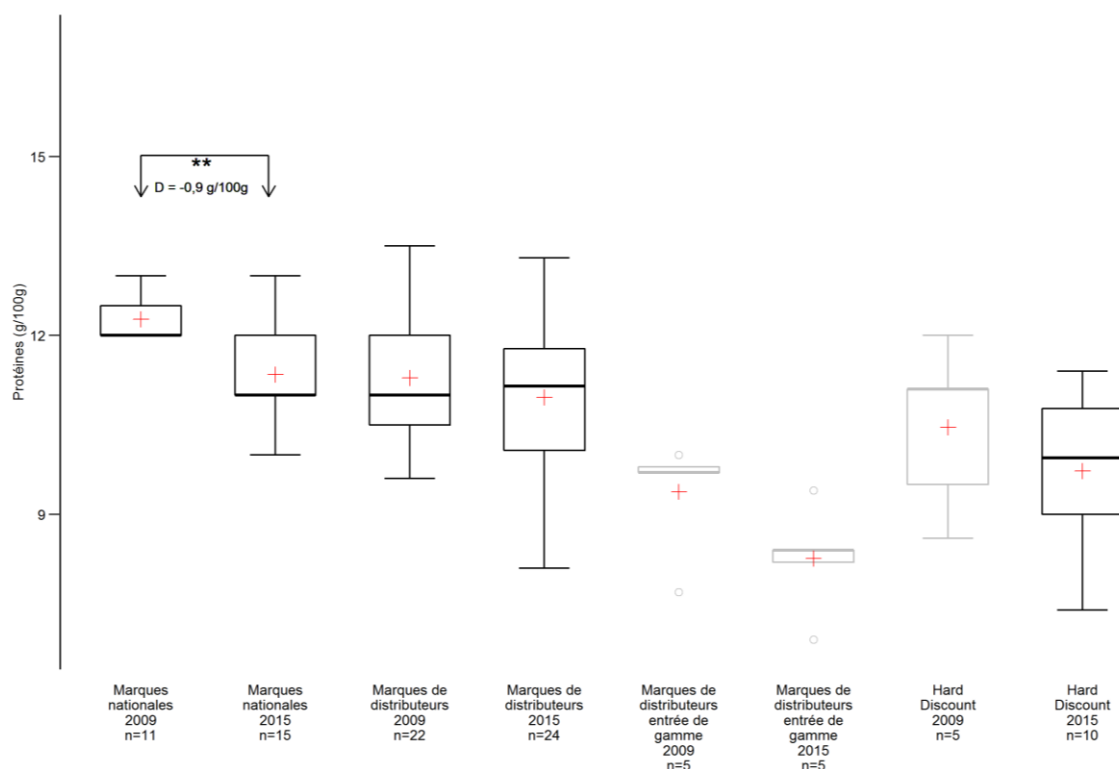
8 familles ont pu être testées pour les marques nationales, 22 pour les marques de distributeurs et 1 pour le hard discount. Parmi ces 31 couples famille-segment de marché testés, des évolutions significatives ont été mises en évidence pour 8 couples :

- les références à marques nationales de la famille des Croques ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Salades composées ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Salades de pâtes ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Sandwiches jambon crudités ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Sandwiches jambon fromage ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Sandwiches poulet crudités ;
- les références à marques nationales de la famille des Surimi nature ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Taboulés.

Les figures 115 à 122 présentent les distributions des teneurs en protéines par segment de marché en 2009 et 2015 pour les familles citées ci-dessus.

Pour ces mêmes familles, les tableaux 61 à 68 présentent les moyennes et les écart-types des teneurs en protéines par segment de marché ainsi que l'évolution des teneurs moyennes entre les deux années d'étude.

### Distribution des teneurs en Protéines par segment de marché Famille Croques



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 115 : Distribution des teneurs en protéines par segment de marché pour la famille des Croques en 2009 et 2015**

**Tableau 61 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines de la famille des Croques par segment de marché en 2009 et 2015**

Protéines (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	11	12,3	0,5	-0,9**	22	11,3	1,1	-0,3 (NS)	5	9,4	0,9	-1,1	5	10,5	1,4	-0,7	-	-	-	-
2015	15	11,3	0,8	-8%	24	11,0	1,4	-3%	5	8,3	0,9	-12%	10	9,7	1,4	-7%	-	-	-	-

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

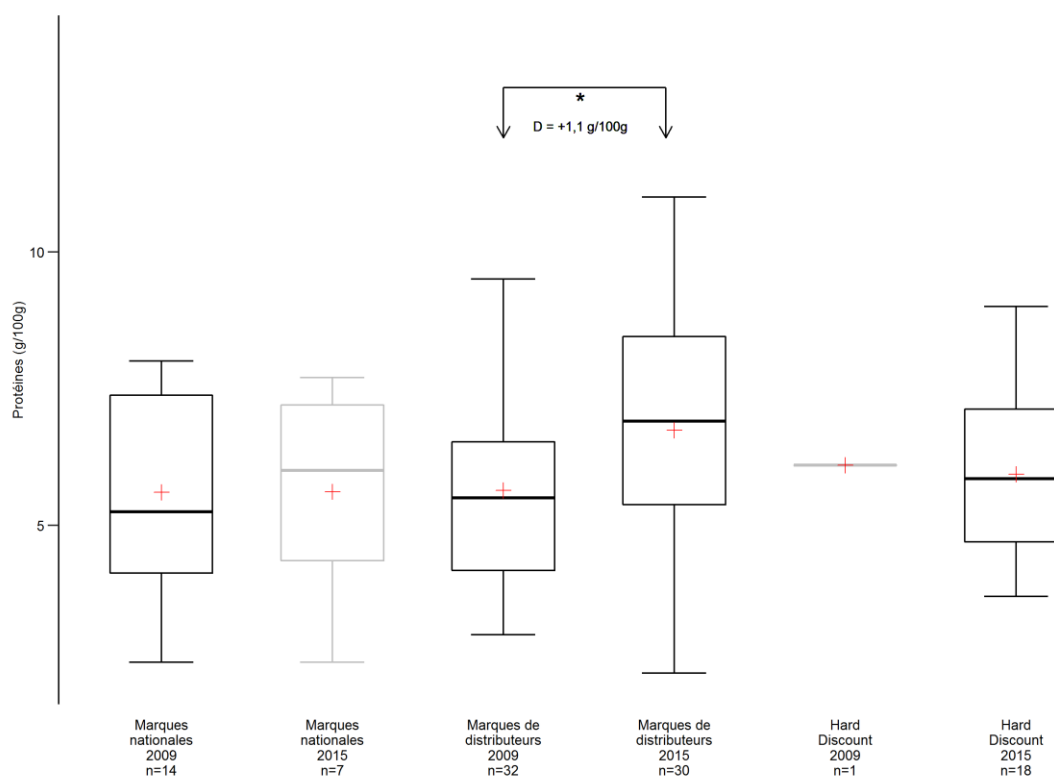
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Pour la famille des Croques, on observe une diminution de la teneur moyenne en protéines pour tous les segments de marché étudiés. Ce résultat est néanmoins à nuancer pour les marques de distributeurs entrée de gamme et le hard discount compte tenu de leurs faibles effectifs.

Un test statistique a pu être appliqué pour les marques nationales et les marques de distributeurs. Il met en évidence que la diminution observée pour les marques nationales est significative : 12,3 g/100g en 2009 vs. 11,3 g/100g en 2015.

Ainsi, la diminution de la teneur moyenne en protéines, observée au niveau de la famille entière des Croques (cf. § 3.5.1.1) et proche de la significativité, est essentiellement portée par les marques nationales et, dans une moindre mesure par les marques de distributeurs, les marques de distributeurs entrée de gamme et le hard discount.

### Distribution des teneurs en Protéines par segment de marché Famille Salades composées



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 116 : Distribution des teneurs en protéines par segment de marché pour la famille des Salades composées en 2009 et 2015**

**Tableau 62 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines de la famille des Salades composées par segment de marché en 2009 et 2015**

Protéines (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	14	5,6	1,9		32	5,6	1,7		-	-	-		1	6,1	-		-	-	-	
2015	7	5,6	2,0	+0,0 0%	30	6,7	2,3	+1,1* 20%	-	-	-		18	5,9	1,5	-0,2 -3%	-	-	-	

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

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

Pour la famille des Salades composées, on observe une augmentation de la teneur moyenne en protéines pour les marques de distributeurs. Les teneurs moyennes en protéines des marques nationales et du hard discount restent stables ; ce résultat est néanmoins à nuancer pour ces 2 segments de marché compte tenu de leurs faibles effectifs en 2009.

L'application d'un test statistique révèle que l'augmentation de la teneur moyenne en protéines des marques de distributeurs est significative (seul segment de marché testé) : 5,6 g/100g en 2009 vs. 6,7 g/100g en 2015.

Ainsi, l'augmentation de la teneur moyenne en protéines, observée au niveau de la famille entière des Salades composées (cf. § 3.5.1.1) et proche de la significativité, est donc essentiellement portée par les marques de distributeurs.

### Distribution des teneurs en Protéines par segment de marché Famille Salades de pâtes

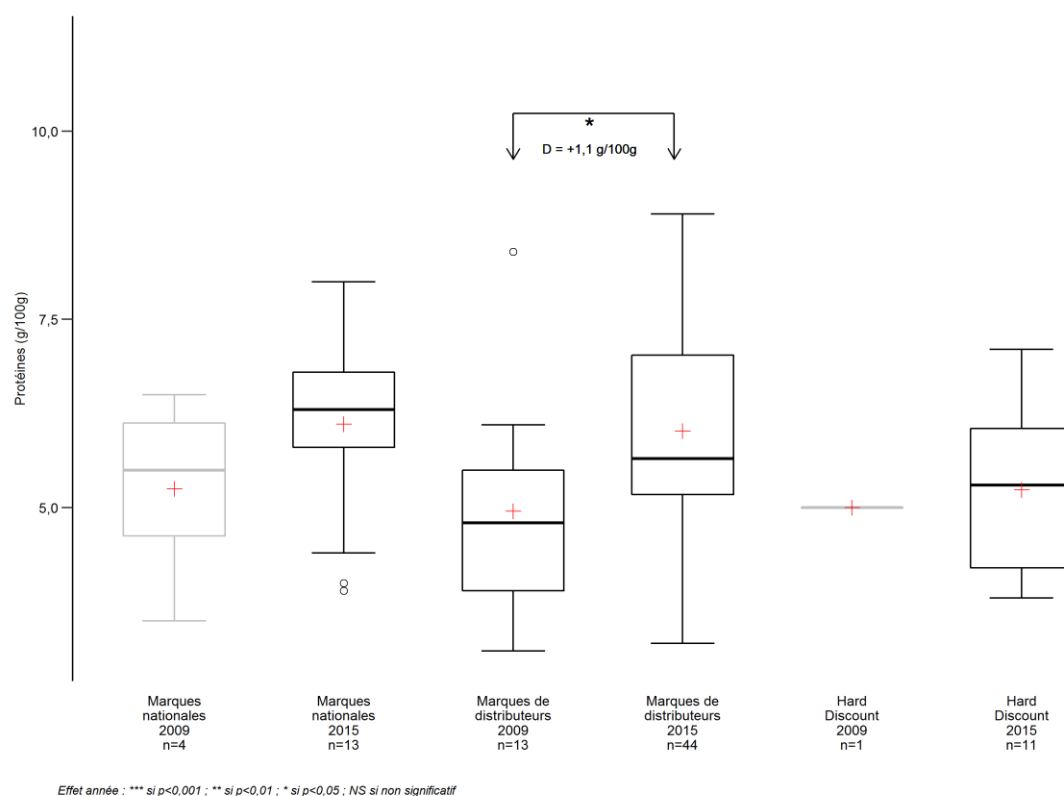


Figure 117 : Distribution des teneurs en protéines par segment de marché pour la famille des Salades de pâtes en 2009 et 2015

Tableau 63 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines de la famille des Salades de pâtes par segment de marché en 2009 et 2015

Protéines (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	4	5,3	1,3		13	5,0	1,4		-	-	-	-	1	5,0	-		-	-	-	-
2015	13	6,1	1,3	+0,9 16%	44	6,0	1,3	+1,1* 21%	-	-	-	-	11	5,2	1,2	+0,2 5%	-	-	-	-

n: effectif; Moy: moyenne; ET: écart type;  
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$ ; \*\* si  $p < 0,01$ ; \* si  $p < 0,05$ ; NS si non significatif

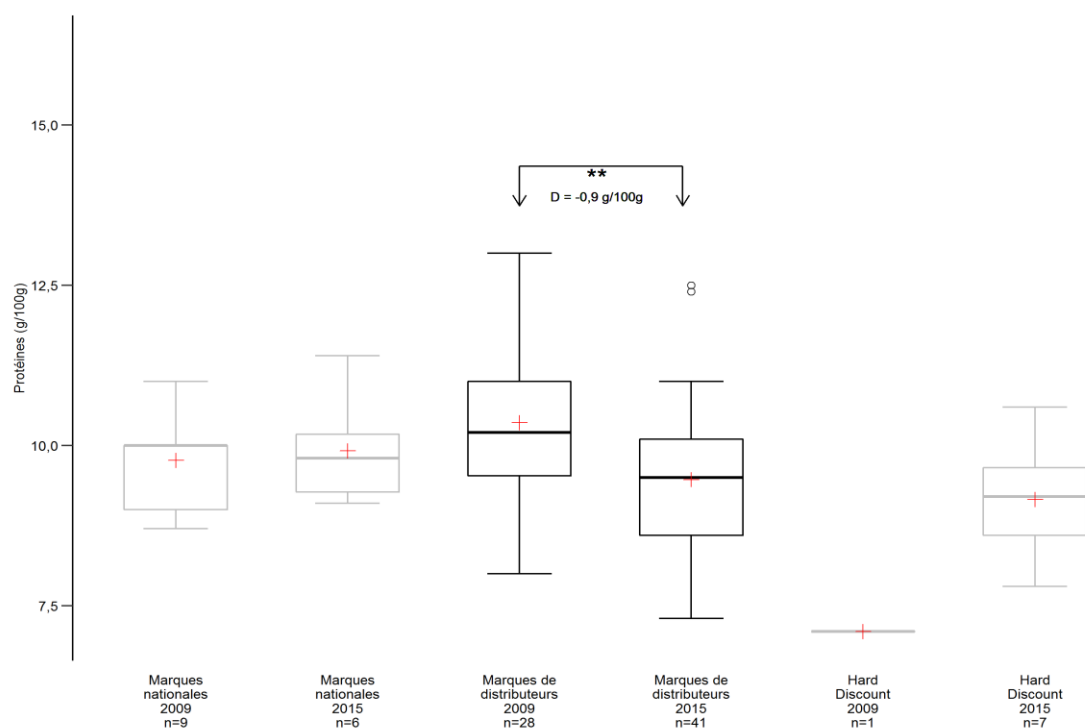
Pour la famille des Salades de pâtes, on observe une augmentation de la teneur moyenne en protéines pour les marques nationales, les marques de distributeurs et le hard discount. A l'exception des marques de distributeurs, ce résultat est néanmoins à nuancer compte tenu des faibles effectifs observés en 2009.

L'application d'un test statistique révèle que l'augmentation de la teneur moyenne en protéines est significative pour les marques de distributeurs (seul segment de marché testé) : 5,0 g/100g en 2009 vs. 6,0 g/100g en 2015.

L'augmentation significative de la teneur moyenne en protéines, observée à l'échelle de la famille entière des Salades de pâtes (cf. § 3.5.1.1), est donc essentiellement portée par les marques de distributeurs (qui constituent le segment de marché majoritaire de cette famille) et, dans une moindre mesure, par les marques nationales et le hard discount.



### Distribution des teneurs en Protéines par segment de marché Famille Sandwiches jambon crudités



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 118 : Distribution des teneurs en protéines par segment de marché pour la famille des Sandwiches jambon crudités en 2009 et 2015**

**Tableau 64 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines de la famille des Sandwiches jambon crudités par segment de marché en 2009 et 2015**

Protéines (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	9	9,8	0,9		28	10,4	1,2		-	-	-	-	1	7,1	-		-	-	-	-
2015	6	9,9	0,9	+0,2 2%	41	9,5	1,2	-0,9** -9%	-	-	-	-	7	9,2	0,9	+2,1 29%	-	-	-	-

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

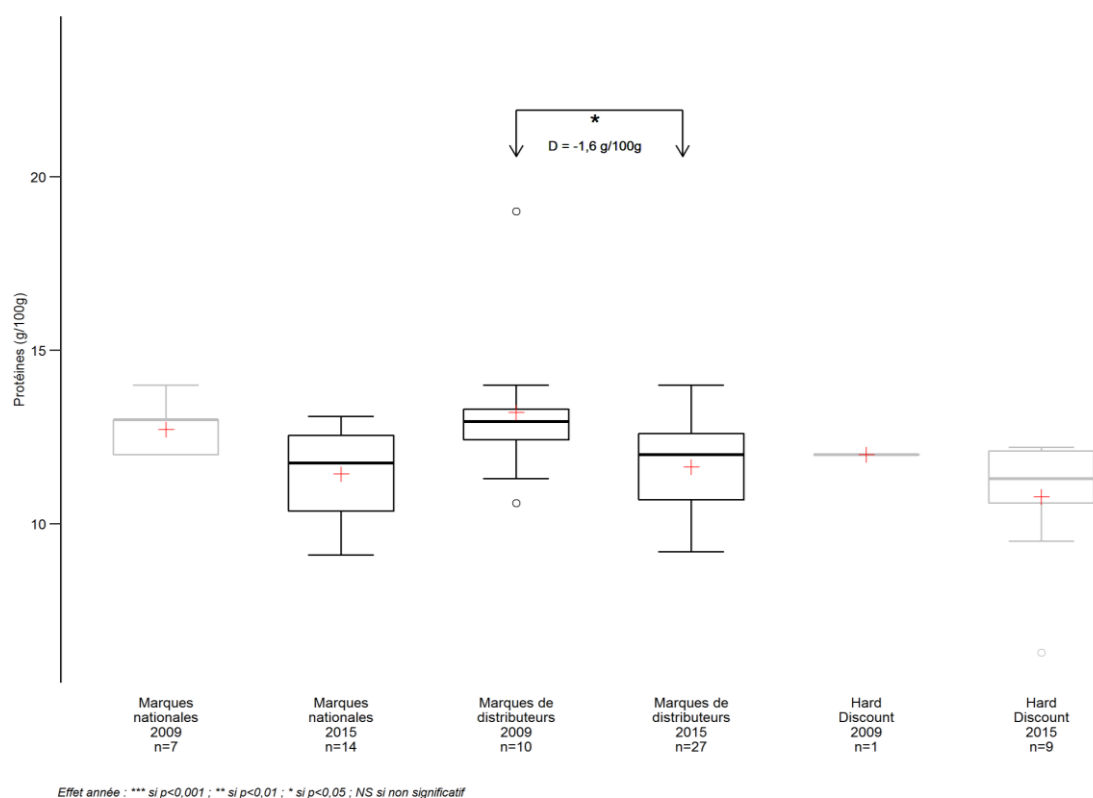
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Pour la famille des Sandwiches jambon crudités, on observe une diminution de la teneur moyenne en protéines pour les marques de distributeurs. En revanche, la teneur moyenne en protéines a augmenté entre 2009 et 2015 pour les marques nationales et le hard discount ; ce résultat est néanmoins à nuancer pour ces 2 segments de marché compte tenu de leurs faibles effectifs.

L'application d'un test statistique révèle que la diminution de la teneur moyenne en protéines des marques de distributeurs est significative (seul segment de marché testé) : 10,4 g/100g en 2009 vs. 9,5 g/100g en 2015.

La diminution significative de la teneur moyenne en protéines, observée à l'échelle de la famille entière des Sandwiches jambon crudités (cf. § 3.5.1.1), est donc portée par les marques de distributeurs (qui constituent le segment majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali).

### Distribution des teneurs en Protéines par segment de marché Famille Sandwiches jambon fromage



**Figure 119 : Distribution des teneurs en protéines par segment de marché pour la famille des Sandwiches jambon fromage en 2009 et 2015**

**Tableau 65 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines de la famille des Sandwiches jambon fromage par segment de marché en 2009 et 2015**

Protéines (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	7	12,7	0,8		10	13,2	2,3		-	-	-	-	1	12,0	-		-	-	-	-
2015	14	11,4	1,3	-1,3 -10%	27	11,6	1,3	-1,6* -12%	-	-	-	-	9	10,8	1,9	-1,2 -10%	-	-	-	-

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

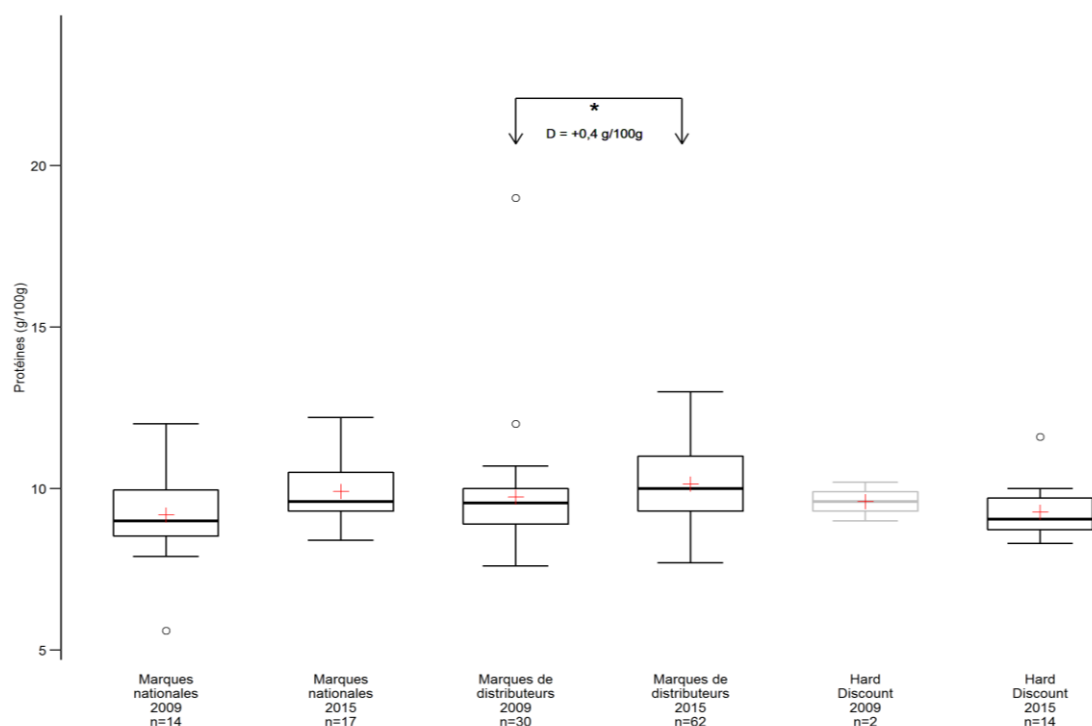
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Pour la famille des Sandwiches jambon fromage, on observe une diminution de la teneur moyenne en protéines pour les marques nationales, les marques de distributeurs et le hard discount. Ce résultat est néanmoins à nuancer pour les marques nationales et le hard discount compte tenu de leurs faibles effectifs en 2009.

L'application d'un test statistique révèle que la diminution de la teneur moyenne en protéines est significative pour le segment des marques de distributeurs (seul segment de marché testé) : 13,2 g/100g en 2009 vs. 11,6 g/100g en 2015.

La diminution significative de la teneur moyenne en protéines, observée à l'échelle de la famille entière des Sandwiches jambon fromage (cf. § 3.5.1.1), est donc portée par tous les segments de marché représentés dans cette famille et en particulier par celui des marques de distributeurs (qui constitue le segment majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali).

### Distribution des teneurs en Protéines par segment de marché Familie Sandwiches poulet crudités



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 120 : Distribution des teneurs en protéines par segment de marché pour la famille des Sandwiches poulet crudités en 2009 et 2015**

**Tableau 66 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines de la famille des Sandwiches poulet crudités par segment de marché en 2009 et 2015**

Protéines (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	14	9,2	1,5	+0,7 (NS) 8%	30	9,7	2,0	+0,4* 4%	-	-	-	-	2	9,6	0,8	-0,3 -3%	-	-	-	-
2015	17	9,9	1,0		62	10,1	1,2		-	-	-	-	14	9,3	0,9		-	-	-	-

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

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

Pour la famille des Sandwiches poulet crudités, on observe une augmentation de la teneur moyenne en protéines pour les marques nationales et les marques de distributeurs. En revanche, la teneur moyenne en protéines a diminué entre 2009 et 2015 pour le hard discount; ce résultat est néanmoins à nuancer pour ce segment de marché compte tenu du faible effectif en 2009.

Un test statistique a pu être appliqué pour les marques nationales et les marques de distributeurs. Il met en évidence que l'augmentation observée pour les marques de distributeurs est significative : 9,7 g/100g en 2009 vs. 10,1 g/100g en 2015.

L'augmentation significative de la teneur moyenne en protéines, observée à l'échelle de la famille entière des Sandwiches poulet crudités (cf. § 3.5.1.1), est donc portée par les marques de distributeurs (qui constituent le segment majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali) et, dans une moindre mesure, par les marques nationales.

### Distribution des teneurs en Protéines par segment de marché Famille Surimi nature

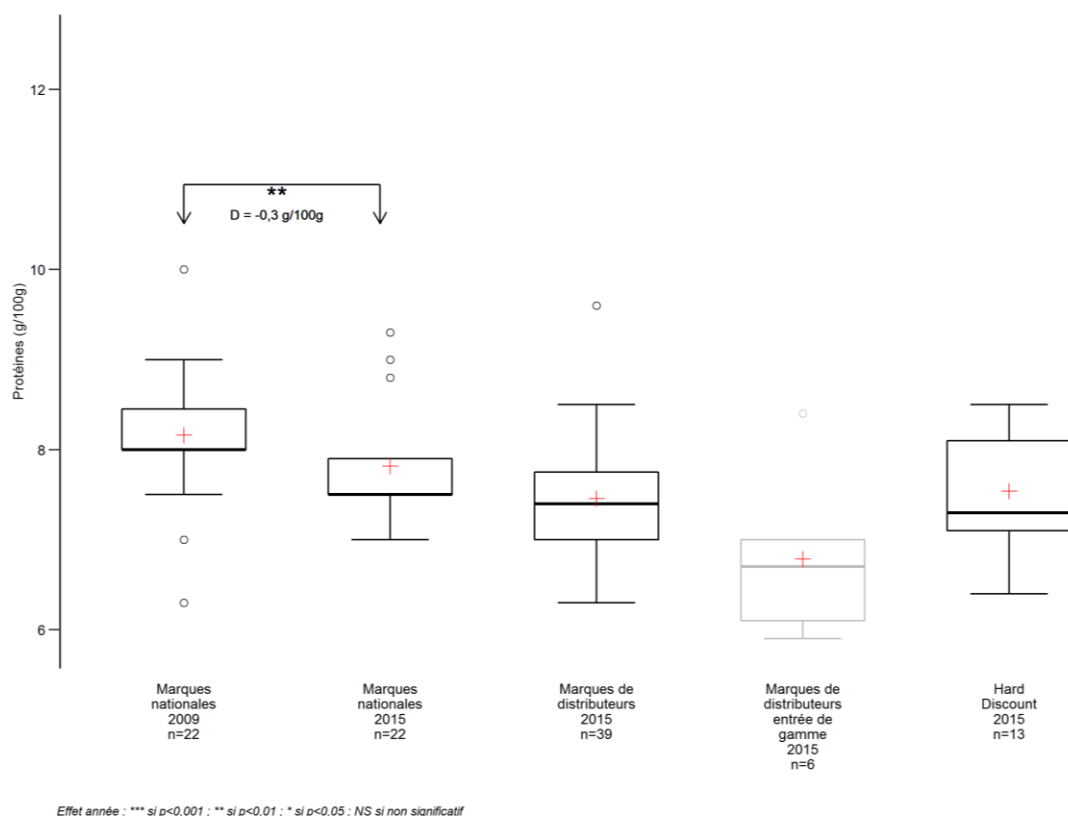


Figure 121 : Distribution des teneurs en protéines par segment de marché pour la famille des Surimi nature en 2009 et 2015

Tableau 67 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines de la famille des Surimi nature par segment de marché en 2009 et 2015

Protéines (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	22	8,2	0,7		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-	
2015	22	7,8	0,6	-0,3** -4%	39	7,5	0,7		6	6,8	0,9		13	7,5	0,7		-	-	-	

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

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

Pour la famille des Surimi nature, on observe une diminution de la teneur moyenne en protéines pour les marques nationales (seul segment de marché collecté en 2009). L'application d'un test statistique révèle que cette diminution est significative : 8,2 g/100g en 2009 vs. 7,8 g/100g en 2015.

Pour les autres segments, l'évolution n'a pas pu être étudiée du fait de l'absence de collecte de ces produits en 2009. A noter que les segments des marques nationales, des marques de distributeurs et du hard discount ont des teneurs moyennes en protéines semblables en 2015, tandis que le segment des marques de distributeurs entrée de gamme présente une teneur moyenne en protéines plus faible.

### Distribution des teneurs en Protéines par segment de marché Famille Taboulés

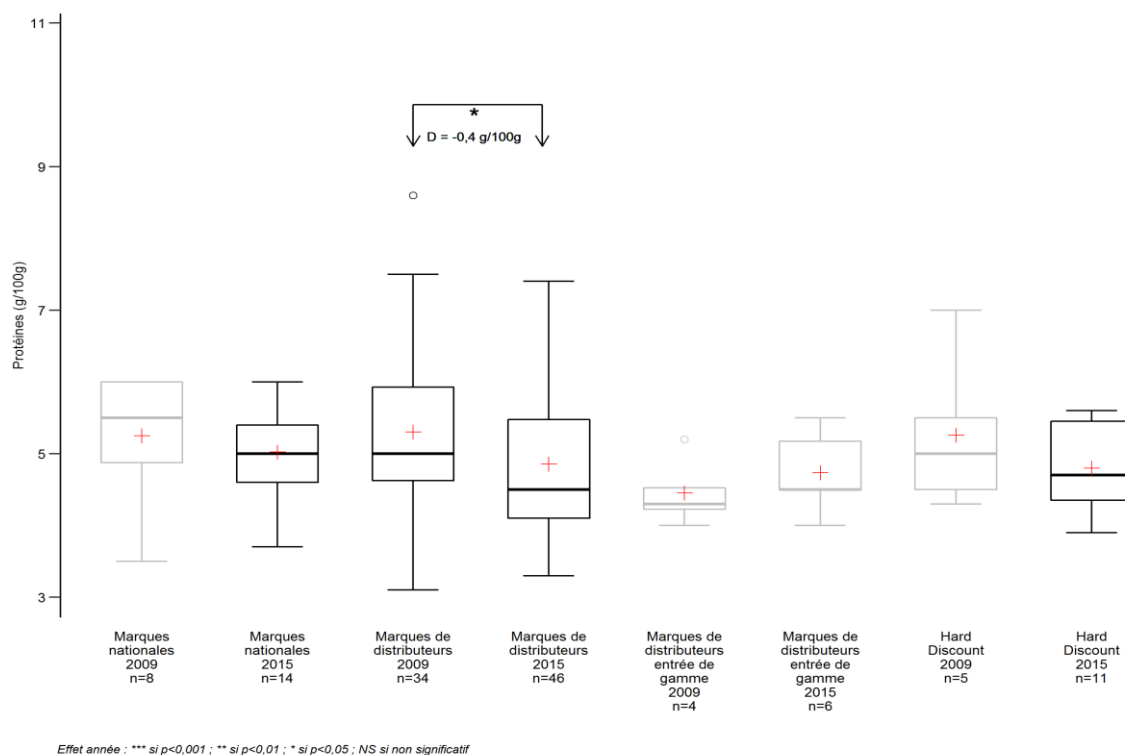


Figure 122 : Distribution des teneurs en protéines par segment de marché pour la famille des Taboulés en 2009 et 2015

Tableau 68 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines de la famille des Taboulés par segment de marché en 2009 et 2015

Protéines (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	8	5,3	0,9		34	5,3	1,2		4	4,5	0,5		5	5,3	1,1		-	-	-	-
2015	14	5,0	0,7	-0,2 -4%	46	4,9	1,0	-0,4* -8%	6	4,7	0,6	+0,3 6%	11	4,8	0,6	-0,5 -9%	-	-	-	-

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

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

Pour la famille des Taboulés, on observe une diminution de la teneur moyenne en protéines pour les marques nationales, les marques de distributeurs et le hard discount. En revanche, la teneur moyenne en protéines a augmenté entre 2009 et 2015 pour les marques de distributeurs entrée de gamme. A l'exception des marques de distributeurs, ces résultats sont néanmoins à nuancer compte tenu des faibles effectifs observés.

L'application d'un test statistique révèle que la diminution de la teneur moyenne en protéines des marques de distributeurs est significative (seul segment de marché testé) : 5,3 g/100g en 2009 vs. 4,9 g/100g en 2015.

La diminution significative de la teneur moyenne en protéines, observée à l'échelle de la famille entière des Taboulés (cf. § 3.5.1.1), est donc essentiellement portée par les marques de distributeurs (qui constituent le segment de marché majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali) et, dans une moindre mesure, par les marques nationales et le hard discount.

### 3.5.1.3 Evolution des teneurs en protéines par famille et par sous-groupe

Ce traitement permet de déterminer si la composition nutritionnelle 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).

Au sein de chaque famille, des tests de Mann-Whitney ont été réalisés entre les sous-groupes suivants :

- échantillon 2015 vs. produits retirés ou non captés en 2015 : ceci permet de connaître la position relative des produits retirés du marché ou non captés en 2015 par rapport à l'offre 2015 ;
- échantillon 2009 vs. produits nouveaux ou non captés en 2009 : ceci permet de connaître la position relative des nouveaux produits, extensions de gamme ou produits non captés en 2009 par rapport à l'offre 2009.

Ces tests ont été réalisés sur les couples famille-sous-groupe pour lesquels au moins 10 références étaient renseignées pour leur teneur en protéines.

Les tableaux 69 à 71 récapitulent les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en protéines par famille et par sous-groupe<sup>34</sup>. Lorsqu'une différence significative de la teneur moyenne en protéines est mise en évidence pour un des deux tests décrits ci-dessus, les cases sont colorées en bleu.

---

<sup>34</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2009 et 2015. 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 2009 et en 2015 » prend en compte des produits captés les deux années avec une composition nutritionnelle identique pour les nutriments renseignés à la fois en 2009 et en 2015. 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 2015.

Tableau 69 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille et par sous-groupe - (1/3)

PROTEINES (g/100g)		Echantillon 2009			Echantillon 2015			Produits retirés ou non captés en 2015			Produits 2009 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015			Produits 2015 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2009		
		n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
A	Autres poissons fumés	-	-	-	17	19,1	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	19,1	3,3
B	Autres produits traiteurs frais	8	9,9	3,4	15	6,6	2,4	5	11,5	2,0	3	7,3	4,0	-	-	-	3	6,6	4,6	12	6,7	1,9
C	Autres salades	3	5,8	2,0	5	5,4	2,0	1	4,1	-	2	6,7	1,9	1	3,3	-	2	6,9	1,6	2	5,1	2,2
D	Autres salades de crudités	7	1,3	0,5	16	1,1	0,2	2	1,5	0,8	4	1,2	0,3	2	1,3	0,4	4	1,1	0,3	10	1,1	0,2
E	Autres salades de cudités	13	2,6	0,5	14	2,4	0,4	4	3,1	0,2	8	2,5	0,4	0	-	-	9	2,4	0,4	5	2,5	0,5
F	Autres salades de féculents	12	6,2	2,1	30	5,9	2,3	7	6,7	1,7	5	5,5	2,7	1	8,8	-	5	5,2	2,3	24	5,9	2,2
G	Autres sandwiches	6	9,6	1,3	2	10,7	1,7	6	9,6	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	10,7	1,7
H	Autres snacks	5	11,2	1,2	8	11,9	1,6	3	11,5	0,4	2	10,6	2,0	-	-	-	2	12,4	0,9	6	11,7	1,8
I	Autres tartes salées	42	7,0	1,6	60	7,1	2,0	20	7,1	1,7	22	6,9	1,6	-	-	-	22	6,7	1,6	38	7,3	2,2
J	Autres tartinables	11	4,8	3,4	52	4,0	2,8	5	4,7	3,5	6	4,8	3,6	0	-	-	6	4,9	3,5	46	3,8	2,7
K	Blinis	10	6,0	0,7	27	5,9	0,8	2	5,5	1,1	6	6,0	0,6	2	6,5	0,0	6	5,4	0,7	19	6,0	0,8
L	Burgers	16	13,7	1,3	19	13,2	0,9	13	13,9	1,2	3	12,7	1,5	-	-	-	3	13,3	1,2	16	13,2	0,9
M	Crêpes fourrées salées	23	9,5	2,0	35	8,9	2,1	19	9,0	2,0	4	11,5	0,8	-	-	-	4	10,8	1,1	31	8,6	2,1
N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	13	6,2	1,0	43	6,5	1,0	5	6,3	0,8	7	6,1	1,2	3	6,6	0,1	7	6,2	0,8	33	6,6	1,0
O	Crevettes	6	17,9	2,1	42	17,8	2,5	4	17,3	2,4	2	19,0	0,0	-	-	-	2	19,1	1,5	40	17,8	2,6
P	Croques	43	11,2	1,3	54	10,6	1,5	17	11,6	1,1	26	11,0	1,4	1	10,0	-	26	9,9	1,5	27	11,3	1,2
Q	Desserts	5	4,1	1,7	57	4,9	1,4	5	4,1	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	4,9	1,4
R	Feuilles de brick	-	-	-	12	6,4	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	6,4	0,9
S	Feuilletés ou brioches	54	8,1	2,0	62	7,5	2,0	25	8,0	2,2	29	8,2	1,9	4	9,4	4,7	29	7,5	1,9	29	7,2	1,5
T	Flammekueches	13	7,9	0,5	23	7,9	1,6	5	8,1	0,4	8	7,7	0,4	5	8,7	3,0	8	7,2	0,5	10	8,1	1,1
U	Moules	-	-	-	12	13,2	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	13,2	3,7
V	Œufs de poisson	-	-	-	24	15,7	9,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	15,7	9,3

n: effectif ; moy: Moyenne ; ET: écart-type

Tableau 70 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille et par sous-groupe - (2/3)

PROTEINES (g/100g)		Echantillon 2009			Echantillon 2015			Produits retirés ou non captés en 2015			Produits 2009 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015			Produits 2015 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2009		
		n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
W	Pâtes à pizzas	-	-	-	27	7,9	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	7,9	0,9
X	Pâtes brisées	-	-	-	49	6,3	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	6,3	0,4
Y	Pâtés en croûte	15	10,9	1,7	36	10,1	1,5	3	10,0	1,0	11	11,0	1,8	7	10,1	2,1	11	10,4	1,7	18	9,9	1,2
Z	Pâtes feuilletées	-	-	-	50	6,2	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	6,2	0,4
ZA	Pâtes sablées	-	-	-	10	5,3	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	5,3	0,2
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	47	11,1	1,2	60	10,9	1,2	14	11,7	1,4	32	10,8	0,9	2	12,1	1,4	33	10,5	0,9	25	11,2	1,3
ZC	Pizzas fraîches fromage	34	11,8	1,2	39	12,1	1,4	13	12,0	1,2	20	11,6	1,2	1	13,3	-	19	11,8	1,5	19	12,3	1,2
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	56	10,3	1,4	72	10,2	1,7	20	10,6	1,6	35	10,1	1,3	4	8,2	1,7	35	9,6	1,2	33	11,1	1,6
ZE	Pizzas fraîches légume	2	10,5	0,2	7	9,2	1,7	-	-	-	-	-	-	2	10,5	0,2	-	-	-	5	8,7	1,8
ZF	Pizzas fraîches viande	15	10,5	1,2	3	10,6	0,7	15	10,5	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	10,6	0,7
ZG	Quiches lorraine	22	9,0	0,9	28	8,4	1,4	5	8,6	0,5	16	9,0	1,0	1	9,4	-	16	8,0	0,9	11	8,9	1,7
ZH	Repas complets	-	-	-	16	6,9	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	6,9	1,3
ZI	Rillettes de la mer	9	12,9	4,3	47	11,5	3,9	3	8,6	4,9	6	15,0	1,8	-	-	-	6	13,9	1,4	41	11,1	4,0
ZJ	Salades de museau ou cervelas	12	8,6	1,6	17	8,4	1,5	4	7,6	0,8	7	8,7	1,3	4	8,1	0,8	7	8,2	1,9	6	8,7	1,7
ZK	Salades coleslaw	14	1,1	0,2	19	0,9	0,1	6	1,2	0,2	7	1,0	0,2	1	1,0	-	7	0,9	0,1	11	0,9	0,1
ZL	Salades composées	47	5,6	1,7	55	6,3	2,0	41	5,6	1,5	6	5,9	2,7	-	-	-	6	6,6	3,1	49	6,3	1,9
ZM	Salades de betteraves	8	1,3	0,3	14	1,2	0,2	3	1,3	0,3	4	1,2	0,4	2	1,1	0,1	4	1,3	0,2	8	1,2	0,2
ZN	Salades de carottes	26	0,9	0,3	39	0,8	0,2	10	1,0	0,4	16	0,9	0,2	7	0,9	0,1	16	0,8	0,2	16	0,8	0,3
ZO	Salades de céleri	18	1,1	0,3	28	1,1	0,2	6	1,1	0,1	12	1,1	0,3	6	1,1	0,2	12	1,1	0,3	10	1,1	0,2
ZP	Salades de concombres	10	1,1	0,4	13	1,0	0,1	4	1,0	0,0	6	1,2	0,5	1	1,0	-	6	1,0	0,2	6	1,0	0,1
ZQ	Salades de pâtes	18	5,0	1,3	68	5,9	1,3	13	5,2	1,4	5	4,6	1,3	2	4,3	0,4	5	4,5	1,1	61	6,1	1,3
ZR	Salades de pommes de terre	31	4,3	1,0	41	4,1	1,0	9	4,7	1,5	20	4,2	0,7	5	3,2	0,6	20	3,9	0,8	16	4,6	1,2

n: effectif ; moy: Moyenne ; ET: écart-type



Tableau 71 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille et par sous-groupe - (3/3)

PROTEINES (g/100g)		Echantillon 2009			Echantillon 2015			Produits retirés ou non captés en 2015			Produits 2009 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015			Produits 2015 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2009		
		n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
ZS	Sandwiches charcuterie	23	10,8	1,6	37	10,7	2,1	15	10,8	1,6	8	10,9	1,7	-	-	-	8	10,1	2,1	29	10,8	2,2
ZT	Sandwiches jambon	12	10,5	1,2	27	10,7	1,2	6	10,0	1,5	6	11,0	0,7	-	-	-	6	9,9	0,8	21	11,0	1,2
ZU	Sandwiches jambon crudités	38	10,1	1,3	54	9,5	1,1	18	10,4	1,1	20	9,9	1,4	-	-	-	19	9,4	1,2	35	9,5	1,1
ZV	Sandwiches jambon fromage	18	13,0	1,7	50	11,4	1,4	10	13,0	2,3	8	12,9	0,8	1	12,2	-	9	11,4	1,4	40	11,4	1,5
ZW	Sandwiches poisson	6	10,8	1,1	15	10,7	1,4	5	10,8	1,3	1	10,6	-	1	10,5	-	1	9,9	-	13	10,8	1,5
ZX	Sandwiches poisson crudités	42	9,3	1,4	56	9,0	1,3	22	8,8	1,3	20	9,7	1,4	-	-	-	20	9,0	1,3	36	9,0	1,3
ZY	Sandwiches poulet	18	10,1	1,5	32	11,2	1,8	13	10,3	1,6	5	9,8	1,1	-	-	-	5	10,3	1,9	27	11,4	1,8
ZZ	Sandwiches poulet crudités	46	9,6	1,8	93	10,0	1,2	26	9,7	2,4	20	9,4	0,7	-	-	-	20	9,6	0,8	73	10,1	1,3
ZZA	Sandwiches végétariens	13	8,6	2,0	16	9,7	2,8	12	8,3	1,6	1	13,0	-	-	-	-	1	13,0	-	15	9,5	2,7
ZZB	Sauces	12	2,4	1,7	0	-	-	12	2,4	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
ZZC	Saumons ou truites fumés	-	-	-	197	22,3	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	197	22,3	1,2
ZZD	Surimi fourrés	7	7,7	0,2	18	6,9	0,7	4	7,8	0,2	3	7,7	0,3	-	-	-	3	6,9	0,9	15	6,9	0,7
ZZE	Surimi nature	22	8,2	0,7	80	7,5	0,7	12	8,2	1,0	10	8,2	0,4	-	-	-	10	7,9	0,6	70	7,5	0,7
ZZF	Taboulés	51	5,2	1,1	77	4,9	0,8	17	5,0	1,3	32	5,3	1,0	8	4,4	0,7	32	5,2	0,9	37	4,7	0,8
ZZG	Tapas de la mer	-	-	-	5	16,7	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	16,7	2,8
ZZH	Tarama	9	6,9	1,9	32	6,7	1,9	2	9,4	0,9	6	6,5	1,3	0	-	-	6	7,7	1,9	26	6,5	1,8
ZZI	Tzatziki ou ktipiti	7	7,4	1,9	22	6,6	1,0	1	8,0	-	6	7,3	2,0	0	-	-	6	6,2	0,4	16	6,8	1,1
ZZJ	Terrines de la mer	2	9,7	1,8	17	9,1	1,1	-	-	-	2	9,7	1,8	-	-	-	2	11,0	0,0	15	8,8	0,9

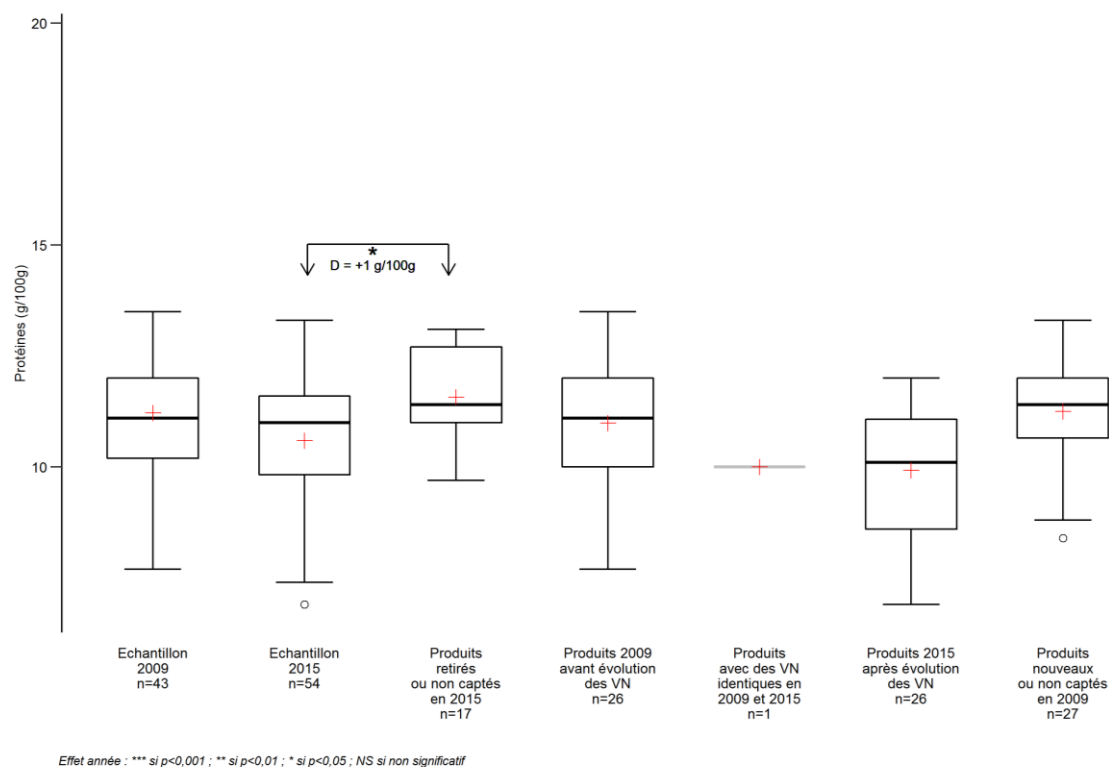
n: effectif ; moy: Moyenne ; ET: écart-type

Des différences significatives de teneurs moyennes en protéines entre les sous-groupes ont été mises en évidence pour 11 familles parmi les 31 testées :

- les Croques ;
- les Feuilletés ou brioches ;
- les Pizzas fraîches charcuterie ;
- les Pizzas fraîches jambon fromage ;
- les Salades de pâtes ;
- les Sandwiches jambon crudités ;
- les Sandwiches jambon fromage ;
- les Sandwiches poulet ;
- les Sandwiches poulet crudités ;
- les Surimi nature ;
- les Taboulés.

Les figures 123 à 133 présentent les distributions des teneurs en protéines des sous-groupes pour les 11 familles citées ci-dessus. Sur ces graphiques, les boxplots des échantillons 2009 et 2015 correspondent aux distributions de la famille entière présentées sur les figures 111 à 114.

### Distribution des teneurs en Protéines par sous-groupe Famille Croques

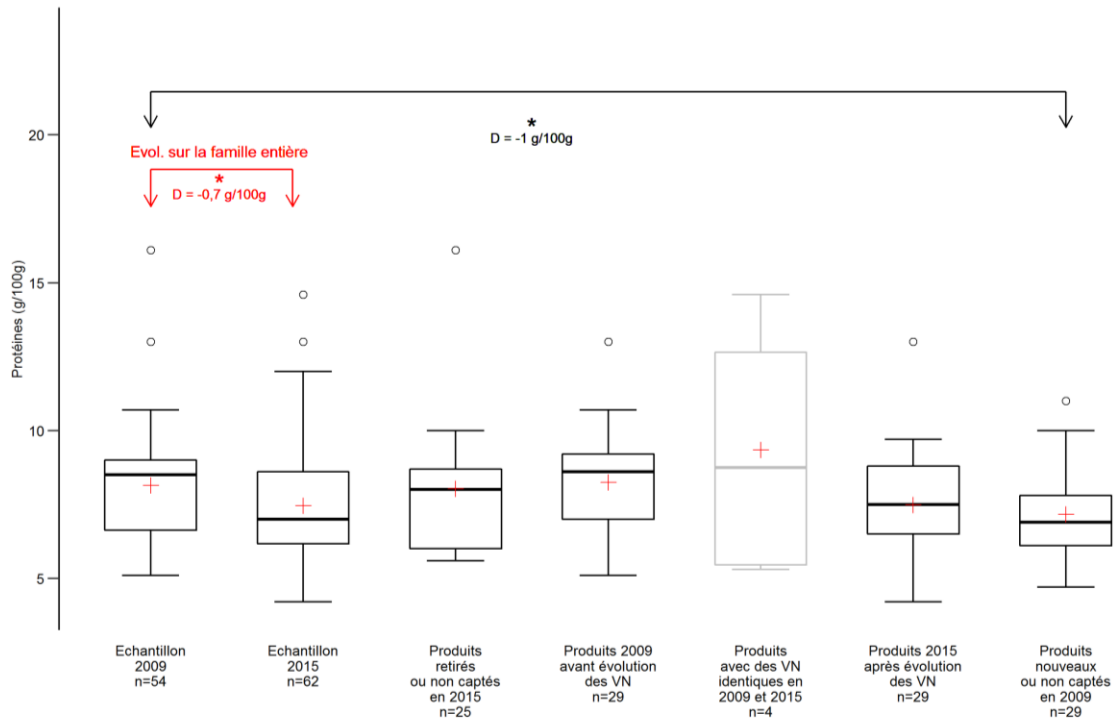


**Figure 123 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Croques**

Pour la famille des Croques (figure 123), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en protéines des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2015 (respectivement 11,6 vs. 10,6 g/100g).

Ainsi, le déplacement de la distribution vers des teneurs en protéines plus faibles, observé à l'échelle de la famille entière des Croques entre les deux années d'étude (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.5.1.1), peut en partie s'expliquer par le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs en protéines plus élevées.

### Distribution des teneurs en Protéines par sous-groupe Famille Feuilletés ou brioches



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

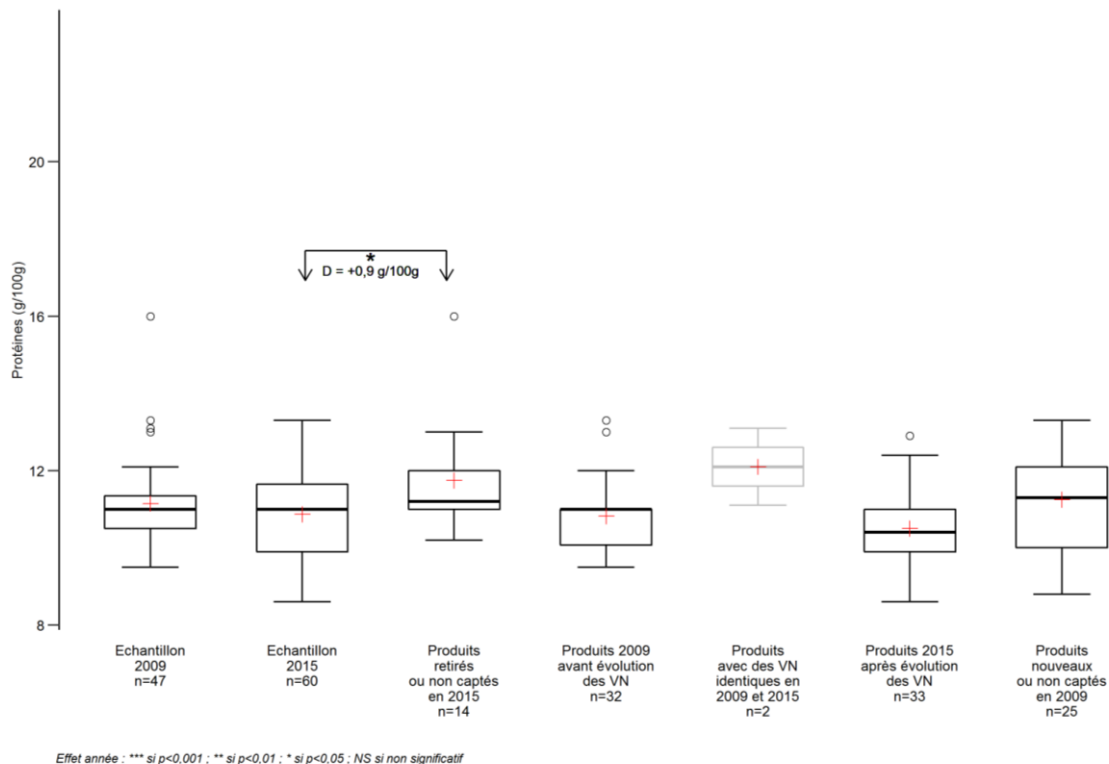
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 124 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Feuilletés ou brioches**

Pour la famille des Feuilletés ou brioches (figure 124), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en protéines des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 7,2 vs. 8,1 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en protéines, observée au niveau de la famille entière des Feuilletés ou brioches (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.5.1.1), peut, en partie, s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en protéines plus faibles.

### Distribution des teneurs en Protéines par sous-groupe Famille Pizzas fraîches charcuterie

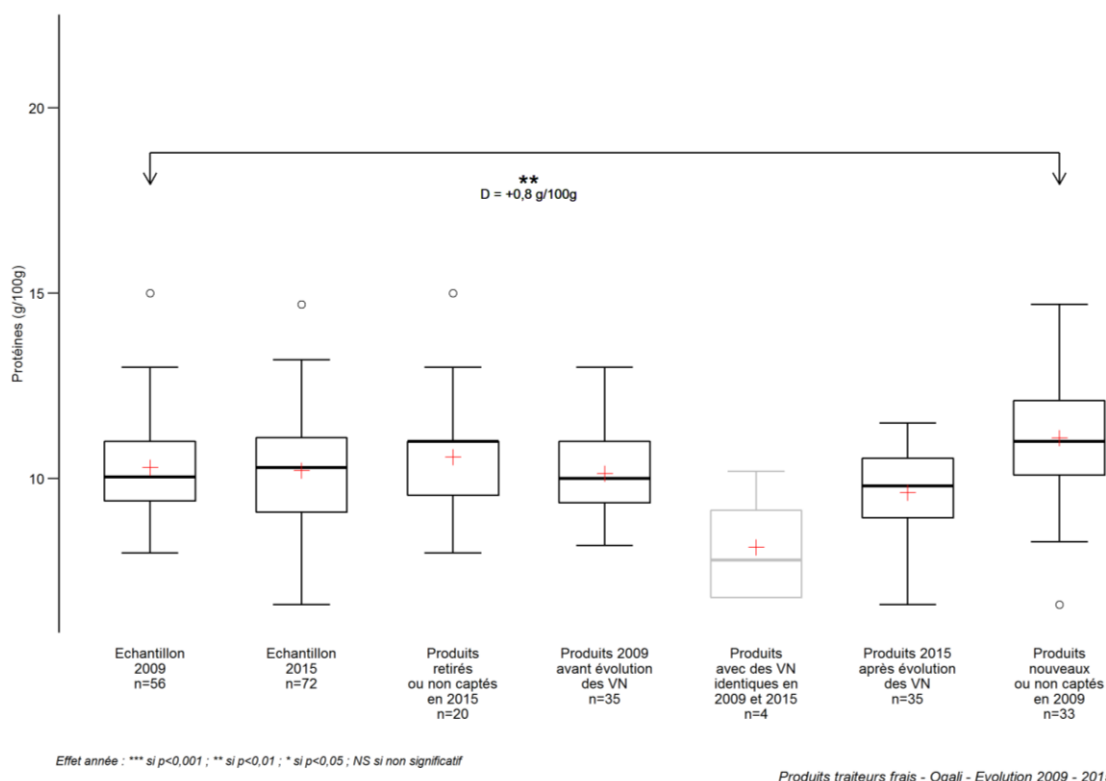


**Figure 125 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie**

Pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie (figure 125), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en protéines des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2015 (respectivement 11,7 vs. 10,9 g/100g).

Cela n'a toutefois pas d'impact significatif sur l'évolution de la teneur moyenne en protéines de la famille entière.

### Distribution des teneurs en Protéines par sous-groupe Famille Pizzas fraîches jambon fromage

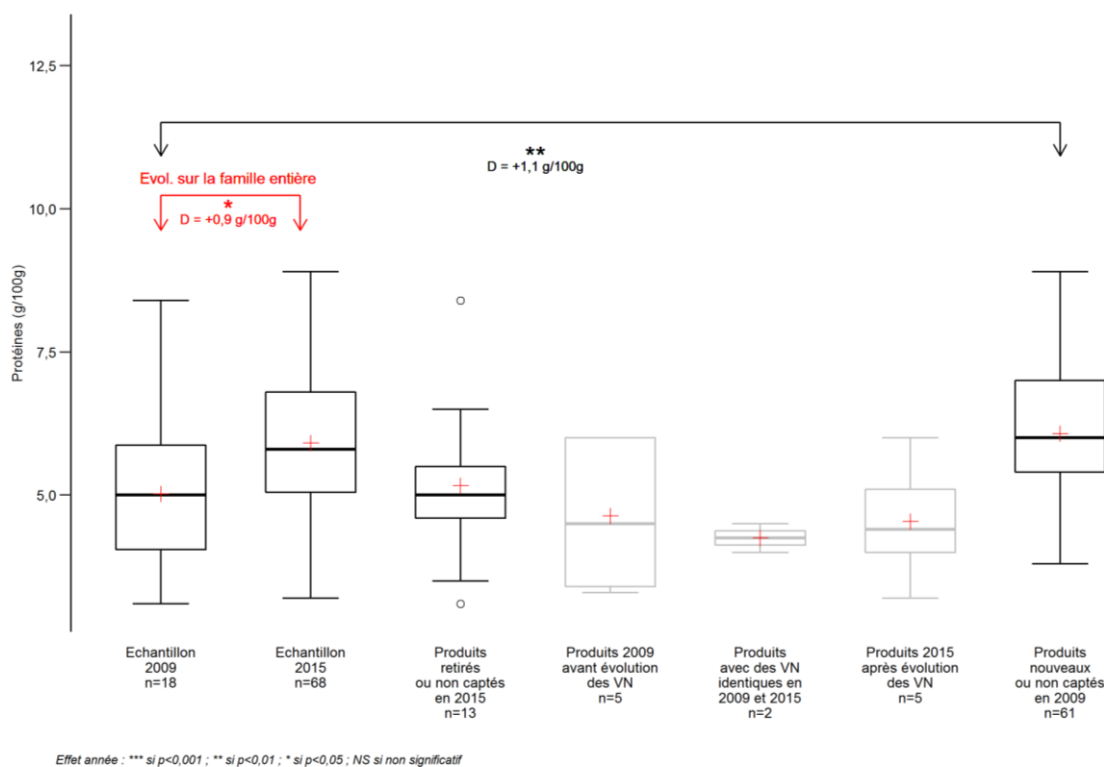


**Figure 126 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Pizzas fraîches jambon fromage**

Pour la famille des Pizzas fraîches jambon fromage (figure 126), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en protéines des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 11,1 vs. 10,3 g/100g).

Cela n'a toutefois pas d'impact significatif sur l'évolution de la teneur moyenne en protéines de la famille entière.

### Distribution des teneurs en Protéines par sous-groupe Famille Salades de pâtes



**Figure 127 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Salades de pâtes**

Pour la famille des Salades de pâtes (figure 127), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en protéines des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 6,1 vs. 5,0 g/100g).

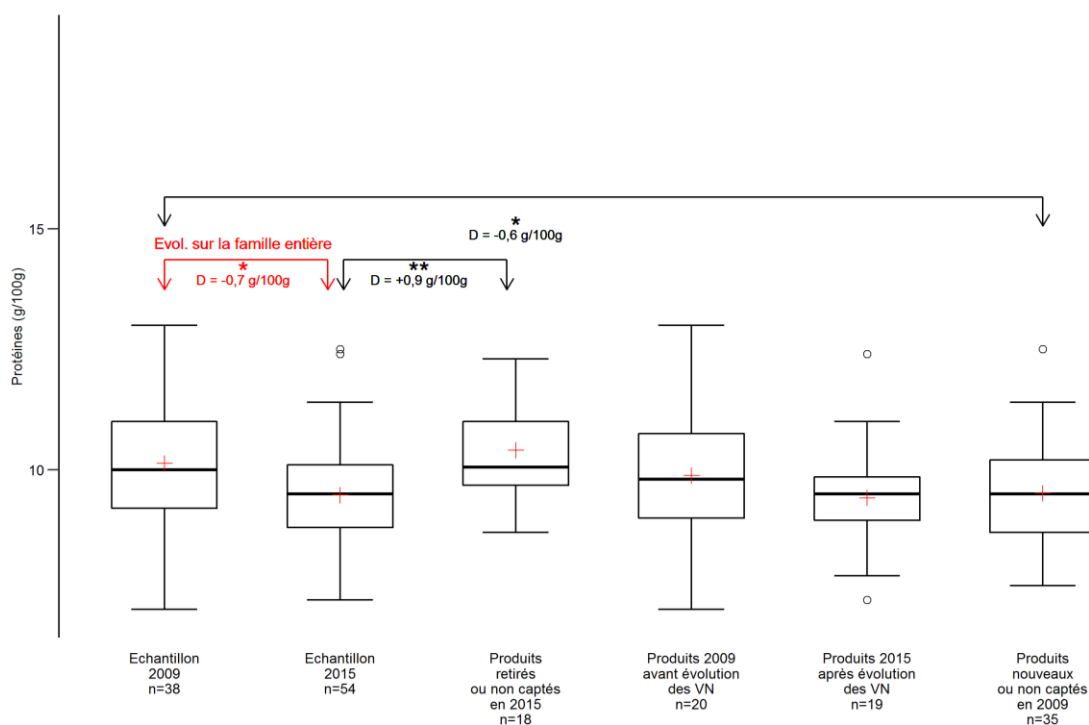
Ainsi, l'augmentation significative de la teneur moyenne en protéines, observée au niveau de la famille entière des Salades de pâtes (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.5.1.1), peut, en partie, s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en protéines plus élevées.

Les différences de teneurs moyennes en protéines entre ces sous-groupes peuvent en partie être liées à une diversification des types de salades. En effet, on observe l'apparition, dans l'échantillon 2015, de salades à base de charcuterie et de salades à base d'œufs et d'autres sources protéiques. Ces dernières représentent 38% des nouveaux produits et ont des teneurs en protéines plus élevées (en moyenne 6,8g/100g vs. 5,0g/100g pour les produits de 2009).

De plus, pour un même type de salade, on observe des teneurs en protéines plus élevées pour les produits nouveaux ou non captés en 2009 comparées à celles des produits collectés en 2009. Par exemple, les salades de pâtes à base de poisson ont une teneur moyenne en protéines de 4,4 g/100g en 2009 alors que dans le sous-groupe des produits nouveaux ou non captés en 2009, ces salades ont une teneur moyenne en protéines de 5,1 g/100g.

Le détail de l'analyse des types de salades de pâtes est présenté dans le tableau 192 de l'annexe 14.

### Distribution des teneurs en Protéines par sous-groupe Famille Sandwiches jambon crudités



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 128 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Sandwiches jambon crudités**

Pour la famille des Sandwiches jambon crudités (figure 128), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en protéines des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 9,5 vs. 10,1 g/100g).

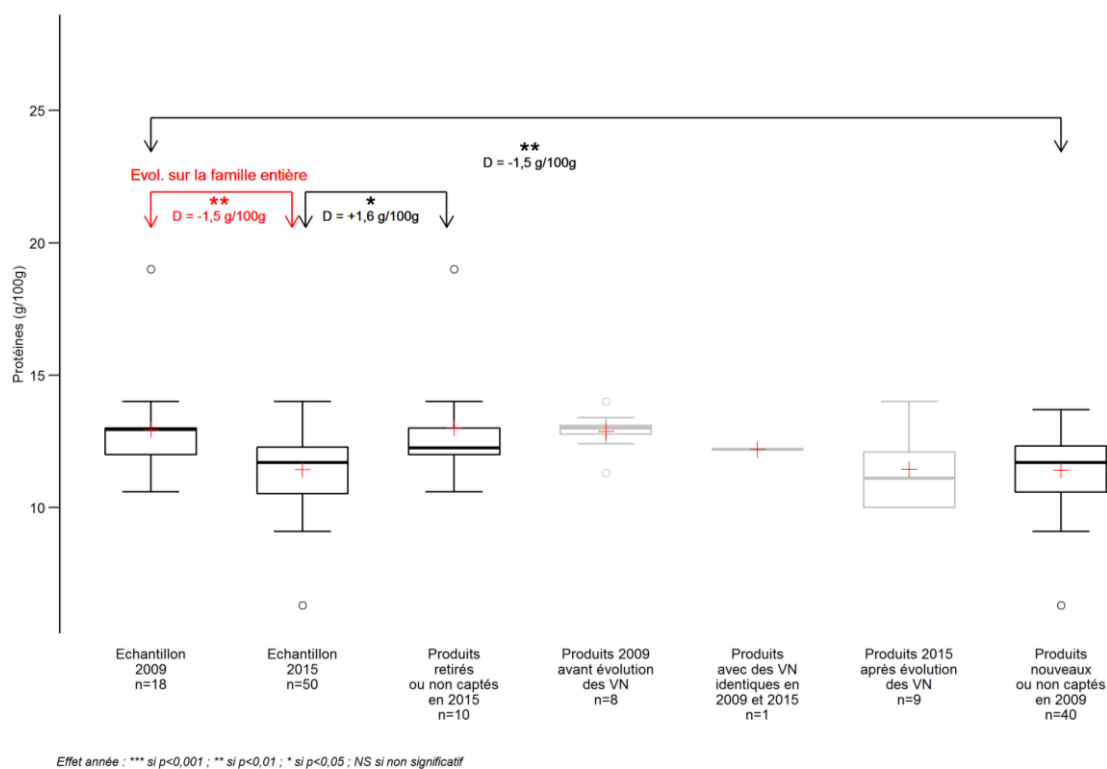
De plus, les produits retirés ou non captés en 2015 ont une teneur moyenne en protéines significativement plus élevée que celle de l'offre 2015 (respectivement 10,4 vs. 9,5 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en protéines, observée au niveau de la famille entière des Sandwiches jambon crudités (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.5.1.1), peut en partie s'expliquer par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en protéines plus faibles ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs en protéines plus élevées.



### Distribution des teneurs en Protéines par sous-groupe Famille Sandwiches jambon fromage



**Figure 129 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Sandwiches jambon fromage**

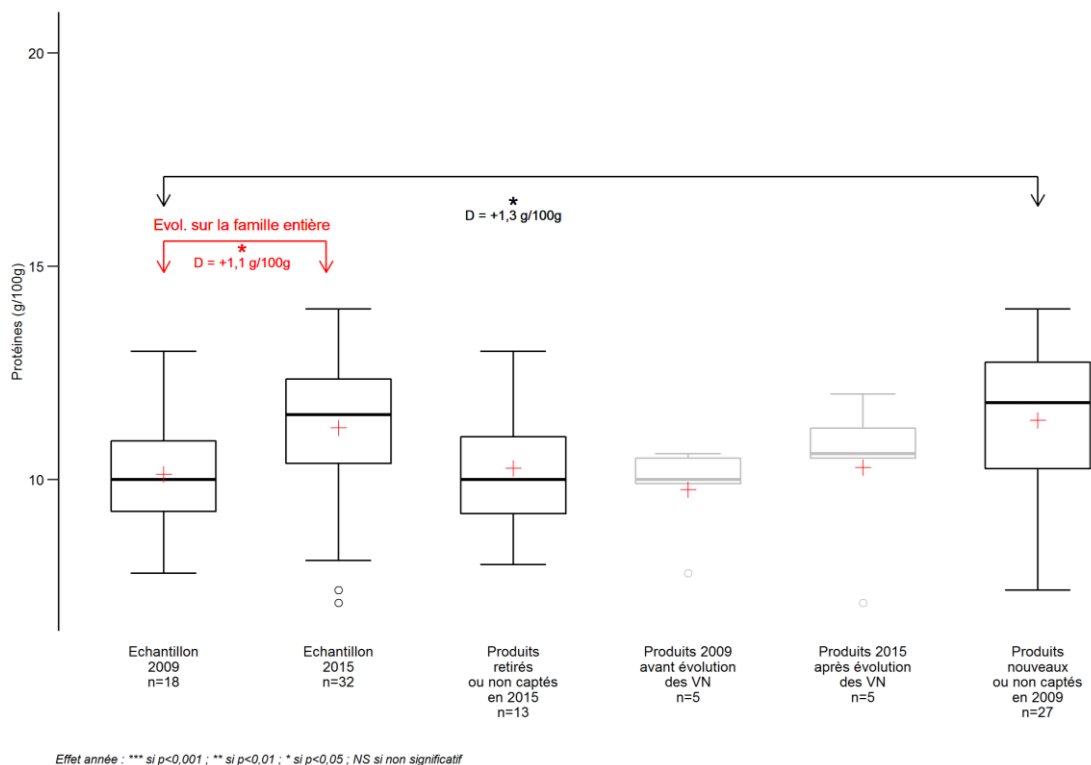
Pour la famille des Sandwiches jambon fromage (figure 129), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en protéines des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 11,4 vs. 13,0 g/100g).

De plus, les produits retirés ou non captés en 2015 ont une teneur moyenne en protéines significativement plus élevée que celle de l'offre 2015 (respectivement 13,0 vs. 11,4 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en protéines, observée au niveau de la famille entière des Sandwiches jambon fromage (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.5.1.1), peut en partie s'expliquer par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en protéines plus faibles ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs en protéines plus élevées.

### Distribution des teneurs en Protéines par sous-groupe Famille Sandwiches poulet

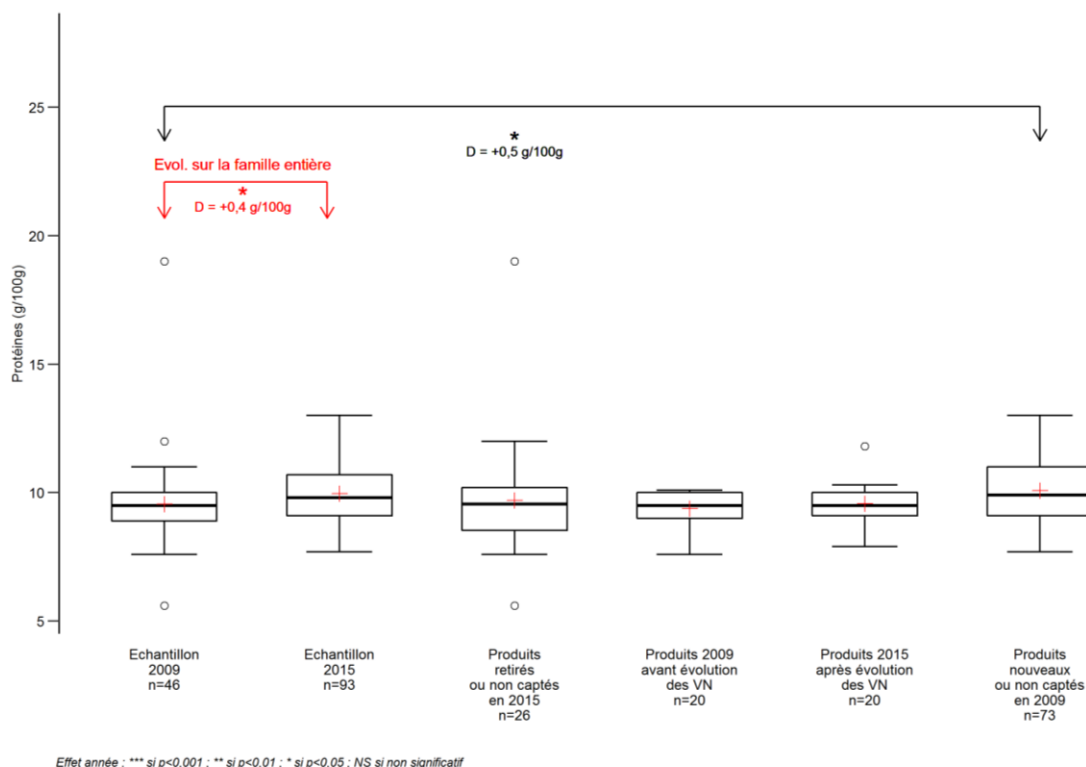


**Figure 130 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Sandwiches poulet**

Pour la famille des Sandwiches poulet (figure 130), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en protéines des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 11,4 vs. 10,1 g/100g).

Ainsi, l'augmentation significative de la teneur moyenne en protéines, observée au niveau de la famille entière des Sandwiches poulet (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.5.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en protéines plus élevées.

### Distribution des teneurs en Protéines par sous-groupe Famille Sandwiches poulet crudités

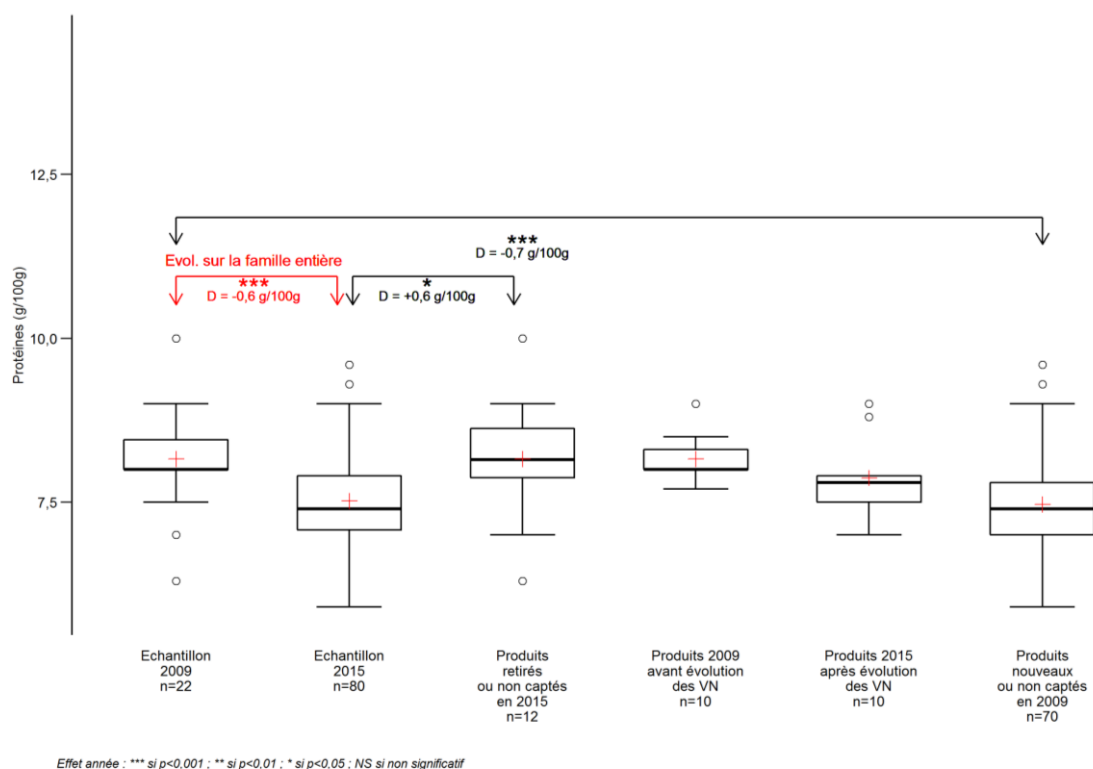


**Figure 131 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Sandwiches poulet crudités**

Pour la famille des Sandwiches poulet crudités (figure 131), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en protéines des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 10,1 vs. 9,6 g/100g).

Ainsi, l'augmentation significative de la teneur moyenne en protéines, observée au niveau de la famille entière des Sandwiches poulet crudités (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.5.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en protéines plus élevées.

### Distribution des teneurs en Protéines par sous-groupe Famille Surimi nature



**Figure 132 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Surimi nature**

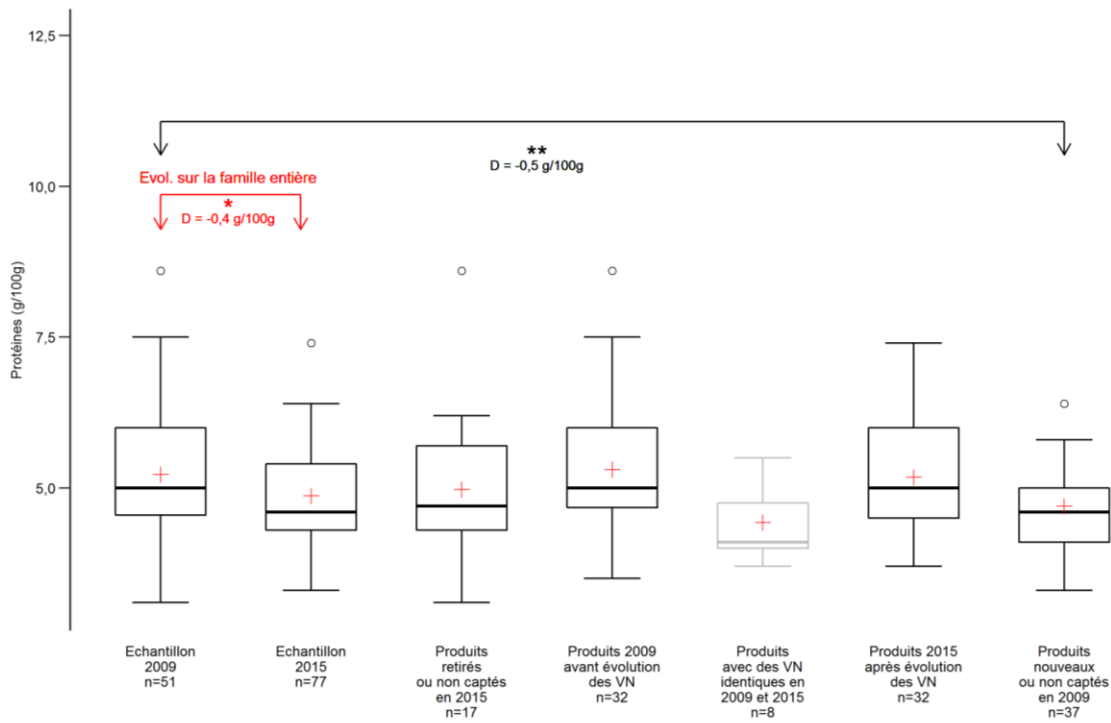
Pour la famille des Surimi nature (figure 132), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en protéines des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 7,5 vs. 8,2 g/100g). De plus, les produits retirés ou non captés en 2015 ont une teneur moyenne en protéines significativement plus élevée que celle de l'offre 2015 (respectivement 8,2 vs. 7,5 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en protéines, observée au niveau de la famille entière des Surimi nature (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.5.1.1), peut en partie s'expliquer par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en protéines plus faibles ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs en protéines plus élevées.

Néanmoins, ces résultats sont à considérer avec précaution du fait que la collecte de 2015 ait été plus exhaustive que celle de 2009 (cette dernière a concerné uniquement des produits à marques nationales). Certains produits, présents sur le marché en 2009, n'ont pas été collectés lors du premier suivi et apparaissent ainsi, dans l'échantillon 2015, comme étant des produits nouveaux ou non captés en 2009 ; cela peut contribuer à expliquer les différences de teneurs moyennes en protéines entre les produits nouveaux ou non captés en 2009 et l'échantillon 2009. De plus, on remarque qu'en 2015, les produits à marques nationales, à marques de distributeurs et du hard discount ont des teneurs moyennes en protéines assez proches tandis que ceux des marques de distributeurs entrées de gamme présentent une teneur moyenne plus faible, impactant ainsi la teneur moyenne en protéines de l'échantillon 2015 à la baisse.

### Distribution des teneurs en Protéines par sous-groupe Famille Taboulés



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 133 : Distribution des teneurs en protéines par sous-groupe pour la famille des Taboulés**

Pour la famille des Taboulés (figure 133), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en protéines des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 4,7 vs. 5,2 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en protéines, observée au niveau de la famille entière des Taboulés (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.5.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en protéines plus faibles.

Les différences de teneurs moyennes en protéines entre ces sous-groupes peuvent en partie être liées à une plus forte proportion de taboulés végétariens parmi les produits nouveaux ou non captés en 2009, ce type de taboulés présentant une teneur moyenne en protéines plus faible que les autres types de taboulés (respectivement 4,5 g/100g vs. 5,1 à 6,6 g/100g pour les autres types de taboulés en 2009). En effet, on observe 73% de taboulés végétariens dans les produits nouveaux ou non captés en 2009 vs. 57% dans l'échantillon 2009.

Le détail de l'analyse des teneurs en protéines en fonction des types de taboulés est présenté dans le tableau 193 de l'annexe 14.

### **3.5.2 Evolution des teneurs en protéines des références appariées**

Cette partie porte sur les 496 couples de références appariées renseignées en protéines en 2009 et en 2015 dans la base de données de l'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.

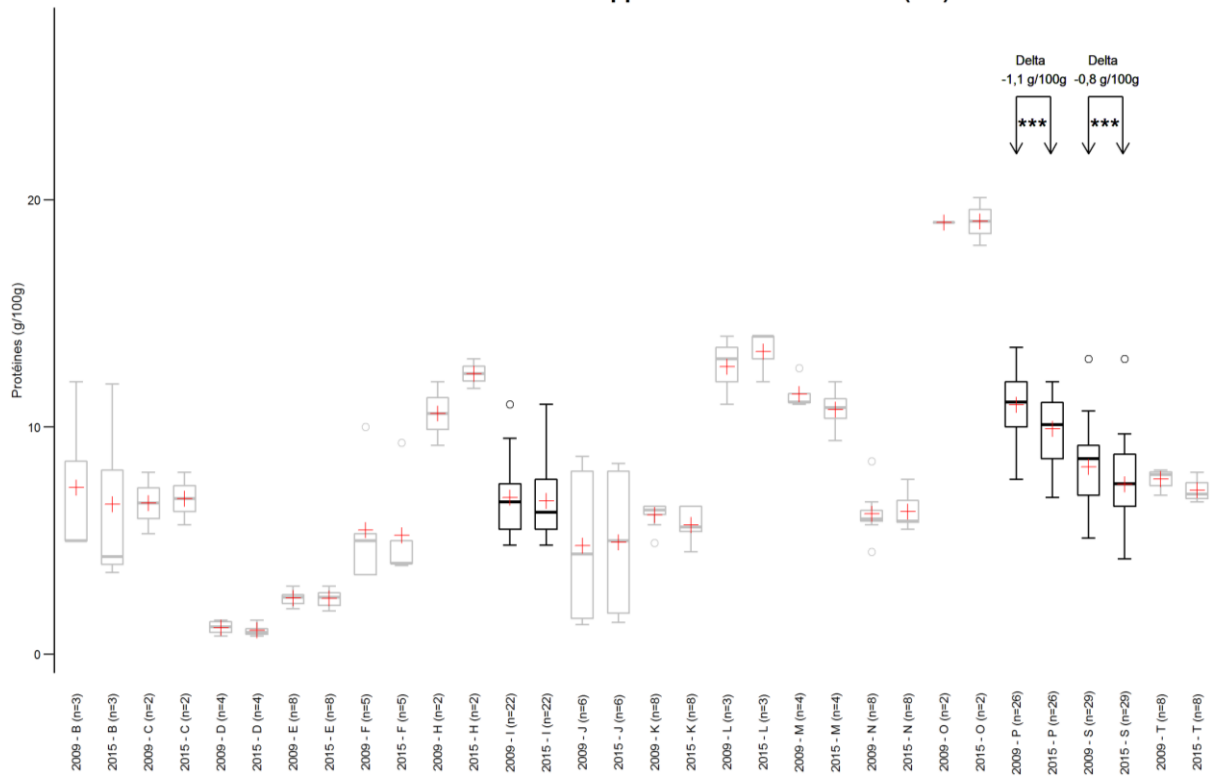
A noter que les valeurs nutritionnelles prises en compte dans ces traitements correspondent à celles qui sont étiquetées : les faibles évolutions, parfois observées, sont donc à nuancer en fonction de la méthode d'obtention de ces données (analyse chimique de composition nutritionnelle, calcul sur la base de la recette, référence à des tables de composition nutritionnelle) ou du degré de précision des mesures analytiques.

#### **3.5.2.1 Evolution des teneurs en protéines des références appariées à l'échelle des familles**

Les figures 134 à 136 présentent les distributions, par famille, des teneurs en protéines des références appariées en 2009 et 2015. Les familles non représentées sont celles qui ne présentent aucune référence appariée renseignée en protéines les deux années d'étude.

Une aide à la lecture des boxplots est disponible en annexe 6.

### Distribution des teneurs en Protéines au sein des références appariées en 2009 et 2015 - (1/3)



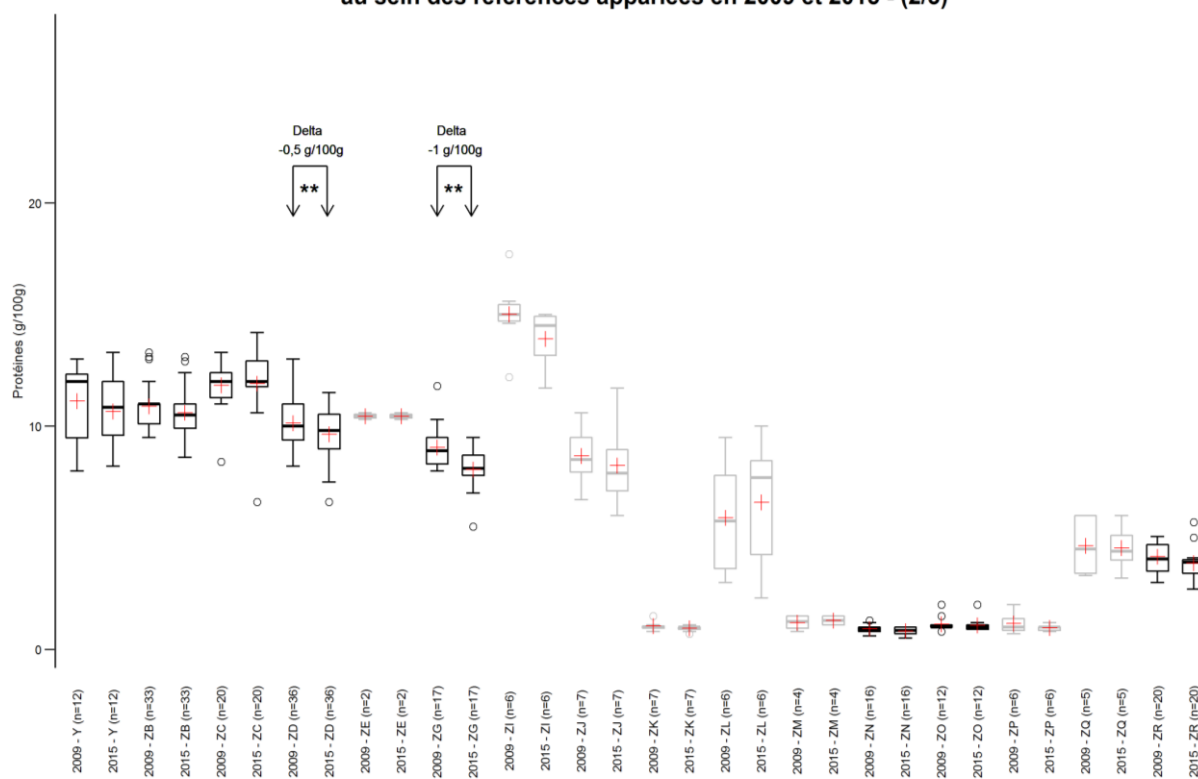
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

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

Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées	Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées
B	Autres produits traiteurs frais	3	K	Blinis	8
C	Autres salades	2	L	Burgers	3
D	Autres salades de crudités	4	M	Crêpes fourrées salées	4
E	Autres salades de cuités	8	N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	8
F	Autres salades de féculents	5	O	Crêvettes	2
H	Autres snacks	2	P	Croques	26
I	Autres tartes salées	22	S	Feuilletés ou brioches	29
J	Autres tartinables	6	T	Flammekueches	8

**Figure 134 : Distribution des teneurs en protéines des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (1/3)**

### Distribution des teneurs en Protéines au sein des références appariées en 2009 et 2015 - (2/3)



Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

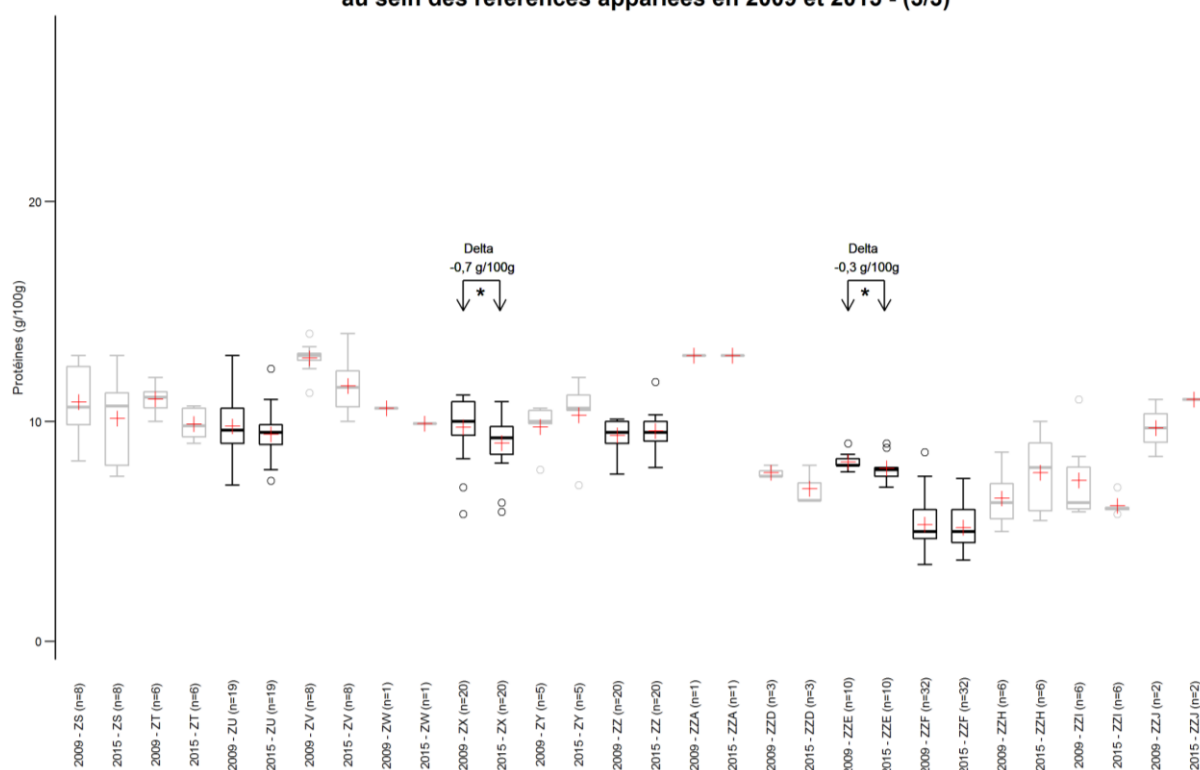
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées	Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées
Y	Pâtés en croûte	12	ZK	Salades coleslaw	7
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	33	ZL	Salades composées	6
ZC	Pizzas fraîches fromage	20	ZM	Salades de betteraves	4
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	36	ZN	Salades de carottes	16
ZE	Pizzas fraîches légume	2	ZO	Salades de céleri	12
ZG	Quiches lorraine	17	ZP	Salades de concombres	6
ZI	Rillettes de la mer	6	ZQ	Salades de pâtes	5
ZJ	Salades de museau ou cervelas	7	ZR	Salades de pommes de terre	20

**Figure 135 : Distribution des teneurs en protéines des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (2/3)**



### Distribution des teneurs en Protéines au sein des références appariées en 2009 et 2015 - (3/3)



Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

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

Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées	Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées
ZS	Sandwiches charcuterie	8	ZZA	Sandwiches végétariens	1
ZT	Sandwiches jambon	6	ZZD	Surimi fourrés	3
ZU	Sandwiches jambon crudités	19	ZZE	Surimi nature	10
ZV	Sandwiches jambon fromage	8	ZZF	Taboulés	32
ZW	Sandwiches poisson	1	ZZH	Tarama	6
ZX	Sandwiches poisson crudités	20	ZZI	Tzatziki ou ktipiti	6
ZY	Sandwiches poulet	5	ZZJ	Terrines de la mer	2
ZZ	Sandwiches poulet crudités	20			

Figure 136 : Distribution des teneurs en protéines des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (3/3)

Les tableaux 72 et 73 récapitulent, pour chaque famille, les moyennes et écarts-types des teneurs en protéines des couples appariés entre 2009 et 2015 ainsi que le delta des moyennes et l'évolution en pourcentage entre ces deux années.

Sur le sous-échantillon des références appariées, les variations des teneurs moyennes en protéines des familles sont comprises entre -1,3 g/100g pour celle des Sandwiches jambon fromage et +1,8 g/100g pour celle des Autres snacks (si l'on tient compte des familles ayant moins de 10 couples de références appariées).

L'application d'un test statistique met en évidence une diminution significative de la teneur moyenne en protéines des références appariées pour 6 familles parmi les 16 testées :

- les Croques (P) : 11,0 g/100g en 2009 vs. 9,9 g/100g en 2015 (-10%) ;
- les Feuilletés et brioches (S) : 8,2 g/100g en 2009 vs. 7,5 g/100g en 2015 (-9%) ;
- les Pizzas fraîches jambon fromage (ZD) : 10,1 g/100g en 2009 vs. 9,6 g/100g en 2015 (-5%) ;
- les Quiches lorraine (ZG) : 9,1 g/100g en 2009 vs. 8,1 g/100g en 2015 (-11%) ;
- les Sandwiches poisson crudités (ZX) : 9,7 g/100g en 2009 vs. 9,0 g/100g en 2015 (-7%) ;
- les Surimi nature (ZZE) : 8,2 g/100g en 2009 vs. 7,9 g/100g en 2015 (-4%).

**Tableau 72 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 - (1/2)**

Réf.	PROTEINES (g/100g)	Nombre de couples appariés	Echantillon 2009		Echantillon 2015		Delta moyennes	Evol.
			Teneurs moyennes	Ecarts- types	Teneurs moyennes	Ecarts- types		
A	Autres poissons fumés	-	-	-	-	-	-	-
B	Autres produits traiteurs frais	3	7,3	4,0	6,6	4,6	-0,7	-10%
C	Autres salades	2	6,7	1,9	6,9	1,6	+0,2	3%
D	Autres salades de crudités	4	1,2	0,3	1,1	0,3	-0,1	-11%
E	Autres salades de cuités	8	2,5	0,4	2,5	0,4	-0,0	-1%
F	Autres salades de féculents	5	5,5	2,7	5,2	2,3	-0,2	-4%
G	Autres sandwiches	-	-	-	-	-	-	-
H	Autres snacks	2	10,6	2,0	12,4	0,9	+1,8	17%
I	<b>Autres tartes salées</b>	<b>22</b>	<b>6,9</b>	<b>1,6</b>	<b>6,7</b>	<b>1,6</b>	<b>-0,2 (NS)</b>	<b>-2%</b>
J	Autres tartinables	6	4,8	3,6	4,9	3,5	+0,2	3%
K	Blinis	8	6,1	0,6	5,7	0,8	-0,4	-7%
L	Burgers	3	12,7	1,5	13,3	1,2	+0,7	5%
M	Crêpes fourrées salées	4	11,5	0,8	10,8	1,1	-0,7	-6%
N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	8	6,2	1,1	6,3	0,8	+0,1	2%
O	Crevettes	2	19,0	0,0	19,1	1,5	+0,1	0%
P	<b>Croques</b>	<b>26</b>	<b>11,0</b>	<b>1,4</b>	<b>9,9</b>	<b>1,5</b>	<b>-1,1***</b>	<b>-10%</b>
Q	Desserts	-	-	-	-	-	-	-
R	Feuilles de brick	-	-	-	-	-	-	-
S	<b>Feuilletés ou brioches</b>	<b>29</b>	<b>8,2</b>	<b>1,9</b>	<b>7,5</b>	<b>1,9</b>	<b>-0,8***</b>	<b>-9%</b>
T	Flammekueches	8	7,7	0,4	7,2	0,5	-0,5	-6%
U	Moules	-	-	-	-	-	-	-
V	Œufs de poisson	-	-	-	-	-	-	-
W	Pâtes à pizzas	-	-	-	-	-	-	-
X	Pâtes brisées	-	-	-	-	-	-	-
Y	<b>Pâtés en croûte</b>	<b>12</b>	<b>11,1</b>	<b>1,8</b>	<b>10,7</b>	<b>1,8</b>	<b>-0,5 (NS)</b>	<b>-4%</b>
Z	Pâtes feuilletées	-	-	-	-	-	-	-
ZA	Pâtes sablées	-	-	-	-	-	-	-

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

**Tableau 73 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en protéines des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 - (2/2)**

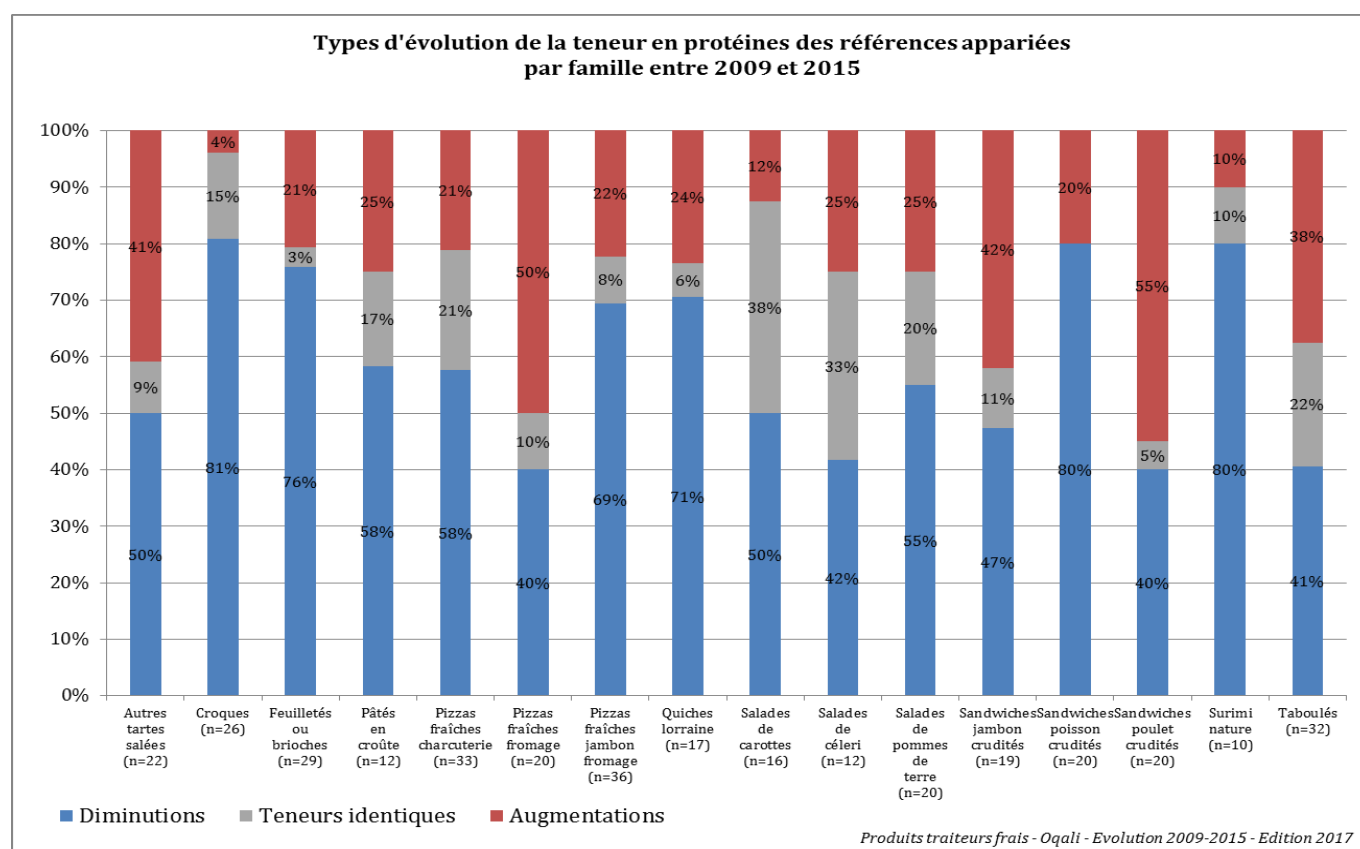
Réf.	PROTEINES (g/100g)	Nombre de couples appariés	Echantillon 2009		Echantillon 2015		Delta moyennes	Evol.
			Teneurs moyennes	Ecarts- types	Teneurs moyennes	Ecarts- types		
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	33	10,9	0,9	10,6	1,0	-0,3 (NS)	-3%
ZC	Pizzas fraîches fromage	20	11,8	1,1	11,9	1,5	+0,1 (NS)	1%
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	36	10,1	1,2	9,6	1,2	-0,5**	-5%
ZE	Pizzas fraîches légume	2	10,5	0,2	10,5	0,2	0,0	0%
ZF	Pizzas fraîches viande	-	-	-	-	-	-	-
ZG	Quiches lorraine	17	9,1	1,0	8,1	1,0	-1,0**	-11%
ZH	Repas complets	-	-	-	-	-	-	-
ZI	Rillettes de la mer	6	15,0	1,8	13,9	1,4	-1,1	-7%
ZJ	Salades de museau ou cervelas	7	8,7	1,3	8,2	1,9	-0,4	-5%
ZK	Salades coleslaw	7	1,0	0,2	0,9	0,1	-0,1	-10%
ZL	Salades composées	6	5,9	2,7	6,6	3,1	+0,7	12%
ZM	Salades de betteraves	4	1,2	0,4	1,3	0,2	+0,1	8%
ZN	Salades de carottes	16	0,9	0,2	0,8	0,2	-0,1 (NS)	-11%
ZO	Salades de céleri	12	1,1	0,3	1,1	0,3	-0,1 (NS)	-4%
ZP	Salades de concombres	6	1,2	0,5	1,0	0,2	-0,2	-17%
ZQ	Salades de pâtes	5	4,6	1,3	4,5	1,1	-0,1	-2%
ZR	Salades de pommes de terre	20	4,2	0,7	3,9	0,8	-0,3 (NS)	-7%
ZS	Sandwiches charcuterie	8	10,9	1,7	10,1	2,1	-0,8	-7%
ZT	Sandwiches jambon	6	11,0	0,7	9,9	0,8	-1,1	-10%
ZU	Sandwiches jambon crudités	19	9,8	1,3	9,4	1,2	-0,4 (NS)	-4%
ZV	Sandwiches jambon fromage	8	12,9	0,8	11,6	1,4	-1,3	-10%
ZW	Sandwiches poisson	1	10,6	-	9,9	-	-0,7	-7%
ZX	Sandwiches poisson crudités	20	9,7	1,4	9,0	1,3	-0,7*	-7%
ZY	Sandwiches poulet	5	9,8	1,1	10,3	1,9	+0,5	5%
ZZ	Sandwiches poulet crudités	20	9,4	0,7	9,6	0,8	+0,2 (NS)	2%
ZZA	Sandwiches végétariens	1	13,0	-	13,0	-	0,0	0%
ZZB	Sauces	-	-	-	-	-	-	-
ZZC	Saumons ou truites fumés	-	-	-	-	-	-	-
ZZD	Surimi fourrés	3	7,7	0,3	6,9	0,9	-0,7	-10%
ZZE	Surimi nature	10	8,2	0,4	7,9	0,6	-0,3*	-4%
ZZF	Taboulés	32	5,3	1,0	5,2	0,9	-0,1 (NS)	-2%
ZZG	Tapas de la mer	-	-	-	-	-	-	-
ZZH	Tarama	6	6,5	1,3	7,7	1,9	+1,2	18%
ZZI	Tzatziki ou ktipiti	6	7,3	2,0	6,2	0,4	-1,2	-16%
ZZJ	Terrines de la mer	2	9,7	1,8	11,0	0,0	+1,3	13%

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

### 3.5.2.2 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 137 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. Les résultats sont présentés uniquement pour les familles présentant au moins 10 couples de références appariées renseignées en protéines en 2009 et 2015. Néanmoins, des pourcentages importants peuvent ne concerner qu'un nombre réduit de références.



**Figure 137 : Types d'évolution de la teneur en protéines des références appariées par famille entre 2009 et 2015**

Sur la totalité du sous-échantillon des références appariées, plus de la moitié a vu sa teneur en protéines diminuer entre les deux années d'étude (n=274/496 soit 55%). Par ailleurs, 17% des références appariées ont une teneur en protéines inchangée (n=85/496) et 28% ont une teneur qui a augmenté (n=137/496) entre 2009 et 2015.

En considérant uniquement les familles comptant plus de 10 couples appariés renseignés en protéines, celles des Croques, des Sandwiches poisson crudités et des Surimi nature présentent les plus fortes proportions de références avec une teneur en protéines en baisse entre 2009 et 2015 (respectivement 81%, 80% et 80%).

Les familles des Sandwiches poulet crudités et des Pizzas fraîches fromage présentent les plus fortes proportions de références avec une teneur en protéines en hausse entre les deux années d'étude (55% et 50% respectivement).

Les tableaux 74 et 75 permettent de caractériser plus précisément les variations observées. Ainsi sont présentées, pour chaque famille<sup>35</sup>, le nombre de références dont la teneur en protéines a augmenté, diminué ou est restée inchangée entre 2009 et 2015 ainsi que les valeurs moyennes, minimales et maximales de ces variations. Les lignes grisées correspondent aux familles présentant moins de 10 couples de références appariées (et qui ne sont pas représentées sur la figure 137).

Ces tableaux montrent que, sur la totalité de ce sous-échantillon de références appariées, les diminutions des teneurs en protéines varient de -0,1 à -4,0 g/100g et les augmentations varient de +0,1 à +3,3 g/100g.

**Tableau 74 : Caractérisation des variations de teneurs en protéines par famille entre 2009 et 2015 - (1/2)**

PROTÉINES (g/100g)	Teneurs moyennes 2009	Teneurs moyennes 2015	Diminutions de teneurs entre 2009 et 2015				Teneurs identiques en 2009 et 2015	Augmentations de teneurs entre 2009 et 2015			
			n	Moy	Min	Max		n	n	Moy	Min
Autres produits traiteurs frais	7,3	6,6	3	-0,7	-0,1	-1,4	-	-	-	-	-
Autres salades	6,7	6,9	-	-	-	-	1	1	0,4		
Autres salades de crudités	1,2	1,1	1	-0,5			3	-	-	-	-
Autres salades de cuitités	2,5	2,5	3	-0,2	-0,1	-0,3	3	2	0,2	0,1	0,3
Autres salades de féculents	5,5	5,2	2	-1,1	-0,7	-1,4	1	2	0,5	0,5	0,5
Autres snacks	10,6	12,4	-	-	-	-	-	2	1,8	1,0	2,5
Autres tartes salées	6,9	6,7	11	-0,7	-0,1	-1,6	2	9	0,5	0,2	0,8
Autres tartinables	4,8	4,9	3	-0,5	-0,2	-0,8	-	3	0,8	0,1	1,4
Blinis	6,1	5,7	5	-0,7	-0,1	-1,8	3	-	-	-	-
Burgers	12,7	13,3	-	-	-	-	1	2	1,0	1,0	1,0
Crêpes fourrées salées	11,5	10,8	3	-1,2	-0,1	-3,2	-	1	0,9		
Crêpes fraîches nature ou sucrées	6,2	6,3	3	-0,4	-0,1	-0,8	2	3	0,7	0,1	1,0
Crevettes	19,0	19,1	1	-1,0			-	1	1,1		
Croques	11,0	9,9	21	-1,3	-0,3	-3,2	4	1	0,2		
Feuilletés ou brioches	8,2	7,5	22	-1,1	-0,3	-3,4	1	6	0,3	0,1	0,6
Flammekueches	7,7	7,2	5	-0,9	-0,3	-1,4	2	1	0,4		
Pâtés en croûte	11,1	10,7	7	-1,1	-0,1	-2,0	2	3	0,7	0,2	1,2
Pizzas fraîches charcuterie	10,9	10,6	19	-0,9	-0,1	-2,3	7	7	1,1	0,2	3,1
Pizzas fraîches fromage	11,8	11,9	8	-0,8	-0,1	-1,8	2	10	0,8	0,1	1,1
Pizzas fraîches jambon fromage	10,1	9,6	25	-1,0	-0,2	-2,3	3	8	0,8	0,3	2,1
Pizzas fraîches légume	10,5	10,5	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Quiches lorraine	9,1	8,1	12	-1,6	-0,3	-4,0	1	4	0,4	0,1	0,7
Rillettes de la mer	15,0	13,9	4	-1,7	-0,5	-3,0	2	-	-	-	-

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

<sup>35</sup> Les familles des Autres poissons fumés, des Autres sandwiches, des Desserts, des Feuilles de brick, des Moules, des Œufs de poisson, des Pâtes à pizzas, des Pâtes brisées, des Pâtes feuilletées, des Pâtes sablées, des Pizzas fraîches viande, des Repas complets, des Sauces, des Saumons ou truites fumés et des Tapas de la mer ne présentent pas de références appariées renseignées pour leurs teneurs en protéines en 2009 et en 2015 : elles ne sont donc pas représentées dans ces tableaux.

**Tableau 75 : Caractérisation des variations de teneurs en protéines par famille entre 2009 et 2015 - (2/2)**

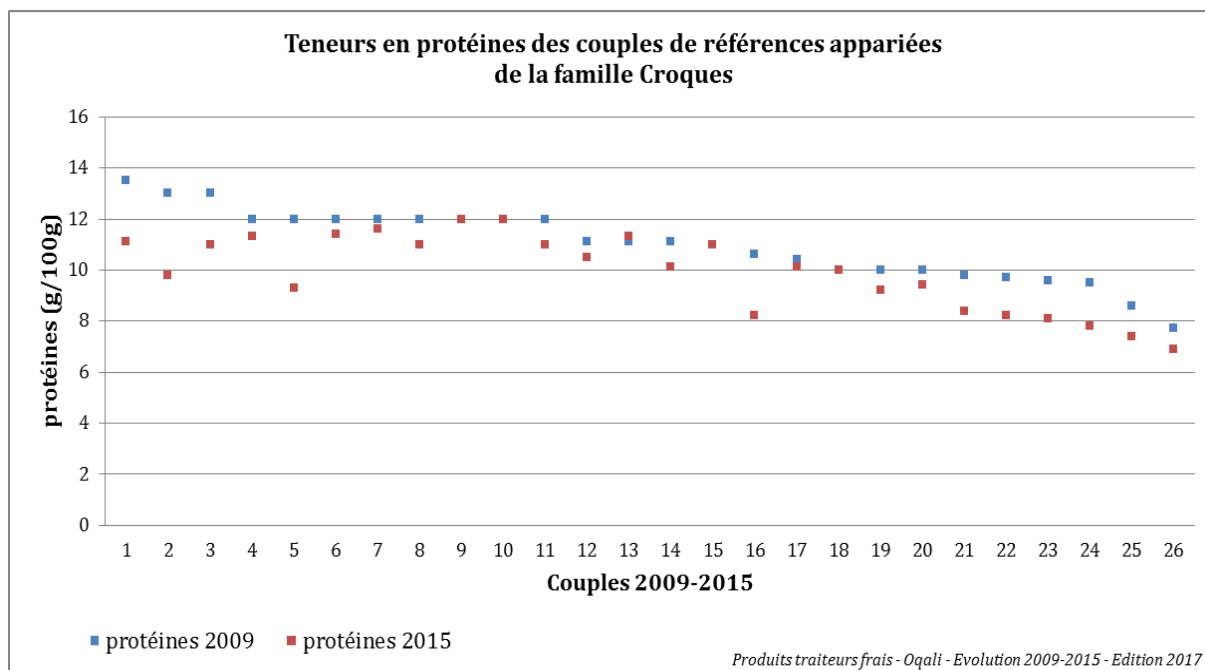
PROTÉINES (g/100g)	Teneurs moyennes 2009	Teneurs moyennes 2015	Diminutions de teneurs entre 2009 et 2015				Teneurs identiques en 2009 et 2015	Augmentations de teneurs entre 2009 et 2015			
			n	Moy	Min	Max		n	n	Moy	Min
Salades coleslaw	1,0	0,9	3	-0,3	-0,1	-0,5	3	1	0,2		
Salades composées	5,9	6,6	1	-0,7			-	5	1,0	0,2	2,5
Salades de betteraves	1,2	1,3	-	-	-	-	2	2	0,2	0,1	0,3
Salades de carottes	0,9	0,8	8	-0,3	-0,1	-0,5	6	2	0,3	0,2	0,4
Salades de céleri	1,1	1,1	5	-0,2	-0,1	-0,3	4	3	0,1	0,1	0,1
Salades de concombres	1,2	1,0	2	-0,7	-0,5	-0,8	3	1	0,1		
Salades de museau ou cervelas	8,7	8,2	4	-1,3	-0,1	-2,9	-	3	0,7	0,1	1,1
Salades de pâtes	4,6	4,5	3	-0,4	-0,1	-0,9	1	1	0,6		
Salades de pommes de terre	4,2	3,9	11	-0,7	-0,1	-1,1	4	5	0,5	0,1	1,1
Sandwiches charcuterie	10,9	10,1	5	-1,5	-0,7	-1,9	1	2	0,6	0,1	1,2
Sandwiches jambon	11,0	9,9	5	-1,5	-0,7	-2,1	-	1	0,7		
Sandwiches jambon crudités	9,8	9,4	9	-1,4	-0,7	-3,0	2	8	0,8	0,1	2,1
Sandwiches jambon fromage	12,9	11,6	7	-1,4	-0,4	-3,0	1	-	-	-	-
Sandwiches poisson	10,6	9,9	1	-0,7			-	-	-	-	-
Sandwiches poisson crudités	9,7	9,0	16	-1,1	-0,1	-2,8	-	4	0,8	0,1	1,5
Sandwiches poulet	9,8	10,3	1	-0,7			2	2	1,7	1,3	2,0
Sandwiches poulet crudités	9,4	9,6	8	-0,7	-0,1	-1,4	1	11	0,9	0,1	1,8
Sandwiches végétariens	13,0	13,0	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Surimi fourrés	7,7	6,9	2	-1,1	-1,1	-1,1	1	-	-	-	-
Surimi nature	8,2	7,9	8	-0,4	-0,1	-0,7	1	1	0,3		
Taboulés	5,3	5,2	13	-0,6	-0,2	-1,5	7	12	0,4	0,2	0,9
Tarama	6,5	7,7	1	-0,3			-	5	1,5	0,2	3,3
Terrines de la mer	9,7	11,0	-	-	-	-	1	1	2,6		
Tzatziki ou ktipiti	7,3	6,2	3	-2,3	-0,4	-4,0	2	1	0,1		

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

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

Au sein du sous-échantillon des références appariées, les familles des Croques, des Feuilletés ou brioches, des Pizzas fraîches jambon fromage, des Quiches lorraine, des Sandwiches poisson crudités et des Surimi nature présentent toutes une diminution significative de leur teneur moyenne en protéines (parmi les 16 familles testées).

Pour ces 6 familles, les figures 138 à 143 présentent l'évolution des teneurs en protéines, référence par référence, et permettent ainsi d'illustrer l'ampleur des éventuelles modifications de recettes effectuées. Sur ces graphiques, chaque point bleu correspond à la teneur en protéines d'une référence en 2009. A chaque point bleu est associé, sur la même abscisse, un point rouge qui représente la teneur en protéines de cette même référence observée en 2015. Pour faciliter la lecture du graphique, les couples de produits ont été classés par ordre décroissant des teneurs en protéines de 2009.



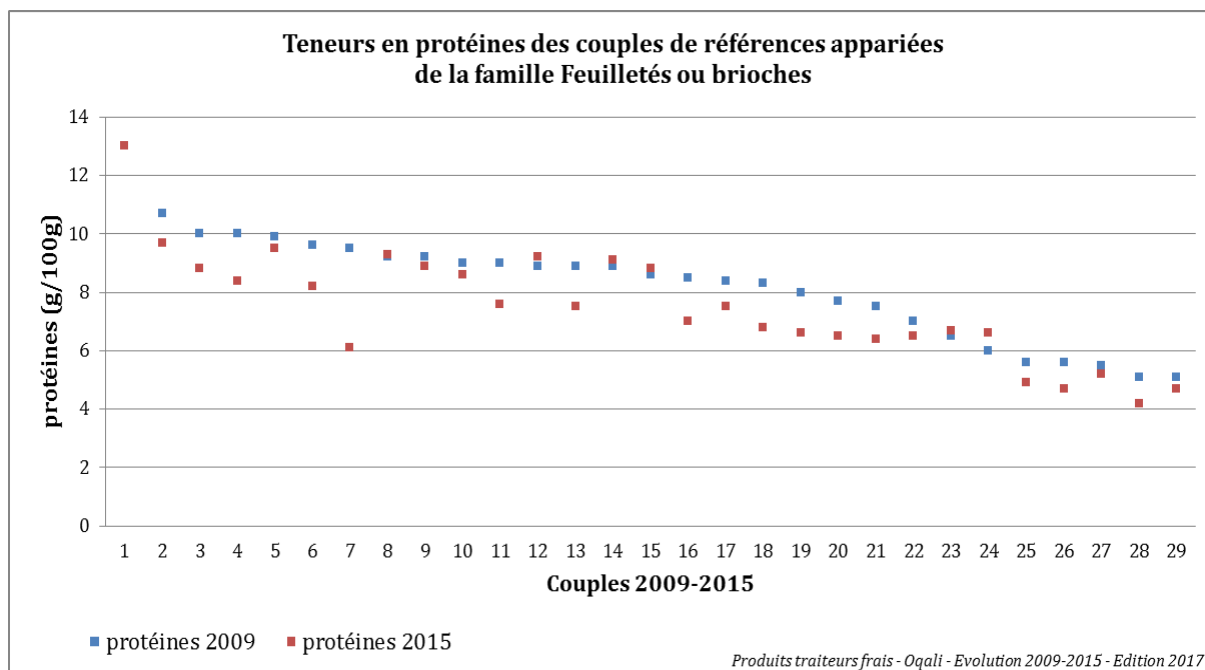
**Figure 138 : Teneurs en protéines par couple de références appariées de la famille des Croques**

La diminution significative de la teneur moyenne en protéines, observée au sein des références appariées de la famille des Croques, est expliquée par les 21 références qui voient leur teneur en protéines diminuer entre les deux années d'étude (81% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,3 et -3,2 g/100g selon les références.

Par ailleurs, seule 1 référence sur les 26 étudiées voit sa teneur en protéines augmenter entre 2009 et 2015.

Ainsi, les reformulations dans le sens d'une diminution de la teneur en protéines des croques expliquent, en partie, la diminution proche de la significativité de la teneur moyenne en protéines observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.5.1.1).

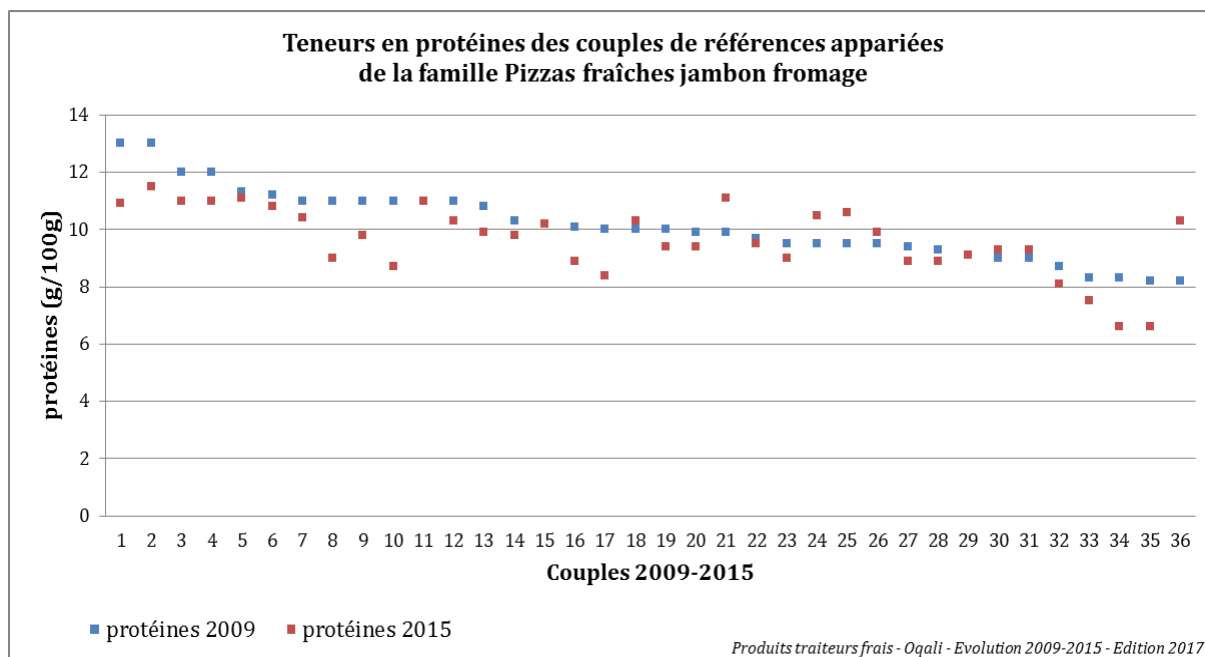




**Figure 139 : Teneurs en protéines par couple de références appariées de la famille des Feuilletés ou brioches**

La diminution significative de la teneur moyenne en protéines, observée au sein des références appariées de la famille des Feuilletés ou brioches, est expliquée par les 22 références qui voient leur teneur en protéines diminuer entre les deux années d'étude (76% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,3 et -3,4 g/100g selon les références. Par ailleurs, seules 6 références sur les 29 étudiées voient leur teneur en protéines augmenter entre 2009 et 2015.

Ainsi, les reformulations dans le sens d'une diminution de la teneur en protéines des feuilletés ou brioches expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en protéines observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.5.1.1).

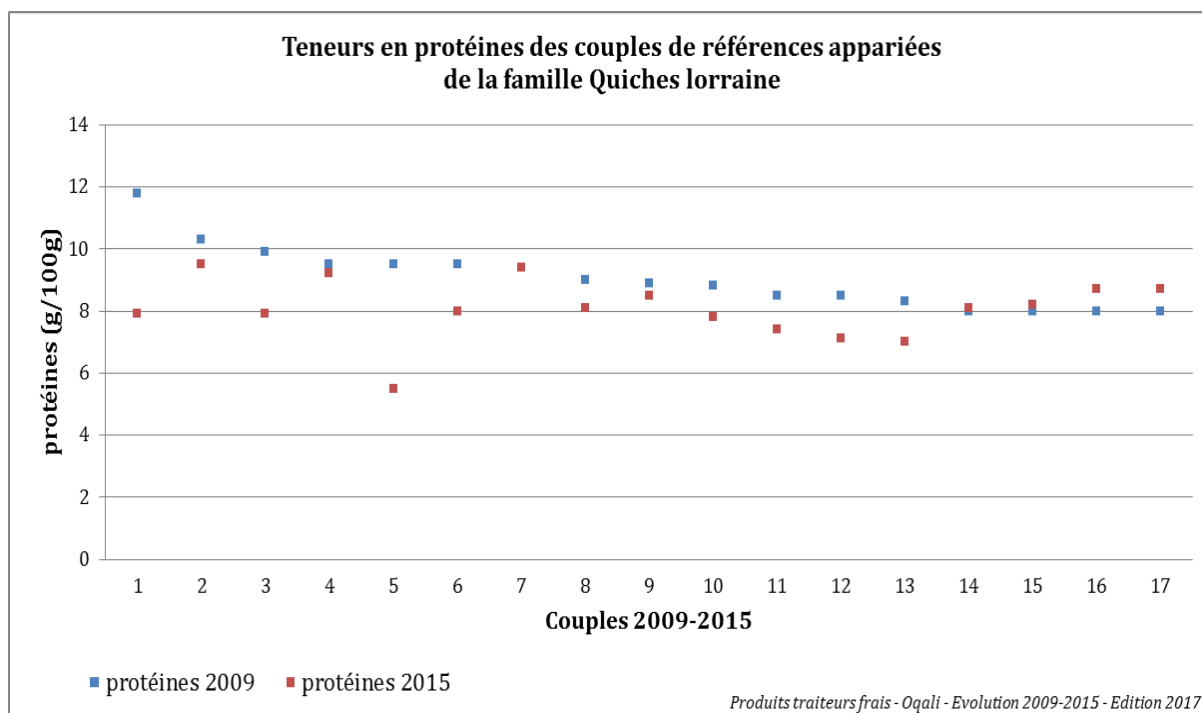


**Figure 140 : Teneurs en protéines par couple de références appariées de la famille des Pizzas fraîches jambon fromage**

La diminution significative de la teneur moyenne en protéines, observée au sein des références appariées de la famille des Pizzas fraîches jambon fromage, est expliquée par les 25 références qui voient leur teneur en protéines diminuer entre les deux années d'étude (69% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,2 et -2,3 g/100g selon les références.

Par ailleurs, seules 8 références sur les 36 étudiées voient leur teneur en protéines augmenter entre 2009 et 2015.

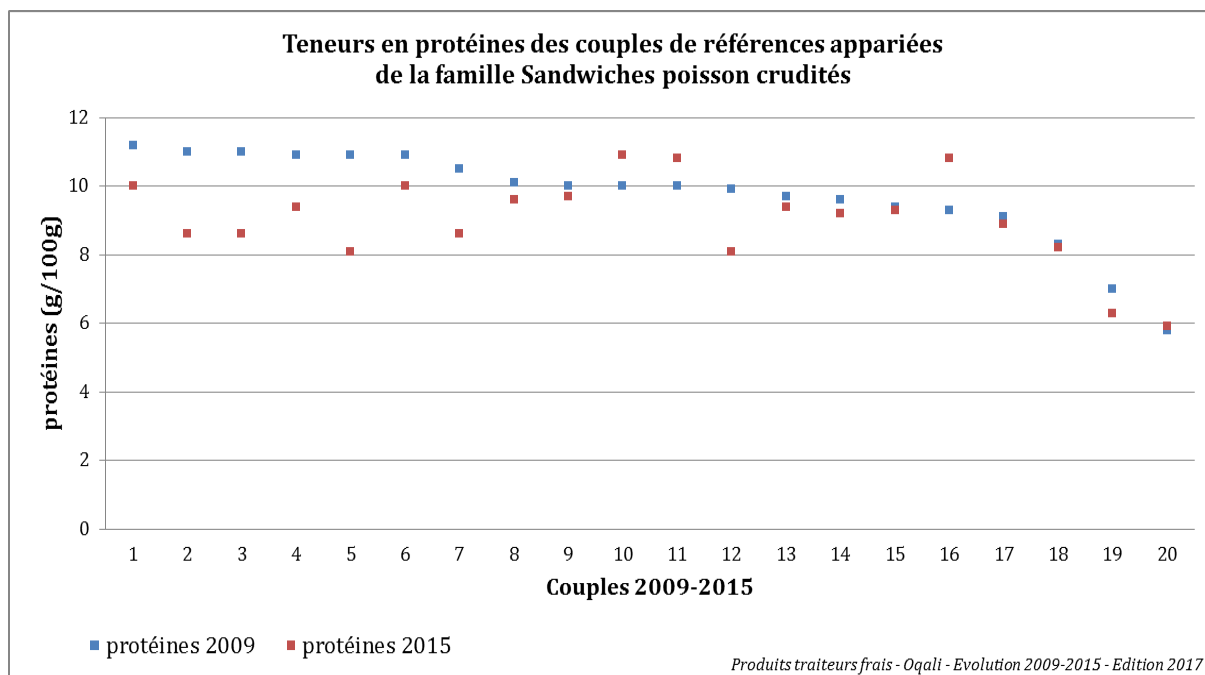
Toutefois, les reformulations dans le sens d'une diminution de la teneur en protéines des pizzas fraîches jambon fromage n'impactent pas de manière significative l'évolution de la teneur moyenne en protéines observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.5.1.1).



**Figure 141 : Teneurs en protéines par couple de références appariées de la famille des Quiches lorraine**

La diminution significative de la teneur moyenne en protéines, observée au sein des références appariées de la famille des Quiches lorraine, est expliquée par les 12 références qui voient leur teneur en protéines diminuer entre les deux années d'étude (71% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,3 et -4,0 g/100g selon les références. Par ailleurs, seules 4 références sur les 17 étudiées voient leur teneur en protéines augmenter entre 2009 et 2015.

Ainsi, les reformulations dans le sens d'une diminution de la teneur en protéines des quiches lorraine expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en protéines observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.5.1.1).



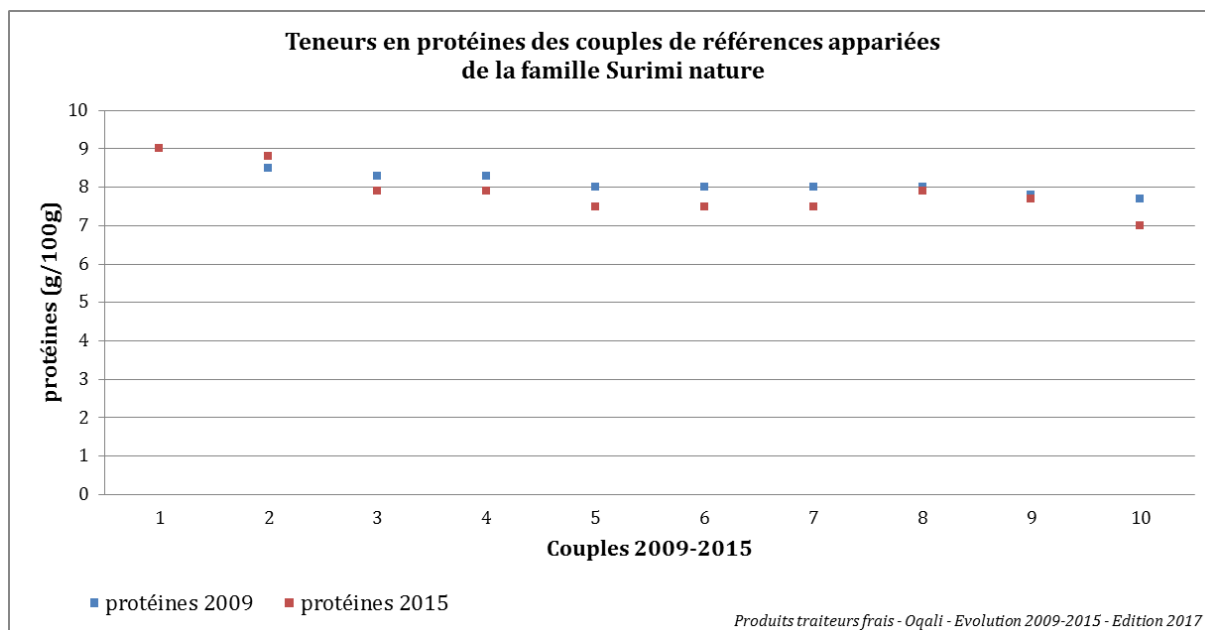
**Figure 142 : Teneurs en protéines par couple de références appariées de la famille des Sandwiches poisson crudités**

La diminution significative de la teneur moyenne en protéines, observée au sein des références appariées de la famille des Sandwiches poisson crudités, est expliquée par les 16 références qui voient leur teneur en protéines diminuer entre les deux années d'étude (80% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,1 et -2,8 g/100g selon les références.

Par ailleurs, seules 4 références sur les 20 étudiées voient leur teneur en protéines augmenter entre 2009 et 2015.

L'analyse des listes d'ingrédients des 16 références de sandwichs poisson crudités présentant une diminution de leur teneur en protéines montre que, pour 6 d'entre elles, cette évolution peut être liée à une baisse de la quantité de poisson mis en œuvre.

Toutefois, les reformulations dans le sens d'une diminution de la teneur en protéines des sandwichs poisson crudités n'impactent pas de manière significative l'évolution de la teneur moyenne en protéines observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.5.1.1).



**Figure 143 : Teneurs en protéines par couple de références appariées de la famille des Surimi nature**

La diminution significative de la teneur moyenne en protéines, observée au sein des références appariées de la famille des Surimi nature, est expliquée par les 8 références qui voient leur teneur en protéines diminuer entre les deux années d'étude (80% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,1 et -0,7 g/100g selon les références. Par ailleurs, seule 1 référence sur les 10 étudiées voit sa teneur en protéines augmenter entre 2009 et 2015.

Ainsi, les reformulations dans le sens d'une diminution de la teneur en protéines des Surimi nature expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en protéines observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.5.1.1).

### **EVOLUTION DES TENEURS EN PROTEINES ENTRE 2009 ET 2015 A L'ECHELLE DE LA FAMILLE**

Entre 2009 et 2015, les variations des teneurs moyennes en protéines des familles sont comprises entre -3,3 g/100g pour celle des Autres produits traiteurs frais et +1,1 g/100g pour celles des Autres sandwiches, des Sandwiches poulet et des Sandwiches végétariens.

Parmi les 34 familles testées, 7 présentent une diminution significative de leur teneur moyenne en protéines, entre 2009 et 2015 :

- les Feuilletés ou brioches (8,1 vs. 7,5 g/100g) ;
- les Quiches lorraine (9,0 vs. 8,4 g/100g) ;
- les Salades coleslaw (1,1 vs. 0,9 g/100g) ;
- les Sandwiches jambon crudités (10,1 vs. 9,5 g/100g) ;
- les Sandwiches jambon fromage (13,0 vs. 11,4 g/100g) ;
- les Surimi nature (8,2 vs. 7,5 g/100g) ;
- les Taboulés (5,2 vs. 4,9 g/100g).

De plus, 3 familles voient leur teneur moyenne en protéines significativement augmenter entre les deux années d'étude :

- les Salades de pâtes (5,0 vs. 5,9 g/100g) ;
- les Sandwiches poulet (10,1 vs. 11,2 g/100g) ;
- les Sandwiches poulet crudités (9,6 vs. 10,0 g/100g).

### **EVOLUTION DES TENEURS EN PROTEINES ENTRE 2009 ET 2015 A L'ECHELLE DES SEGMENTS DE MARCHE**

On observe une diminution significative de la teneur moyenne en protéines des références à marques nationales pour 2 familles parmi les 8 testées pour ce segment de marché :

- les Croques à marques nationales (12,3 vs. 11,3 g/100g) ;
- les Surimi nature à marques nationales (8,2 vs. 7,8 g/100g).

Parmi les 22 familles testées pour les marques de distributeurs, 3 ont vu leur teneur moyenne en protéines significativement diminuer entre 2009 et 2015 :

- les Sandwiches jambon crudités à marques de distributeurs (10,4 vs. 9,5 g/100g) ;
- les Sandwiches jambon fromage à marques de distributeurs (13,2 vs. 11,6 g/100g) ;
- les Taboulés à marques de distributeurs (5,3 vs. 4,9 g/100g).

En revanche, une augmentation significative de la teneur moyenne en protéines des références à marques de distributeurs est mise en évidence pour 3 familles parmi les 22 testées pour ce segment de marché :

- les Salades composées à marques de distributeurs (5,6 vs. 6,7 g/100g) ;
- les Salades de pâtes à marques de distributeurs (5,0 vs. 6,0 g/100g) ;
- les Sandwiches poulet crudités à marques de distributeurs (9,7 vs. 10,1 g/100g).

### **DECOMPOSITION DES ECHANTILLONS 2009 ET 2015 EN SOUS-GROUPES**

La teneur moyenne en protéines des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2015 pour 5 familles parmi les 31 testées :

- les **Croques** (respectivement 11,6 vs. 10,6 g/100g) ;
- les **Pizzas fraîches charcuterie** (respectivement 11,7 g/100g vs. 10,9 g/100g) ;
- les **Sandwiches jambon crudités** (respectivement 10,4 g/100g vs. 9,5 g/100g) ;
- les **Sandwiches jambon fromage** (respectivement 13,0 g/100g vs. 11,4 g/100g) ;
- les **Surimi nature** (respectivement 8,2 g/100g vs. 7,5 g/100g) ; ce résultat est toutefois à considérer avec précaution car la collecte a été plus exhaustive en 2015 (seules les produits à marques nationales ont été collectés en 2009).

De plus, la teneur moyenne en protéines des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 pour 5 familles parmi les 31 testées :

- les **Feuilletés ou brioches** (respectivement 7,2 g/100g vs. 8,1 g/100g) ;
- les **Sandwiches jambon crudités** (respectivement 9,5 g/100g vs. 10,1 g/100g) ;
- les **Sandwiches jambon fromage** (respectivement 11,4 g/100g vs. 13,0 g/100g) ;
- les **Surimi nature** (respectivement 7,5 g/100g vs. 8,2 g/100g) ; ce résultat est toutefois à considérer avec précaution car la collecte a été plus exhaustive en 2015 (seuls les produits à marques nationales ont été collectés en 2009) ;
- les **Taboulés** (respectivement 4,7 g/100g vs. 5,2 g/100g) ; cela peut en partie être lié à une plus forte proportion de taboulés végétariens parmi les produits nouveaux ou non captés en 2009.

En revanche, la teneur moyenne en protéines des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2009 pour 4 familles parmi les 31 testées :

- les **Pizzas fraîches jambon fromage** (respectivement 11,1 g/100g vs. 10,3 g/100g) ;
- les **Salades de pâtes** (respectivement 6,1 vs. 5,0 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par une diversification de l'offre : on note l'apparition, dans l'échantillon 2015, de salades à base de charcuterie et de salades à base d'œufs et d'autres sources protéiques à plus fortes teneurs en protéines. De plus, pour un même type de salade de pâtes retrouvé dans ces 2 sous-groupes, on remarque une teneur moyenne en protéines plus élevée pour les produits nouveaux ou non captés en 2009 (cas des salades de pâtes à base de poisson notamment).
- les **Sandwiches poulet** (respectivement 11,4 g/100g vs. 10,1 g/100g) ;
- les **Sandwiches poulet crudités** (respectivement 10,1 g/100g vs. 9,6 g/100g).

**EVOLUTION DES TENEURS EN PROTEINES ENTRE 2009 ET 2015 AU SEIN DU SOUS-ECHANTILLON DES REFERENCES APPARIEES**

Au sein du sous-échantillon des références appariées, une diminution significative de la teneur moyenne en protéines a été mise en évidence pour 6 familles parmi les 16 testées :

- les **Croques** (11,0 vs. 9,9 g/100g) ;
- les **Feuilletés ou brioches** (8,2 vs. 7,5 g/100g) ;
- les **Pizzas fraîches jambon fromage** (10,1 vs. 9,6 g/100g) ;
- les **Quiches lorraine** (9,1 vs. 8,1 g/100g) ;
- les **Sandwiches poisson crudités** (9,7 vs. 9,0 g/100g) ; cela peut en partie être lié à une diminution de la quantité de poisson mis en œuvre en 2015 pour certaines références collectées les deux années d'étude ;
- les **Surimi nature** (8,2 vs. 7,9 g/100g).



## **3.6 Evolution des teneurs en sel**

Afin d'étudier l'évolution des teneurs en sel sur le plus grand nombre de produits possible, les teneurs en sodium des 95 produits de 2009 qui ne renseignaient aucune valeur pour le sel ont été converties en teneur en sel (un coefficient de conversion de 2,5 a été appliqué conformément au règlement INCO<sup>36</sup>).

Toutefois, il est important de souligner qu'après conversion des teneurs en sodium de ces 95 produits de 2009, les teneurs en sel sont disponibles pour 57% des produits collectés en 2009 (671/1168 références) vs. 95% des produits de 2015 (2186/2293 références). Ainsi, les résultats et interprétations présentés dans la suite de cette partie seront toujours à nuancer avec ce potentiel biais ; soulignons que celui-ci est particulièrement marqué pour les familles des Feuilletés ou brioches, des Pizzas fraîches jambon fromage, des Quiches lorraine, des Salades de céleri, des Salades de pâtes, des Sandwiches charcuterie, des Sandwiches poisson crudités, des Sandwiches poulet, des Sandwiches poulet crudités et des Taboulés.

### **3.6.1 Evolution des teneurs en sel des échantillons Oqali 2009 et 2015**

#### **3.6.1.1 Evolution des teneurs en sel par famille**

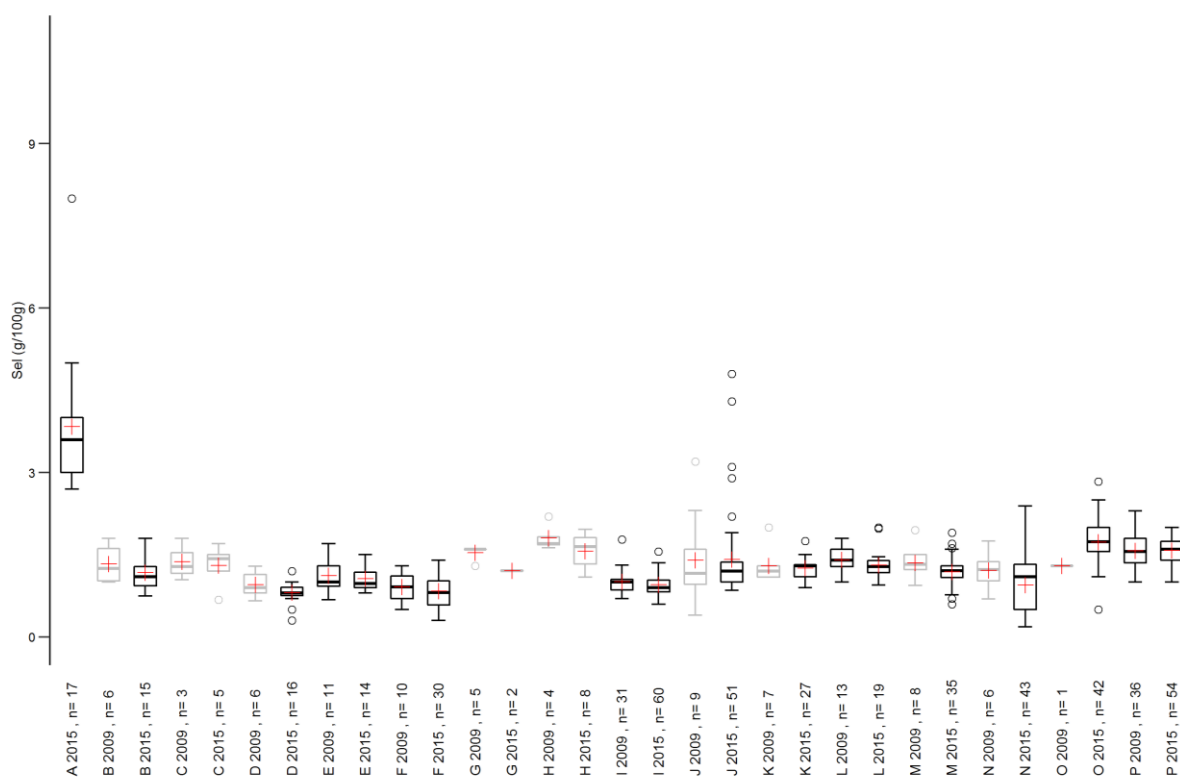
Les figures 144 à 147 présentent les distributions des teneurs en sel en 2009 et 2015 par famille. Une aide à la lecture des boxplots est disponible en annexe 6.

La distribution des teneurs en sel est comprise entre 0,13 et 3,20 g/100g pour les références collectées en 2009 et entre 0,02 et 8,00 g/100g pour celles collectées en 2015 (figures 144 à 147). A noter qu'en 2015, la teneur maximale en sel est relevée sur un produit de la famille des Autres poissons fumés, qui constitue une famille nouvellement collectée cette année.

---

<sup>36</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.

### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Sel (1/4)



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

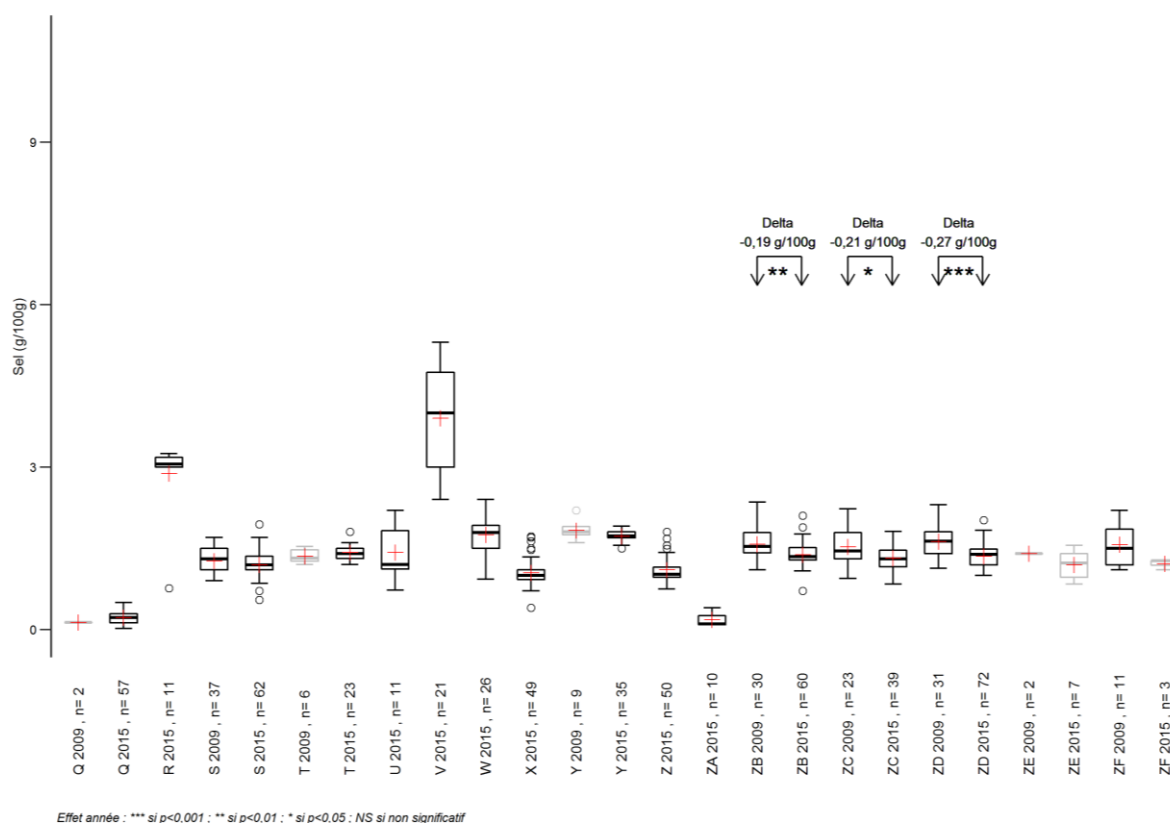
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
A	Autres poissons fumés	0	17	I	Autres tartes salées	31	60
B	Autres produits traiteurs frais	6	15	J	Autres tartinables	9	51
C	Autres salades	3	5	K	Blinis	7	27
D	Autres salades de crudités	6	16	L	Burgers	13	19
E	Autres salades de cuités	11	14	M	Crêpes fourrées salées	8	35
F	Autres salades de féculents	10	30	N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	6	43
G	Autres sandwiches	5	2	O	Crevettes	1	42
H	Autres snacks	4	8	P	Croques	36	54

n: effectif

Figure 144 : Distribution des teneurs en sel par famille en 2009 et 2015 - (1/4)

## Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Sel (2/4)



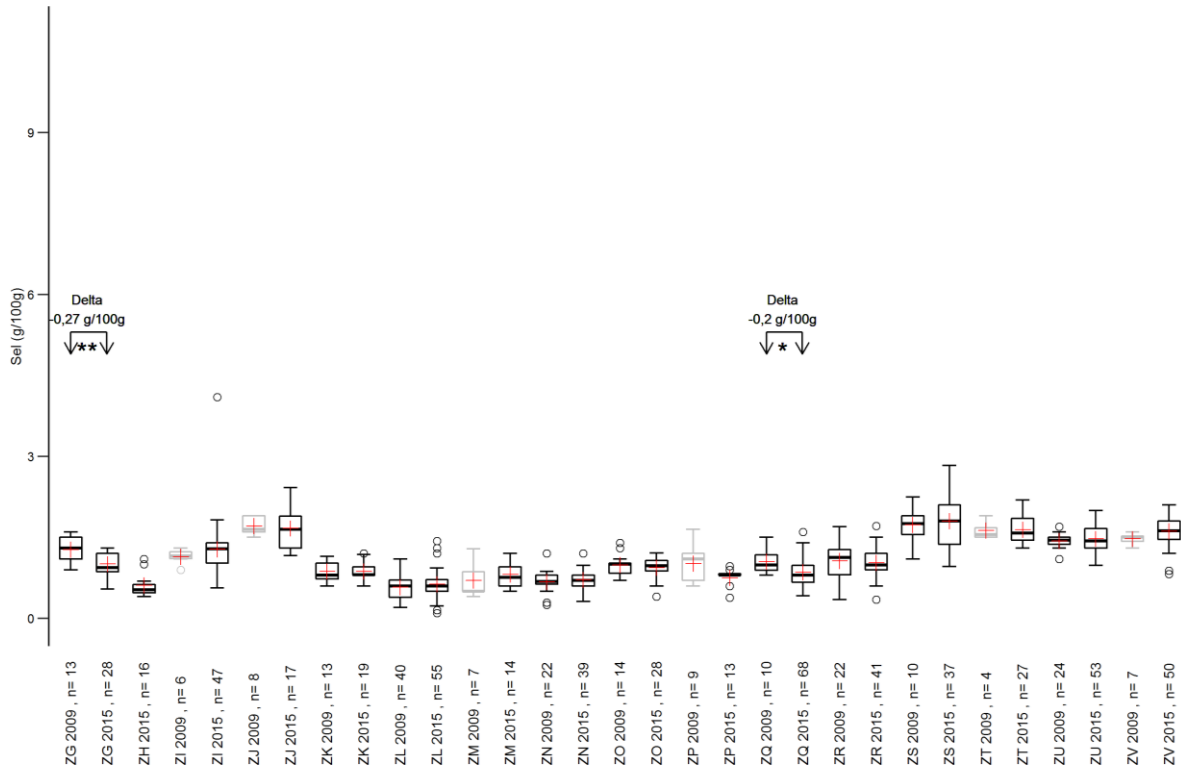
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
Q	Desserts	2	57	Y	Pâtés en croûte	9	35
R	Feuilles de brick	0	11	Z	Pâtes feuilletées	0	50
S	Feuilletés ou brioches	37	62	ZA	Pâtes sablées	0	10
T	Flammekueches	6	23	ZB	Pizzas fraîches charcuterie	30	60
U	Moules	0	11	ZC	Pizzas fraîches fromage	23	39
V	Œufs de poisson	0	21	ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	31	72
W	Pâtes à pizzas	0	26	ZE	Pizzas fraîches légume	2	7
X	Pâtes brisées	0	49	ZF	Pizzas fraîches viande	11	3

n: effectif

Figure 145 : Distribution des teneurs en sel par famille en 2009 et 2015 - (2/4)

### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Sel (3/4)



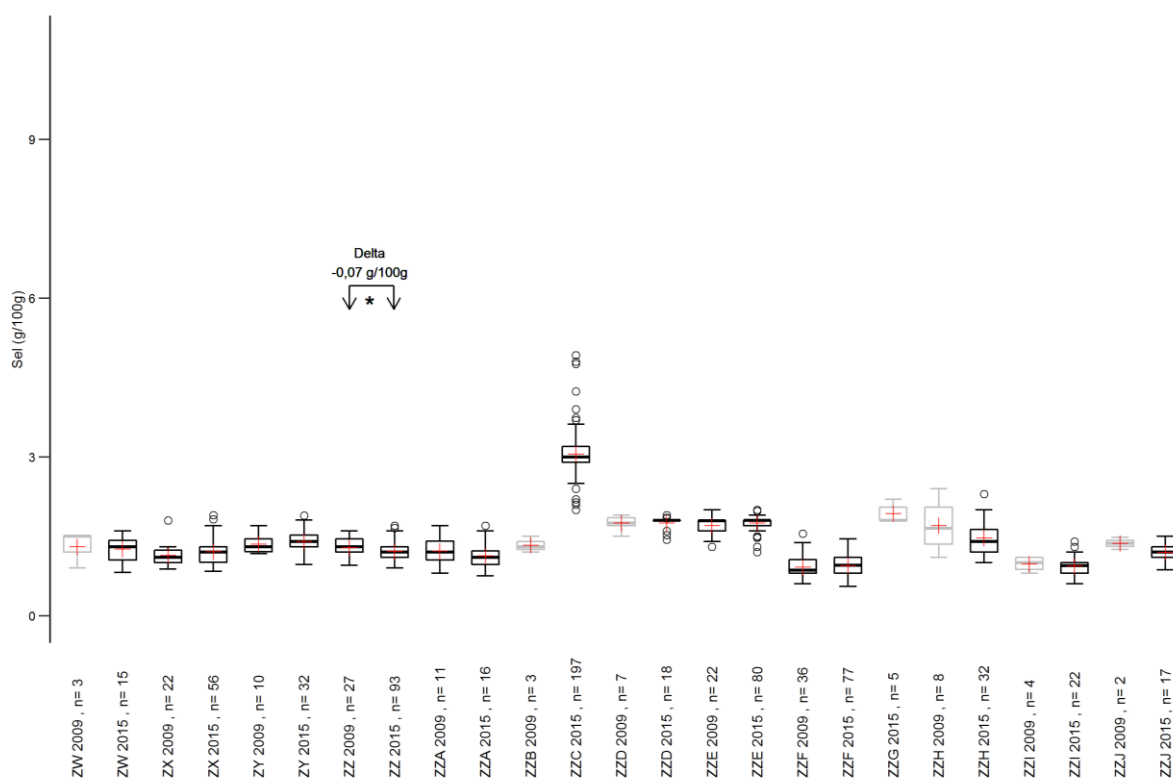
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
ZG	Quiches lorraine	13	28	ZO	Salades de céleri	14	28
ZH	Repas complets	0	16	ZP	Salades de concombres	9	13
ZI	Rillettes de la mer	6	47	ZQ	Salades de pâtes	10	68
ZJ	Salades de museau ou cervelas	8	17	ZR	Salades de pommes de terre	22	41
ZK	Salades coleslaw	13	19	ZS	Sandwiches charcuterie	10	37
ZL	Salades composées	40	55	ZT	Sandwiches jambon	4	27
ZM	Salades de betteraves	7	14	ZU	Sandwiches jambon crudités	24	53
ZN	Salades de carottes	22	39	ZV	Sandwiches jambon fromage	7	50

n: effectif

Figure 146 : Distribution des teneurs en sel par famille en 2009 et 2015 - (3/4)

### Variabilité nutritionnelle par famille et par année - Sel (4/4)



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	n 2009	n 2015	Réf.	Famille	n 2009	n 2015
ZW	Sandwiches poisson	3	15	ZZD	Surimi fourrés	7	18
ZX	Sandwiches poisson crudités	22	56	ZZE	Surimi nature	22	80
ZY	Sandwiches poulet	10	32	ZZF	Taboulés	36	77
ZZ	Sandwiches poulet crudités	27	93	ZZG	Tapas de la mer	0	5
ZZA	Sandwiches végétariens	11	16	ZZH	Tarama	8	32
ZZB	Sauces	3	0	ZZI	Tzatziki ou ktipiti	4	22
ZZC	Saumons ou truites fumés	0	197	ZZJ	Terrines de la mer	2	17

n: effectif

**Figure 147 : Distribution des teneurs en sel par famille en 2009 et 2015 - (4/4)**

Les tableaux 76 à 78 récapitulent, pour chaque famille, les statistiques descriptives et les pourcentages d'évolution des teneurs moyennes en sel entre 2009 et 2015.

Entre 2009 et 2015, les variations des teneurs moyennes en sel des familles sont comprises entre -0,35 g/100g pour celle des Pizzas fraîches viande et +0,43 g/100g pour celle des Crevettes (si l'on tient compte des familles présentant moins de 10 produits renseignés en sel en 2009 et/ou en 2015).

Parmi les 24 familles testées statistiquement, 6 présentent une évolution significative de leur teneur moyenne en sel entre 2009 et 2015.

Les principales évolutions constatées sont discutées ci-dessous, par catégorie de produits.

Au sein de la catégorie des **pizzas** regroupant 5 familles (ZB, ZC, ZD, ZE et ZF), on observe une diminution significative de la teneur moyenne en sel pour les 3 familles testées :

- les Pizzas fraîches charcuterie [ZB] (-0,19 g/100g, soit -12%) ;
- les Pizzas fraîches fromage [ZC] (-0,21 g/100g, soit -14%) ;
- les Pizzas fraîches jambon fromage [ZD] (-0,27 g/100g, soit -17%) ;

Pour ces 3 familles, ces diminutions de teneurs moyennes en sel s'accompagnent d'un resserrement et d'un déplacement des distributions vers des teneurs en sel plus basses en 2015, ce qui se traduit par une diminution des valeurs des premiers quartiles (respectivement -0,13 ; -0,14 et -0,21 g/100g), des médianes (respectivement -0,19 ; -0,15 et -0,25 g/100g) et des troisièmes quartiles (respectivement -0,27 ; -0,33 et -0,32 g/100g).

Au sein de la catégorie des **salades de féculents** regroupant 4 familles (F, ZQ, ZR, ZZ), qui ont toutes pu faire l'objet d'un test statistique, une diminution significative de la teneur moyenne en sel est mise en évidence pour la famille des Salades de pâtes [ZQ] (-0,20 g/100g, soit -19%). Cette évolution s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en sel plus basses en 2015, avec une diminution des valeurs des premier et troisième quartiles (respectivement -0,22 g/100g et -0,19 g/100g).

Au sein de la catégorie des **sandwiches** regroupant 10 familles (G, ZS, ZT, ZU, ZV, ZW, ZX, ZY, ZZ et ZZA), une diminution significative de la teneur moyenne en sel est mise en évidence pour 1 famille parmi les 6 testées : il s'agit des Sandwiches poulet crudités [ZZ] (-0,07 g/100g, soit -6%).

Au sein de la catégorie des **tartes salées** regroupant 3 familles (I, T et ZG), une diminution significative de la teneur moyenne en sel est mise en évidence pour 1 famille parmi les 2 testées : il s'agit des Quiches lorraine [ZG] (-0,27 g/100g, soit -21%). Cette évolution s'accompagne d'un déplacement de la distribution vers des teneurs en sel plus basses en 2015, ce qui se traduit par une diminution des valeurs du premier quartile (-0,24 g/100g), de la médiane (-0,36 g/100g) et du troisième quartile (-0,30 g/100g).

Aucune évolution significative de la teneur moyenne en sel n'a été mise en évidence entre 2009 et 2015 au sein des catégories des **salades et crudités** (10 familles dont 5 testées), des **snacks** (3 familles dont 2 testées), des **surimi** (2 familles dont 1 testée), des **tartinables** (5 familles non testées) et de la famille des Feuilletés ou brioches.

Tableau 76 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel par famille entre 2009 et 2015 - (1/3)

SEL (g/100g)		Echantillon 2009								Echantillon 2015								Delta moy	Evol.
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
A	Autres poissons fumés	0	-	-	-	-	-	-	-	17	2,70	3,00	3,60	<b>3,84</b>	4,00	8,00	1,25	-	-
B	Autres produits traiteurs frais	6	1,00	1,03	1,25	<b>1,33</b>	1,61	1,80	0,35	15	0,75	0,93	1,10	<b>1,18</b>	1,28	1,80	0,33	<b>-0,16</b>	<b>-12%</b>
C	Autres salades	3	1,04	1,16	1,28	<b>1,37</b>	1,54	1,80	0,39	5	0,68	1,20	1,43	<b>1,30</b>	1,50	1,70	0,39	<b>-0,07</b>	<b>-5%</b>
D	Autres salades de crudités	6	0,66	0,80	0,90	<b>0,96</b>	1,14	1,29	0,25	16	0,30	0,75	0,80	<b>0,81</b>	0,91	1,20	0,20	<b>-0,15</b>	<b>-16%</b>
E	Autres salades de cuidités	11	0,68	0,93	1,00	<b>1,12</b>	1,30	1,70	0,33	14	0,80	0,90	0,98	<b>1,07</b>	1,18	1,50	0,24	<b>-0,06 (NS)</b>	<b>-5%</b>
F	Autres salades de féculents	10	0,50	0,70	0,91	<b>0,92</b>	1,12	1,30	0,27	30	0,30	0,58	0,81	<b>0,84</b>	1,02	1,40	0,31	<b>-0,08 (NS)</b>	<b>-9%</b>
G	Autres sandwiches	5	1,30	1,60	1,60	<b>1,54</b>	1,60	1,60	0,13	2	1,20	1,21	1,21	<b>1,21</b>	1,22	1,22	0,01	<b>-0,33</b>	<b>-21%</b>
H	Autres snacks	4	1,63	1,68	1,70	<b>1,81</b>	1,83	2,20	0,26	8	1,09	1,33	1,65	<b>1,57</b>	1,81	1,96	0,33	<b>-0,24</b>	<b>-13%</b>
I	Autres tartes salées	31	0,70	0,86	1,00	<b>1,01</b>	1,05	1,78	0,21	60	0,60	0,82	0,90	<b>0,95</b>	1,04	1,56	0,19	<b>-0,05 (NS)</b>	<b>-5%</b>
J	Autres tartinables	9	0,40	0,96	1,16	<b>1,40</b>	1,60	3,20	0,86	51	0,85	1,00	1,20	<b>1,42</b>	1,37	4,80	0,79	<b>+0,02</b>	<b>1%</b>
K	Blinis	7	1,09	1,09	1,20	<b>1,30</b>	1,30	2,00	0,32	27	0,90	1,10	1,30	<b>1,26</b>	1,32	1,75	0,18	<b>-0,04</b>	<b>-3%</b>
L	Burgers	13	1,00	1,28	1,40	<b>1,41</b>	1,60	1,80	0,24	19	0,95	1,18	1,28	<b>1,31</b>	1,40	2,00	0,29	<b>-0,09 (NS)</b>	<b>-7%</b>
M	Crêpes fourrées salées	8	0,94	1,23	1,33	<b>1,36</b>	1,50	1,95	0,32	35	0,60	1,09	1,21	<b>1,19</b>	1,30	1,90	0,30	<b>-0,17</b>	<b>-12%</b>
N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	6	0,69	1,03	1,23	<b>1,21</b>	1,37	1,75	0,37	43	0,18	0,50	1,10	<b>0,95</b>	1,33	2,39	0,51	<b>-0,27</b>	<b>-22%</b>
O	Crevettes	1	1,30	1,30	1,30	<b>1,30</b>	1,30	1,30	-	42	0,50	1,56	1,74	<b>1,73</b>	2,00	2,83	0,41	<b>+0,43</b>	<b>33%</b>
P	Croques	36	1,00	1,36	1,56	<b>1,57</b>	1,80	2,30	0,28	54	1,00	1,40	1,60	<b>1,58</b>	1,74	2,00	0,23	<b>+0,00 (NS)</b>	<b>0%</b>
Q	Desserts	2	0,13	0,13	0,13	<b>0,13</b>	0,13	0,13	0,00	57	0,02	0,12	0,22	<b>0,22</b>	0,29	0,50	0,11	<b>+0,09</b>	<b>68%</b>
R	Feuilles de brick	0	-	-	-	-	-	-	-	11	0,76	3,00	3,05	<b>2,88</b>	3,18	3,25	0,71	-	-
S	Feuilletés ou brioches	37	0,90	1,10	1,30	<b>1,26</b>	1,50	1,70	0,22	62	0,55	1,10	1,20	<b>1,19</b>	1,36	1,94	0,24	<b>-0,07 (NS)</b>	<b>-6%</b>
T	Flammekueches	6	1,20	1,26	1,32	<b>1,36</b>	1,47	1,53	0,14	23	1,20	1,31	1,40	<b>1,42</b>	1,50	1,80	0,14	<b>+0,06</b>	<b>5%</b>
U	Moules	0	-	-	-	-	-	-	-	11	0,73	1,12	1,20	<b>1,42</b>	1,83	2,20	0,52	-	-
V	Œufs de poisson	0	-	-	-	-	-	-	-	21	2,40	3,00	4,00	<b>3,90</b>	4,75	5,30	1,00	-	-

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type  
Effet année : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

Tableau 77 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel par famille entre 2009 et 2015 - (2/3)

SEL (g/100g)		Echantillon 2009								Echantillon 2015								Delta moy	Evol.
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
W	Pâtes à pizzas	0	-	-	-	-	-	-	-	26	0,93	1,50	1,79	1,75	1,92	2,40	0,39	-	-
X	Pâtes brisées	0	-	-	-	-	-	-	-	49	0,40	0,92	1,00	1,05	1,10	1,72	0,24	-	-
Y	Pâtés en croûte	9	1,60	1,75	1,80	1,83	1,90	2,20	0,17	35	1,50	1,69	1,73	1,72	1,80	1,91	0,11	-0,11	-6%
Z	Pâtes feuilletées	0	-	-	-	-	-	-	-	50	0,75	0,96	1,02	1,10	1,15	1,80	0,21	-	-
ZA	Pâtes sablées	0	-	-	-	-	-	-	-	10	0,09	0,09	0,10	0,18	0,25	0,40	0,12	-	-
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	30	1,10	1,41	1,54	1,57	1,79	2,35	0,31	60	0,71	1,28	1,35	1,38	1,52	2,10	0,23	-0,19**	-12%
ZC	Pizzas fraîches fromage	23	0,94	1,30	1,45	1,53	1,79	2,23	0,32	39	0,84	1,16	1,30	1,32	1,47	1,81	0,24	-0,21 *	-14%
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	31	1,13	1,40	1,63	1,62	1,80	2,30	0,29	72	1,00	1,19	1,39	1,35	1,49	2,02	0,21	-0,27***	-17%
ZE	Pizzas fraîches légume	2	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	0,00	7	0,84	0,96	1,23	1,19	1,40	1,55	0,28	-0,21	-15%
ZF	Pizzas fraîches viande	11	1,10	1,20	1,50	1,57	1,85	2,20	0,40	3	1,10	1,19	1,27	1,21	1,27	1,27	0,10	-0,35	-23%
ZG	Quiches lorraine	13	0,90	1,10	1,30	1,28	1,50	1,60	0,23	28	0,54	0,87	0,94	1,01	1,20	1,30	0,21	-0,27**	-21%
ZH	Repas complets	0	-	-	-	-	-	-	-	16	0,40	0,48	0,53	0,61	0,62	1,10	0,22	-	-
ZI	Rillettes de la mer	6	0,90	1,10	1,16	1,14	1,23	1,30	0,14	47	0,56	1,02	1,29	1,28	1,40	4,10	0,50	+0,14	12%
ZJ	Salades de museau ou cervelas	8	1,50	1,60	1,65	1,71	1,90	1,90	0,17	17	1,16	1,30	1,65	1,67	1,89	2,42	0,37	-0,05	-3%
ZK	Salades coleslaw	13	0,60	0,73	0,80	0,87	1,02	1,15	0,19	19	0,60	0,80	0,81	0,87	0,96	1,20	0,17	-0,00 (NS)	0%
ZL	Salades composées	40	0,20	0,39	0,60	0,58	0,71	1,10	0,22	55	0,10	0,50	0,60	0,63	0,72	1,43	0,25	+0,06 (NS)	10%
ZM	Salades de betteraves	7	0,40	0,50	0,50	0,70	0,87	1,29	0,32	14	0,50	0,60	0,76	0,82	0,95	1,20	0,25	+0,11	16%
ZN	Salades de carottes	22	0,25	0,63	0,68	0,68	0,80	1,20	0,20	39	0,31	0,60	0,70	0,71	0,80	1,20	0,17	+0,04 (NS)	5%
ZO	Salades de céleri	14	0,70	0,84	1,00	0,99	1,02	1,40	0,19	28	0,40	0,88	0,98	0,94	1,07	1,21	0,18	-0,04 (NS)	-4%
ZP	Salades de concombres	9	0,60	0,70	1,10	1,02	1,20	1,65	0,37	13	0,38	0,80	0,80	0,75	0,83	0,97	0,19	-0,26	-26%
ZQ	Salades de pâtes	10	0,80	0,89	0,99	1,05	1,18	1,50	0,23	68	0,42	0,67	0,80	0,85	0,98	1,60	0,25	-0,20 *	-19%
ZR	Salades de pommes de terre	22	0,35	0,81	1,13	1,06	1,28	1,70	0,34	41	0,35	0,90	0,99	1,03	1,20	1,71	0,32	-0,03 (NS)	-3%

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type  
Effet année : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif



Tableau 78 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel par famille entre 2009 et 2015 - (3/3)

SEL (g/100g)		Echantillon 2009								Echantillon 2015								Delta moy	Evol.
		n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET	n	Min	Q1	Méd	Moy	Q3	Max	ET		
ZS	Sandwiches charcuterie	10	1,10	1,55	1,75	<b>1,74</b>	1,90	2,25	0,36	37	0,96	1,37	1,80	<b>1,80</b>	2,10	2,83	0,49	<b>+0,07 (NS)</b>	4%
ZT	Sandwiches jambon	4	1,50	1,50	1,55	1,63	1,68	1,90	0,19	27	1,30	1,45	1,58	1,64	1,85	2,19	0,26	<b>+0,01</b>	1%
ZU	Sandwiches jambon crudités	24	1,10	1,37	1,45	<b>1,43</b>	1,50	1,70	0,15	53	0,98	1,30	1,43	<b>1,47</b>	1,66	2,00	0,19	<b>+0,04 (NS)</b>	3%
ZV	Sandwiches jambon fromage	7	1,30	1,43	1,50	1,47	1,53	1,60	0,11	50	0,82	1,46	1,62	1,62	1,80	2,10	0,26	<b>+0,14</b>	10%
ZW	Sandwiches poisson	3	0,90	1,20	1,50	1,30	1,50	1,50	0,35	15	0,82	1,06	1,30	1,26	1,43	1,60	0,24	<b>-0,04</b>	-3%
ZX	Sandwiches poisson crudités	22	0,88	1,00	1,10	<b>1,14</b>	1,24	1,80	0,20	56	0,84	1,01	1,20	<b>1,21</b>	1,30	1,90	0,24	<b>+0,07 (NS)</b>	6%
ZY	Sandwiches poulet	10	1,17	1,21	1,30	<b>1,35</b>	1,45	1,70	0,18	32	0,97	1,30	1,40	<b>1,40</b>	1,53	1,89	0,23	<b>+0,05 (NS)</b>	4%
ZZ	Sandwiches poulet crudités	27	0,95	1,20	1,30	<b>1,29</b>	1,45	1,60	0,18	93	0,90	1,10	1,20	<b>1,21</b>	1,30	1,70	0,17	<b>-0,07 *</b>	-6%
ZZA	Sandwiches végétariens	11	0,80	1,05	1,20	<b>1,22</b>	1,41	1,70	0,28	16	0,75	0,97	1,10	<b>1,13</b>	1,23	1,70	0,26	<b>-0,09 (NS)</b>	-7%
ZZB	Sauces	3	1,20	1,25	1,30	1,33	1,40	1,50	0,15	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZZC	Saumons ou truites fumés	0	-	-	-	-	-	-	-	197	2,00	2,90	3,00	3,05	3,20	4,92	0,42	-	-
ZZD	Surimi fourrés	7	1,50	1,70	1,75	<b>1,75</b>	1,85	1,90	0,14	18	1,44	1,80	1,80	<b>1,75</b>	1,80	1,90	0,12	<b>+0,00</b>	0%
ZZE	Surimi nature	22	1,30	1,60	1,79	<b>1,70</b>	1,80	2,00	0,19	80	1,20	1,70	1,80	<b>1,75</b>	1,80	2,00	0,16	<b>+0,05 (NS)</b>	3%
ZZF	Taboulés	36	0,60	0,80	0,86	<b>0,92</b>	1,06	1,55	0,21	77	0,55	0,80	0,95	<b>0,95</b>	1,10	1,45	0,21	<b>+0,03 (NS)</b>	3%
ZZG	Tapas de la mer	0	-	-	-	-	-	-	-	5	1,80	1,80	1,80	<b>1,93</b>	2,05	2,20	0,19	-	-
ZZH	Tarama	8	1,10	1,35	1,65	<b>1,70</b>	2,05	2,40	0,47	32	1,00	1,20	1,40	<b>1,46</b>	1,63	2,30	0,33	<b>-0,24</b>	-14%
ZZI	Tzatziki ou ktipiti	4	0,80	0,88	1,00	<b>0,98</b>	1,10	1,10	0,15	22	0,60	0,80	0,95	<b>0,94</b>	1,00	1,40	0,19	<b>-0,04</b>	-4%
ZZJ	Terrines de la mer	2	1,25	1,31	1,37	<b>1,37</b>	1,42	1,48	0,16	17	0,87	1,10	1,20	<b>1,19</b>	1,30	1,50	0,19	<b>-0,17</b>	-13%

n: effectif ; Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum ; ET: écart-type  
Effet année : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif

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

Afin d'observer, au sein de chaque famille, l'évolution propre à chaque segment de marché, des tests de Mann Whitney ont été réalisés lorsqu'au moins 10 références par couple famille-segment de marché étaient renseignées en sel pour 2009 et 2015.

Les tableaux 194 à 198 de l'annexe 15 présentent, pour chaque couple famille-segment de marché, les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en sel ainsi que le delta des moyennes et les pourcentages d'évolution de ces teneurs entre les deux années d'étude.

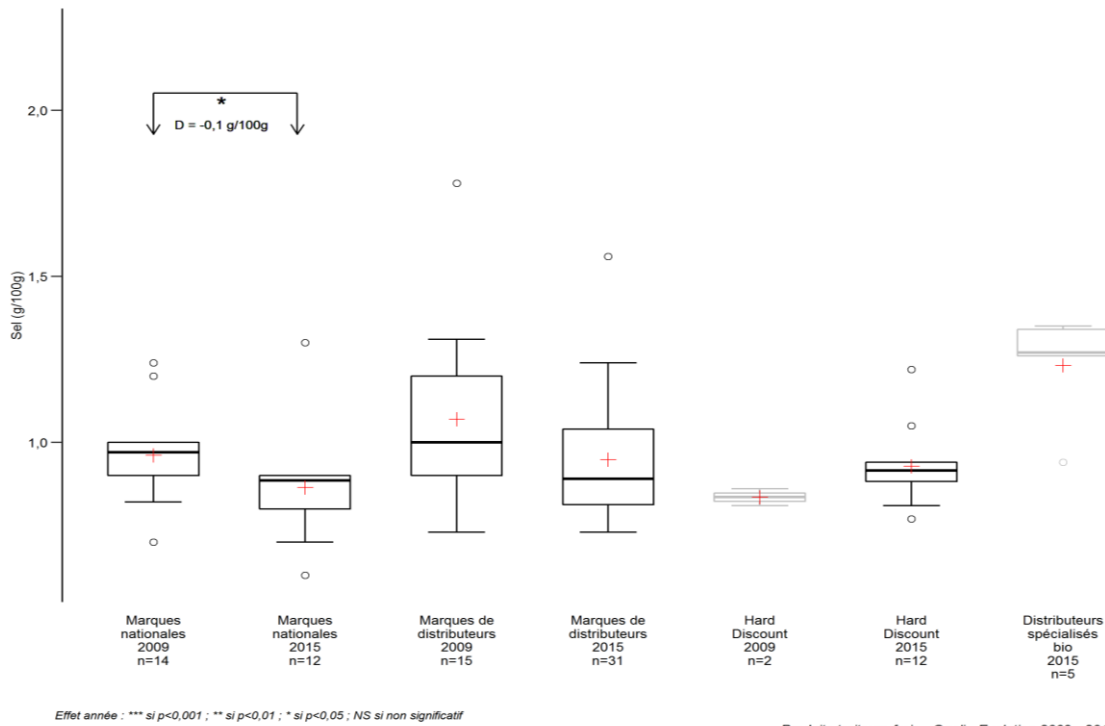
3 familles ont pu être testées pour les marques nationales et 15 pour les marques de distributeurs. Parmi ces 18 couples famille-segment de marché testés, des évolutions significatives ont été mises en évidence pour 5 couples :

- les références à marques nationales de la famille des Autres tartes salées ;
- les références à marques nationales de la famille des Croques ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Pizzas fraîches charcuterie ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Pizzas fraîches jambon fromage ;
- les références à marques de distributeurs de la famille des Salades de carottes.

Les figures 148 à 152 présentent les distributions des teneurs en sel par segment de marché en 2009 et 2015 pour les familles citées ci-dessus.

Pour ces mêmes familles, les tableaux 79 à 83 présentent les moyennes et les écart-types des teneurs en sel par segment de marché ainsi que l'évolution des teneurs moyennes entre les deux années d'étude.

**Distribution des teneurs en Sel par segment de marché  
Famille Autres tartes salées**



**Figure 148 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Autres tartes salées en 2009 et 2015**

**Tableau 79 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel de la famille des Autres tartes salées par segment de marché en 2009 et 2015**

SEL (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	14	0,96	0,14		15	1,07	0,26		-	-	-	-	2	0,84	0,04		-	-	-	-
2015	12	0,86	0,17	-0,10* -10%	31	0,95	0,18	-0,12 (NS) -11%	-	-	-	-	12	0,93	0,12	+0,09 11%	5	1,23	0,17	-

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

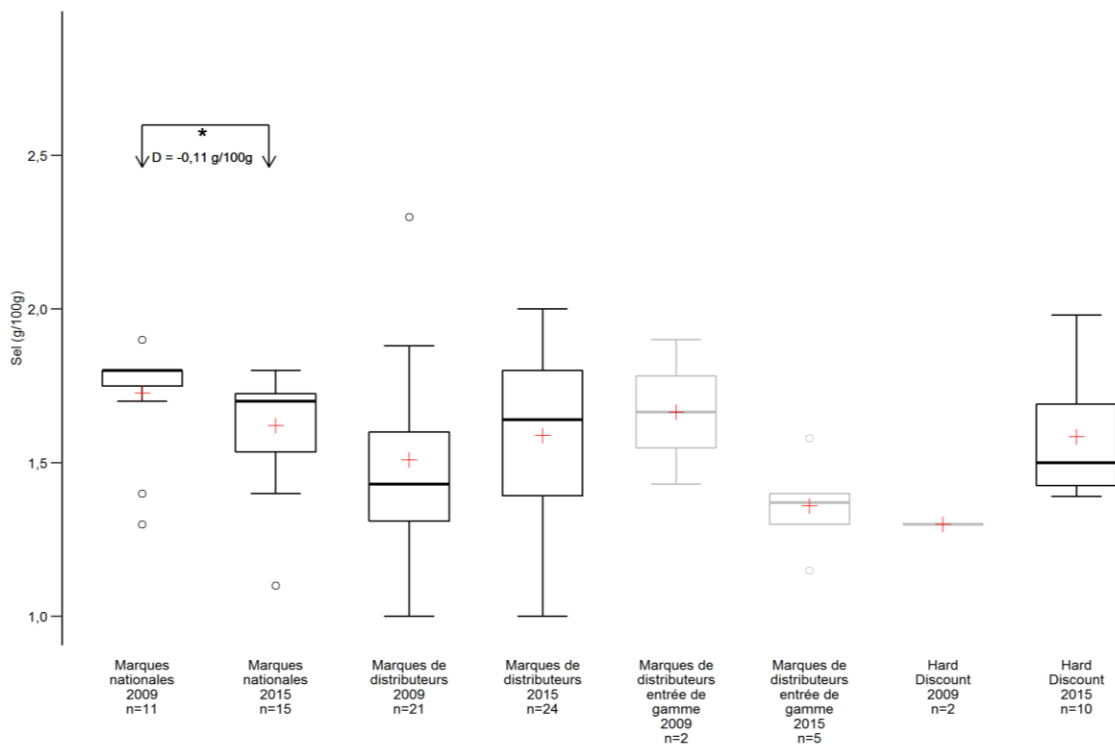
*Effet année : \*\*\* si p<0,001 ; \*\* si p<0,01 ; \* si p<0,05 ; NS si non significatif*

Pour la famille des Autres tartes salées, on observe une diminution de la teneur moyenne en sel pour les marques nationales et les marques de distributeurs. Pour le hard discount, la teneur moyenne en sel a augmenté entre les deux années d'étude ; ce résultat est néanmoins à nuancer pour ce segment de marché compte tenu du faible effectif en 2009.

Un test statistique, appliqué sur les marques nationales et les marques de distributeurs, met en évidence que la diminution de la teneur moyenne en sel est significative pour les marques nationales : 0,96 g/100g en 2009 vs. 0,86 g/100g en 2015.

Toutefois, la diminution significative de la teneur moyenne en sel des marques nationales de la famille des Autres tartes salées n'impacte pas de manière significative l'évolution de la teneur moyenne en sel à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.6.1.1) ; cela peut notamment être lié aux évolutions contraires des teneurs moyennes en sel au sein des différents segments de marché ainsi qu'à l'apparition du segment des distributeurs spécialisés bio en 2015 (dont les produits présentent une teneur moyenne en sel de 1,23 g/100g, supérieure à celles des autres segments de marché).

### Distribution des teneurs en Sel par segment de marché Famille Croques



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 149 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Croques en 2009 et 2015**

**Tableau 80 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel de la famille des Croques par segment de marché en 2009 et 2015**

SEL (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	11	1,73	0,20	-0,11* -6%	21	1,51	0,29	+0,08 (NS) 5%	2	1,67	0,33	-0,31 -18%	2	1,30	0,00	+0,29 22%	-	-	-	-
2015	15	1,62	0,20		24	1,59	0,26		5	1,36	0,16		10	1,59	0,21		-	-	-	-

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

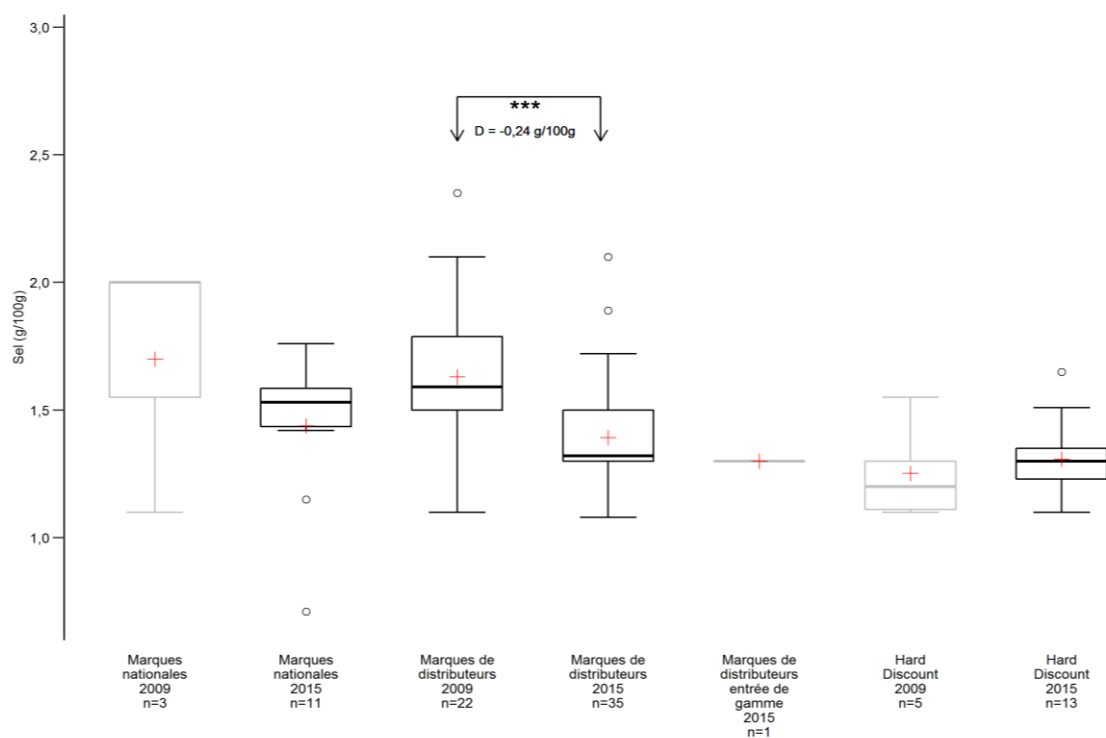
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Pour la famille des Croques, on observe une diminution de la teneur moyenne en sel pour les marques de nationales et les marques de distributeurs entrée de gamme. En revanche, les marques de distributeurs et le hard discount voient leur teneur moyenne en sel augmenter entre 2009 et 2015 ; ce résultat est néanmoins à nuancer pour ces 2 segments de marché compte tenu de leurs faibles effectifs.

Un test statistique, appliqué sur les marques nationales et les marques de distributeurs, met en évidence que la diminution de la teneur moyenne en sel est significative pour les marques nationales : 1,73 g/100g en 2009 vs. 1,62 g/100g en 2015.

Toutefois, la diminution significative de la teneur moyenne en sel des marques nationales de la famille des Croques n'impacte pas de manière significative l'évolution de la teneur moyenne en sel à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.6.1.1) ; cela peut notamment être lié aux évolutions contraires des teneurs moyennes en sel au sein des différents segments de marché.

### Distribution des teneurs en Sel par segment de marché Famille Pizzas fraîches charcuterie



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Figure 150 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie en 2009 et 2015

Tableau 81 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel de la famille des Pizzas fraîches charcuterie par segment de marché en 2009 et 2015

SEL (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	3	1,70	0,52	-0,26 -15%	22	1,63	0,27	-0,24*** -15%	-	-	-	-	5	1,25	0,19	+0,06 5%	-	-	-	-
2015	11	1,44	0,28		35	1,39	0,23		1	1,30	-	-	13	1,31	0,15		-	-	-	-

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

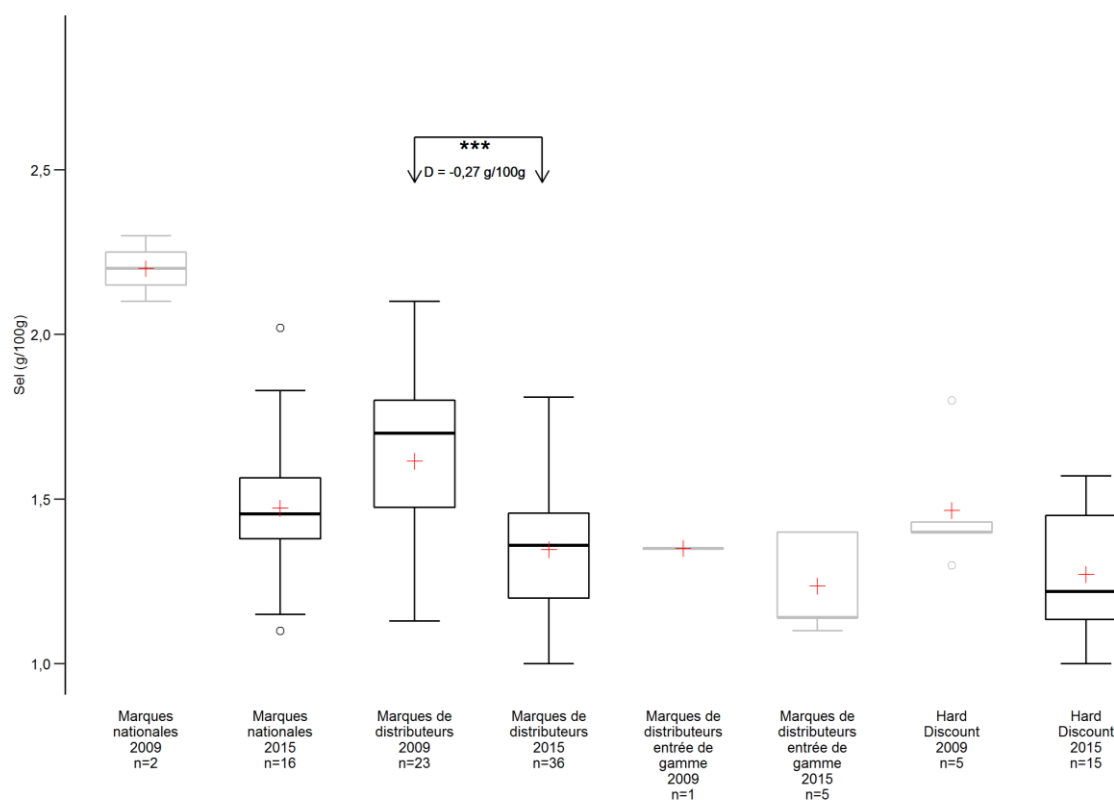
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie, on observe une diminution de la teneur moyenne en sel pour les marques nationales et les marques de distributeurs. En revanche, le hard discount voit sa teneur moyenne en sel augmenter entre 2009 et 2015. Ces résultats sont néanmoins à nuancer pour les marques nationales et le hard discount compte tenu de leurs faibles effectifs en 2009.

L'application d'un test statistique révèle que la diminution de la teneur moyenne en sel est significative pour les marques de distributeurs (seul segment de marché testé) : 1,63 g/100g en 2009 vs. 1,39 g/100g en 2015.

La diminution significative de la teneur moyenne en sel, observée à l'échelle de la famille entière des Pizzas fraîches charcuterie (cf. § 3.6.1.1) est donc essentiellement portée par les marques de distributeurs (qui constituent le segment de marché majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali) et, dans une moindre mesure, par les marques nationales.

### Distribution des teneurs en Sel par segment de marché Famille Pizzas fraîches jambon fromage



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

**Figure 151 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Pizzas fraîches jambon fromage en 2009 et 2015**

**Tableau 82 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel de la famille des Pizzas fraîches jambon fromage par segment de marché en 2009 et 2015**

SEL (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	2	2,20	0,14		23	1,62	0,26		1	1,35	-		5	1,47	0,19		-	-	-	-
2015	16	1,47	0,24	-0,73 -33%	36	1,35	0,19	-0,27 *** 17%	5	1,24	0,15	0,11 -8%	15	1,27	0,19	-0,19 -13%	-	-	-	-

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

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

Pour la famille des Pizzas fraîches jambon fromage, on observe une diminution de la teneur moyenne en sel pour tous les segments de marché représentés. A l'exception des marques de distributeurs, ce résultat est néanmoins à nuancer compte tenu des faibles effectifs observés. L'application d'un test statistique révèle que cette diminution est significative pour les marques de distributeurs (seul segment de marché testé) : 1,62 g/100g en 2009 vs. 1,35 g/100g en 2015.

La diminution significative de la teneur moyenne en sel, observée à l'échelle de la famille entière des Pizzas fraîches jambon fromage (cf. § 3.6.1.1), est donc portée par tous les segments de marché représentés et plus particulièrement par celui des marques de distributeurs qui constitue le segment majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali.

### Distribution des teneurs en Sel par segment de marché Famille Salades de carottes

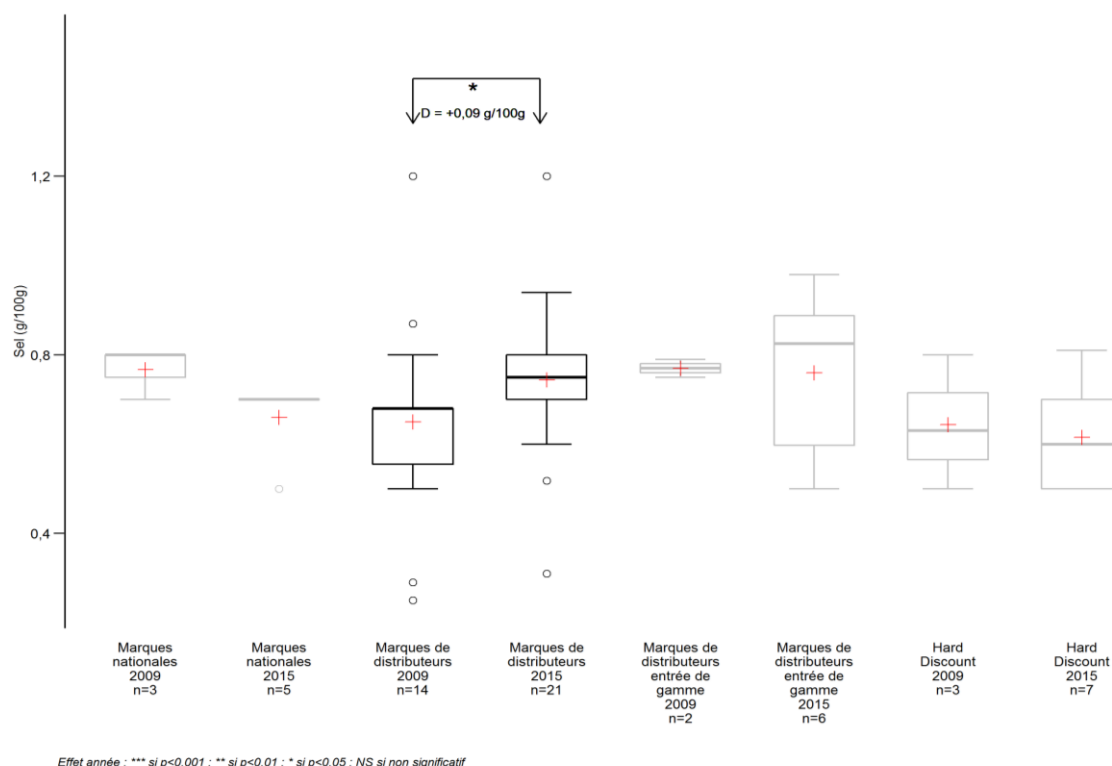


Figure 152 : Distribution des teneurs en sel par segment de marché pour la famille des Salades de carottes en 2009 et 2015

Tableau 83 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel de la famille des Salades de carottes par segment de marché en 2009 et 2015

SEL (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount				Distributeurs spécialisés bio			
	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.	n	Moy	ET	Evol.
2009	3	0,77	0,06		14	0,65	0,23		2	0,77	0,03		3	0,64	0,15		-	-	-	-
2015	5	0,66	0,09	-0,11 -14%	21	0,74	0,17	+0,09* 14%	6	0,76	0,20	-0,01 -1%	7	0,62	0,14	-0,03 -4%	0	-	-	-

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

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

Pour la famille des Salades de carottes, on observe une augmentation de la teneur moyenne en sel pour les marques de distributeurs. En revanche, les marques nationales, les marques de distributeurs entrée de gamme et le hard discount voient leur teneur moyenne en sel diminuer entre 2009 et 2015; ce résultat est néanmoins à nuancer pour ces 3 segments de marché compte tenu de leurs faibles effectifs.

L'application d'un test statistique montre que l'augmentation de la teneur moyenne en sel est significative pour les marques de distributeurs (seul segment de marché testé): 0,65 g/100g en 2009 vs. 0,74 g/100g en 2015.

Toutefois, l'augmentation significative de la teneur moyenne en sel des marques de distributeurs de la famille des Salades de carottes n'impacte pas de manière significative l'évolution de la teneur moyenne en sel à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.6.1.1); cela peut notamment être lié aux évolutions contraires des teneurs moyennes en sel au sein des différents segments de marché.

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

Ce traitement permet de déterminer si la composition nutritionnelle 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).

Au sein de chaque famille, des tests de Mann-Whitney ont été réalisés entre les sous-groupes suivants :

- échantillon 2015 vs. produits retirés ou non captés en 2015 : ceci permet de connaître la position relative des produits retirés du marché ou non captés en 2015 par rapport à l'offre 2015 ;
- échantillon 2009 vs. produits nouveaux ou non captés en 2009 : ceci permet de connaître la position relative des nouveaux produits, extensions de gamme ou produits non captés en 2009 par rapport à l'offre 2009.

Ces tests ont été réalisés sur les couples famille-sous-groupe pour lesquels au moins 10 références étaient renseignées pour le sel.

Les tableaux 84 à 86 récapitulent les effectifs, moyennes et écarts-types des teneurs en sel par famille et par sous-groupe<sup>37</sup>. Lorsqu'une différence significative de la teneur moyenne en sel est mise en évidence pour un des deux tests décrits ci-dessus, les cases sont colorées en bleu.

---

<sup>37</sup> Les effectifs des produits retrouvés les deux années et dont les valeurs nutritionnelles ont évolué peuvent différer entre 2009 et 2015. 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 2009 et en 2015 » prend en compte des produits captés les deux années avec une composition nutritionnelle identique pour les nutriments renseignés à la fois en 2009 et en 2015. 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 2015.



Tableau 84 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par sous-groupe - (1/3)

SEL (g/100g)		Echantillon 2009			Echantillon 2015			Produits retirés ou non captés en 2015			Produits 2009 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015			Produits 2015 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2009		
		n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
A	Autres poissons fumés	-	-	-	17	3,84	1,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	3,84	1,25
B	Autres produits traiteurs frais	6	1,33	0,35	15	1,17	0,33	5	1,26	0,34	1	1,68	-	-	-	-	3	1,33	0,40	12	1,14	0,31
C	Autres salades	3	1,37	0,39	5	1,30	0,39	1	1,80	-	2	1,16	0,17	1	1,50	-	2	1,32	0,16	2	1,19	0,72
D	Autres salades de crudités	6	0,96	0,25	16	0,81	0,20	1	1,00	-	4	1,02	0,26	2	0,80	0,14	4	0,78	0,05	10	0,82	0,26
E	Autres salades de cuités	11	1,12	0,33	14	1,07	0,24	3	0,93	0,22	7	1,23	0,36	0	-	-	9	1,10	0,27	5	1,00	0,15
F	Autres salades de féculents	10	0,92	0,27	30	0,84	0,31	6	0,88	0,30	4	0,97	0,25	1	0,78	-	5	1,02	0,31	24	0,80	0,32
G	Autres sandwiches	5	1,54	0,13	2	1,21	0,01	5	1,54	0,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,21	0,01
H	Autres snacks	4	1,81	0,26	8	1,57	0,33	3	1,68	0,04	1	2,20	-	-	-	-	2	1,78	0,25	6	1,50	0,34
I	Autres tartes salées	31	1,01	0,21	60	0,95	0,19	14	1,04	0,26	17	0,97	0,17	-	-	-	22	0,90	0,12	38	0,98	0,21
J	Autres tartinables	9	1,40	0,86	51	1,42	0,79	3	0,85	0,41	6	1,67	0,93	0	-	-	6	1,76	1,49	45	1,37	0,65
K	Blinis	7	1,30	0,32	27	1,26	0,18	1	2,00	-	4	1,22	0,10	2	1,09	0,00	6	1,26	0,09	19	1,28	0,20
L	Burgers	13	1,41	0,24	19	1,31	0,29	11	1,39	0,26	2	1,50	0,14	-	-	-	3	1,16	0,16	16	1,34	0,30
M	Crêpes fourrées salées	8	1,36	0,32	35	1,19	0,30	5	1,42	0,35	3	1,25	0,28	-	-	-	4	1,04	0,24	31	1,21	0,30
N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	6	1,21	0,37	43	0,95	0,51	0	-	-	5	1,25	0,39	3	1,03	0,55	7	1,01	0,40	33	0,92	0,53
O	Crevettes	1	1,30	-	42	1,73	0,41	1	1,30	-	0	-	-	-	-	-	2	1,74	0,04	40	1,73	0,42
P	Croques	36	1,57	0,28	54	1,58	0,23	17	1,60	0,27	19	1,54	0,28	1	1,60	-	26	1,57	0,27	27	1,58	0,21
Q	Desserts	2	0,13	0,00	57	0,22	0,11	2	0,13	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	0,22	0,11
R	Feuilles de brick	-	-	-	11	2,88	0,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	2,88	0,71
S	Feuilletés ou brioches	37	1,26	0,22	62	1,19	0,24	19	1,24	0,21	18	1,28	0,24	4	1,39	0,38	29	1,22	0,22	29	1,14	0,23
T	Flammekueches	6	1,36	0,14	23	1,42	0,14	3	1,25	0,05	3	1,46	0,11	5	1,42	0,08	8	1,46	0,11	10	1,38	0,19
U	Moules	-	-	-	11	1,42	0,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	1,42	0,52
V	Œufs de poisson	-	-	-	21	3,90	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	3,90	1,00

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

Tableau 85 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par sous-groupe - (2/3)

SEL (g/100g)		Echantillon 2009			Echantillon 2015			Produits retirés ou non captés en 2015			Produits 2009 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015			Produits 2015 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2009		
		n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
W	Pâtes à pizzas	-	-	-	26	1,75	0,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X	Pâtes brisées	-	-	-	49	1,05	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Y	Pâtés en croûte	9	1,83	0,17	35	1,72	0,11	2	1,84	0,08	7	1,82	0,19	6	1,74	0,07	11	1,71	0,11	18	1,72	0,12
Z	Pâtes feuilletées	-	-	-	50	1,10	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZA	Pâtes sablées	-	-	-	10	0,18	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	30	1,57	0,31	60	1,38	0,23	9	1,67	0,42	20	1,51	0,22	2	1,81	0,42	33	1,37	0,17	25	1,36	0,26
ZC	Pizzas fraîches fromage	23	1,52	0,32	39	1,32	0,24	8	1,78	0,29	14	1,36	0,23	1	1,80	-	19	1,36	0,23	19	1,24	0,23
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	31	1,62	0,29	72	1,35	0,21	13	1,70	0,35	17	1,57	0,24	4	1,20	0,21	35	1,37	0,20	33	1,35	0,21
ZE	Pizzas fraîches légume	2	1,40	0,00	7	1,19	0,28	-	-	-	-	-	-	2	1,40	0,00	-	-	-	5	1,11	0,29
ZF	Pizzas fraîches viande	11	1,57	0,40	3	1,21	0,10	11	1,57	0,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1,21	0,10
ZG	Quiches lorraine	13	1,28	0,23	28	1,01	0,21	1	1,15	-	11	1,29	0,24	1	1,27	-	16	0,94	0,16	11	1,07	0,24
ZH	Repas complets	-	-	-	16	0,61	0,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	0,61	0,22
ZI	Rillettes de la mer	6	1,14	0,14	47	1,28	0,50	3	1,07	0,15	3	1,22	0,10	-	-	-	6	1,20	0,19	41	1,29	0,53
ZJ	Salades de museau ou cervelas	8	1,71	0,17	17	1,67	0,37	3	1,77	0,23	4	1,70	0,14	4	1,33	0,05	7	1,72	0,35	6	1,83	0,38
ZK	Salades coleslaw	13	0,87	0,19	19	0,87	0,17	6	0,83	0,21	6	0,93	0,19	1	0,80	-	7	0,86	0,19	11	0,88	0,18
ZL	Salades composées	40	0,58	0,22	55	0,63	0,25	34	0,59	0,21	6	0,54	0,30	-	-	-	6	0,61	0,35	49	0,64	0,24
ZM	Salades de betteraves	7	0,70	0,32	14	0,82	0,25	3	0,50	0,00	3	1,01	0,25	2	0,90	0,42	4	0,71	0,08	8	0,85	0,27
ZN	Salades de carottes	22	0,68	0,20	39	0,71	0,17	9	0,56	0,19	13	0,76	0,17	7	0,70	0,19	16	0,73	0,13	16	0,70	0,19
ZO	Salades de céleri	14	0,99	0,19	28	0,94	0,18	5	1,07	0,21	9	0,94	0,17	6	0,99	0,11	12	0,95	0,17	10	0,90	0,23
ZP	Salades de concombres	9	1,02	0,37	13	0,75	0,19	4	1,00	0,27	5	1,03	0,47	1	0,60	-	6	0,86	0,07	6	0,67	0,22
ZQ	Salades de pâtes	10	1,05	0,23	68	0,85	0,25	7	0,97	0,15	3	1,24	0,31	2	1,14	0,23	5	1,05	0,22	61	0,83	0,24
ZR	Salades de pommes de terre	22	1,06	0,34	41	1,03	0,32	7	1,16	0,22	13	1,07	0,38	5	1,07	0,33	20	1,05	0,32	16	1,00	0,32

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

Tableau 86 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par sous-groupe - (3/3)

SEL (g/100g)		Echantillon 2009			Echantillon 2015			Produits retirés ou non captés en 2015			Produits 2009 avant évolution des VN			Produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015			Produits 2015 après évolution des VN			Produits nouveaux ou non captés en 2009		
		n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET	n	Moy	ET
ZS	Sandwiches charcuterie	10	1,74	0,36	37	1,80	0,49	8	1,73	0,33	2	1,75	0,64	-	-	-	8	1,87	0,65	29	1,78	0,45
ZT	Sandwiches jambon	4	1,63	0,19	27	1,64	0,26	2	1,75	0,21	2	1,50	0,00	-	-	-	6	1,84	0,27	21	1,58	0,23
ZU	Sandwiches jambon crudités	24	1,43	0,15	53	1,47	0,19	12	1,45	0,16	12	1,42	0,13	-	-	-	18	1,52	0,16	35	1,45	0,21
ZV	Sandwiches jambon fromage	7	1,47	0,11	50	1,61	0,26	2	1,43	0,18	5	1,49	0,09	1	1,77	-	9	1,78	0,14	40	1,57	0,26
ZW	Sandwiches poisson	3	1,30	0,35	15	1,26	0,24	2	1,20	0,42	1	1,50	-	1	1,45	-	1	1,57	-	13	1,22	0,23
ZX	Sandwiches poisson crudités	22	1,14	0,20	56	1,21	0,24	11	1,12	0,12	11	1,15	0,26	-	-	-	20	1,25	0,23	36	1,18	0,25
ZY	Sandwiches poulet	10	1,35	0,18	32	1,40	0,23	6	1,42	0,21	4	1,26	0,06	-	-	-	5	1,24	0,16	27	1,43	0,23
ZZ	Sandwiches poulet crudités	27	1,29	0,18	93	1,21	0,17	14	1,29	0,22	13	1,28	0,13	-	-	-	20	1,25	0,18	73	1,20	0,17
ZZA	Sandwiches végétariens	11	1,22	0,28	16	1,13	0,26	10	1,23	0,29	1	1,10	-	-	-	-	1	1,10	-	15	1,13	0,27
ZZB	Sauces	3	1,33	0,15	0	-	-	3	1,33	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
ZZC	Saumons ou truites fumés	-	-	-	197	3,05	0,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	197	3,05	0,42
ZZD	Surimi fourrés	7	1,75	0,14	18	1,75	0,12	4	1,74	0,17	3	1,77	0,12	-	-	-	3	1,80	0,00	15	1,74	0,13
ZZE	Surimi nature	22	1,70	0,19	80	1,75	0,16	12	1,72	0,17	10	1,68	0,22	-	-	-	10	1,77	0,25	70	1,75	0,15
ZZF	Taboulés	36	0,92	0,21	77	0,95	0,21	14	0,92	0,24	20	0,89	0,18	8	1,00	0,20	32	0,96	0,21	37	0,93	0,22
ZZG	Tapas de la mer	-	-	-	5	1,93	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1,93	0,19
ZZH	Tarama	8	1,70	0,47	32	1,46	0,33	2	1,95	0,35	5	1,70	0,51	0	-	-	6	1,57	0,34	26	1,44	0,33
ZZI	Tzatziki ou ktipiti	4	0,98	0,15	22	0,94	0,19	1	1,10	-	3	0,93	0,15	0	-	-	6	0,85	0,10	16	0,97	0,21
ZZJ	Terrines de la mer	2	1,37	0,16	17	1,19	0,19	-	-	-	2	1,37	0,16	-	-	-	2	1,30	0,28	15	1,18	0,18

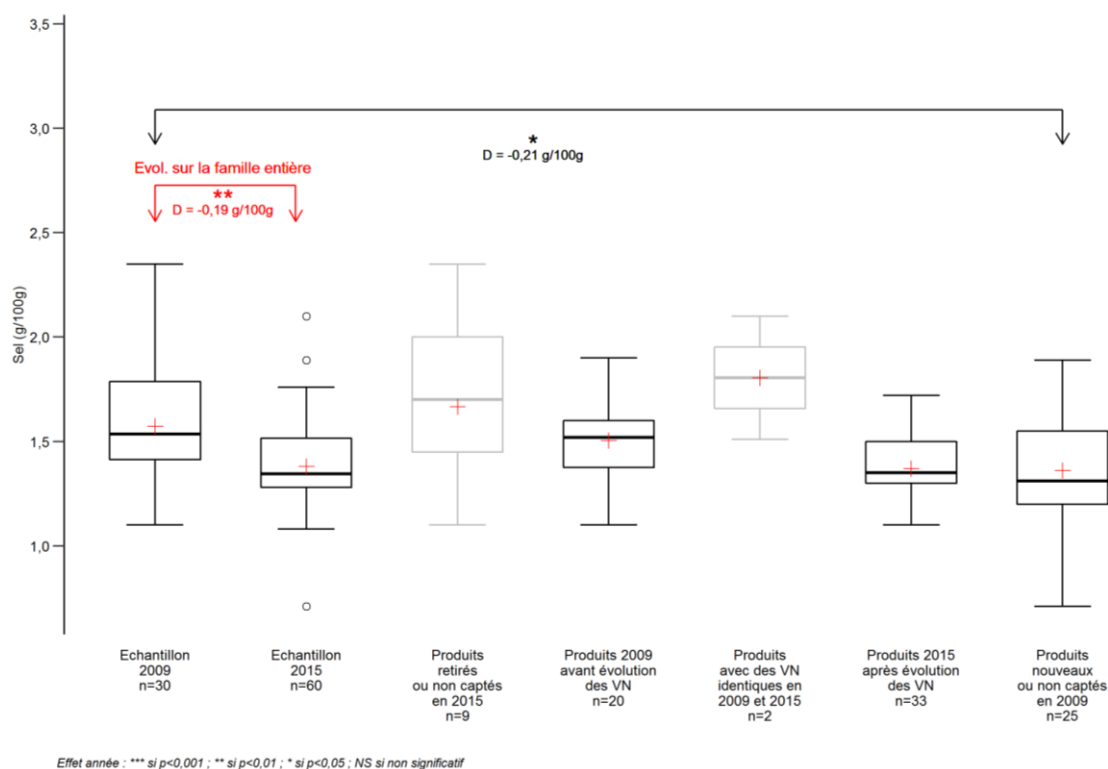
n: effectif ; Moy: moyenne ; ET: écart-type

Des différences significatives de teneurs moyennes en sel entre les sous-groupes ont été mises en évidence pour 5 familles parmi les 23 testées :

- les Pizzas fraîches charcuterie ;
- les Pizzas fraîches fromage ;
- les Pizzas fraîches jambon fromage ;
- les Salades de pâtes ;
- les Sandwiches poulet crudités.

Les figures 153 à 157 présentent les distributions des teneurs en sel des sous-groupes pour les 5 familles citées ci-dessus. Sur ces graphiques, les boxplots des échantillons 2009 et 2015 correspondent aux distributions de la famille entière présentées sur les figures 144 à 147.

### Distribution des teneurs en Sel par sous-groupe Famille Pizzas fraîches charcuterie



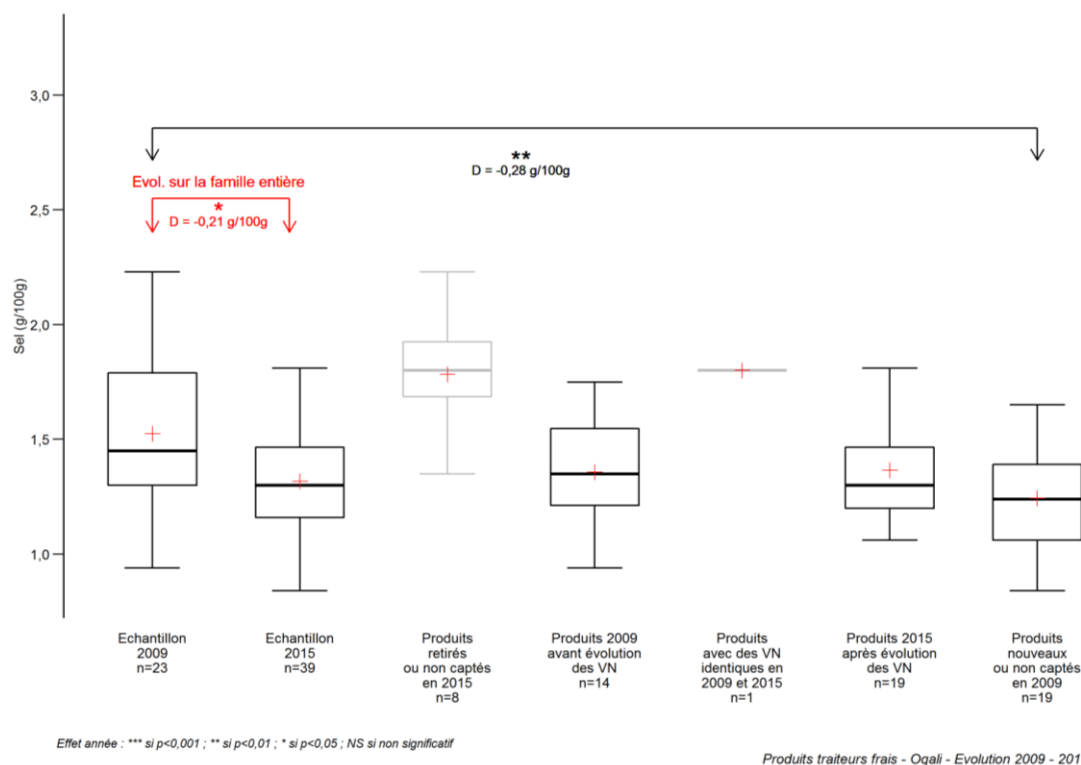
**Figure 153 : Distribution des teneurs en sel par sous-groupe pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie**

Pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie (figure 153), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en sel des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 1,36 vs. 1,57 g/100g).

De plus, on constate que les teneurs en sel des pizzas fraîches charcuterie retirées ou non captées en 2015 correspondent à la partie haute de la distribution des teneurs en sel de l'échantillon 2009.

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en sel, observée à l'échelle de la famille entière des Pizzas fraîches charcuterie (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.6.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en sel plus faibles et, dans une moindre mesure, par le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs en sel plus élevées.

### Distribution des teneurs en Sel par sous-groupe Famille Pizzas fraîches fromage



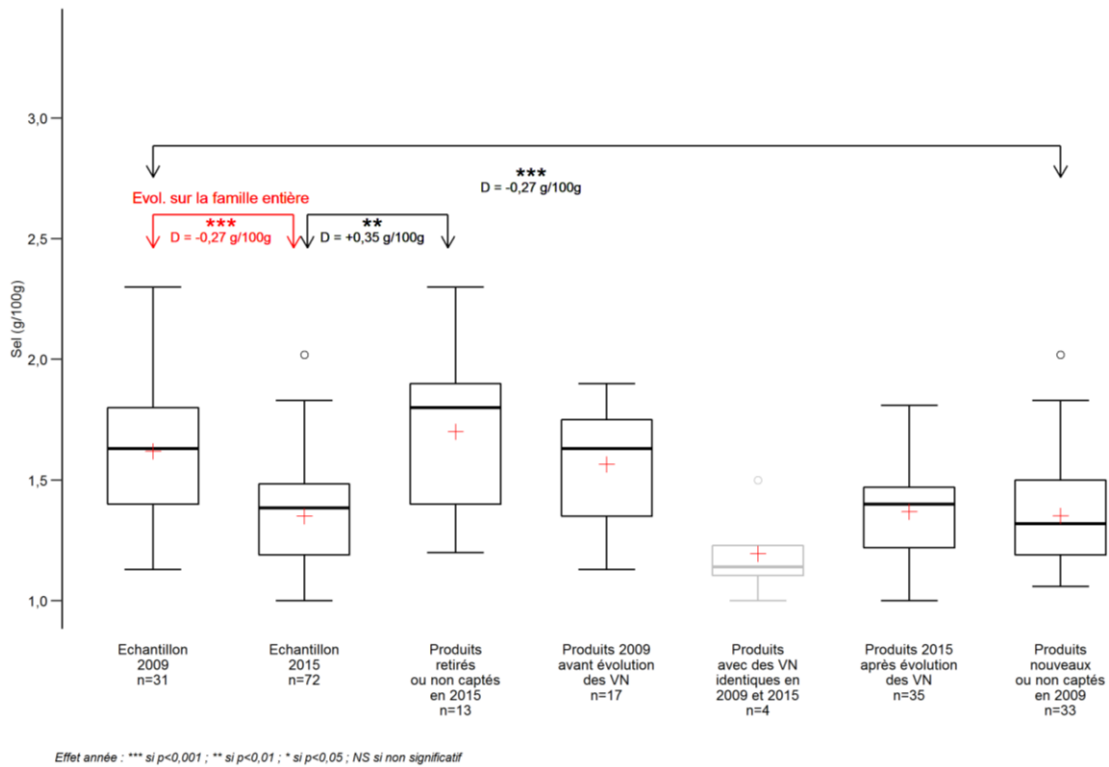
**Figure 154 : Distribution des teneurs en sel par sous-groupe pour la famille des Pizzas fraîches fromage**

Pour la famille des Pizzas fraîches fromage (figure 154), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en sel des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 1,24 vs. 1,52 g/100g).

De plus, on constate que les teneurs en sel des pizzas fraîches fromage retirées ou non captées en 2015 correspondent à la partie haute de la distribution des teneurs en sel de l'échantillon 2009.

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en sel, observée au niveau de la famille entière des Pizzas fraîches fromage (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.6.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en sel plus faibles et, dans une moindre mesure, par le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs en sel plus élevées.

### Distribution des teneurs en Sel par sous-groupe Famille Pizzas fraîches jambon fromage



**Figure 155 : Distribution des teneurs en sel par sous-groupe pour la famille des Pizzas fraîches jambon fromage**

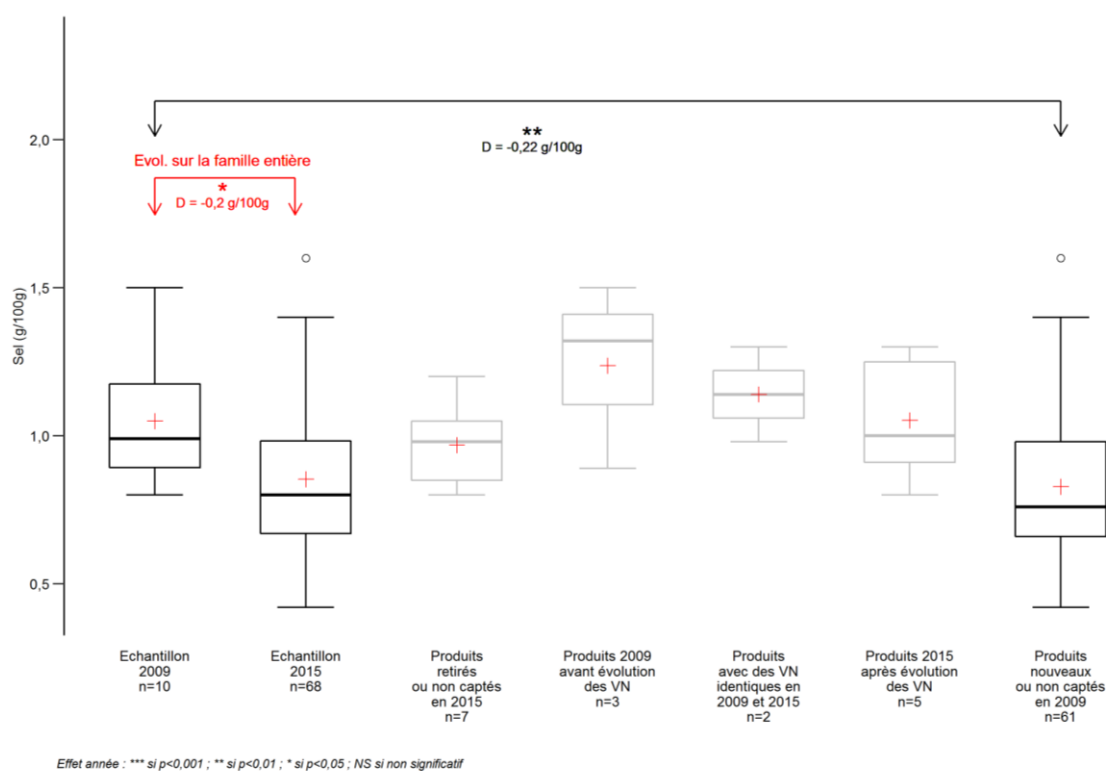
Pour la famille des Pizzas fraîches jambon fromage (figure 155), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en sel des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 1,35 vs. 1,62 g/100g).

De plus, la teneur moyenne en sel des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2015 (respectivement 1,70 vs. 1,35 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en sel, observée au niveau de la famille entière des Pizzas fraîches jambon fromage (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.6.1.1), peut en partie s'expliquer par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en sel plus faibles ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs en sel plus élevées.

### Distribution des teneurs en Sel par sous-groupe Famille Salades de pâtes



**Figure 156 : Distribution des teneurs en sel par sous-groupe pour la famille des Salades de pâtes**

Pour la famille des Salades de pâtes (figure 156), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en sel des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 0,83 vs. 1,05 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en sel, observée à l'échelle de la famille entière des Salades de pâtes (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.6.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en sel plus faibles.

Il est important de souligner que les plus faibles teneurs en sel des produits nouveaux ou non captés en 2009 par rapport à l'offre 2009 peuvent, en partie, s'expliquer par les proportions des différents types de salade de pâtes.

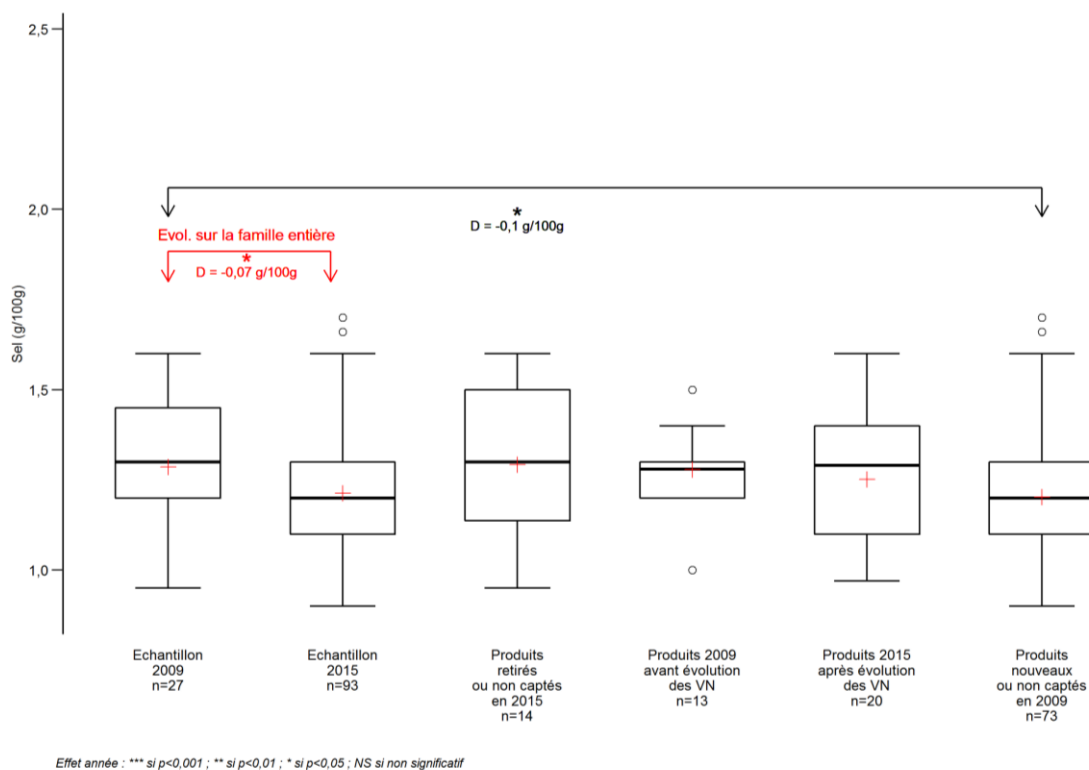
En effet, en se basant sur les dénominations de vente et les listes d'ingrédients (disponibles pour l'ensemble des produits de cette famille renseignés en sel), on constate que la proportion de salades à base de surimi est plus faible parmi les produits nouveaux ou non captés en 2009 que dans l'échantillon 2009 (respectivement 11% vs. 60%). Or, ce type de salade présente une teneur moyenne en sel élevée pour cette famille de produits et ce, quel que soit le sous-groupe de produits considéré (1,12 g/100g pour les produits de 2009 et 0,91 g/100g pour les produits nouveaux ou non captés en 2009).



A noter également que la famille des Salades de pâtes connaît une très forte diversification des recettes entre 2009 et 2015 : la moitié des produits de 2015 (renseignés pour le sel) correspond ainsi à des types de salades non collectés en 2009 (salades à base d'œufs, de thon, de lardons, de chorizo ou encore sans viande ni poisson) et qui présentent des teneurs moyennes en sel inférieures à la moyenne de 2009 (entre 0,66 et 1,00 g/100g selon les types). Cela peut également concourir à expliquer les évolutions observées.

Le détail des types de salades de pâtes et leur teneur moyenne en sel respective est présenté dans le tableau 199 de l'annexe 16.

### Distribution des teneurs en Sel par sous-groupe Famille Sandwiches poulet crudités



**Figure 157 : Distribution des teneurs en sel par sous-groupe pour la famille des Sandwiches poulet crudités**

Pour la famille des Sandwiches poulet crudités (figure 157), la comparaison entre les sous-groupes montre que la teneur moyenne en sel des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 (respectivement 1,20 vs. 1,29 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne en sel, observée au niveau de la famille entière des Sandwiches poulet crudités (échantillon 2009 vs. échantillon 2015, cf. § 3.6.1.1), peut en partie s'expliquer par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en sel plus faibles.

A noter que cela peut être lié à une collecte plus exhaustive des sandwiches poulet crudités en 2015 : 49 références ont été collectées pour cette famille en 2009 vs. 93 en 2015.

### **3.6.2 Evolution des teneurs en sel des références appariées**

Cette partie porte sur les 332 couples de références appariées pour lesquelles on dispose d'une teneur en sel pour 2009 et 2015. 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.

Les valeurs nutritionnelles prises en compte dans ces traitements correspondent à celles qui sont étiquetées ou qui sont obtenues par conversion des teneurs en sodium étiquetées : 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, conversion à partir de la teneur en sodium étiquetée) ou du degré de précision des mesures analytiques.

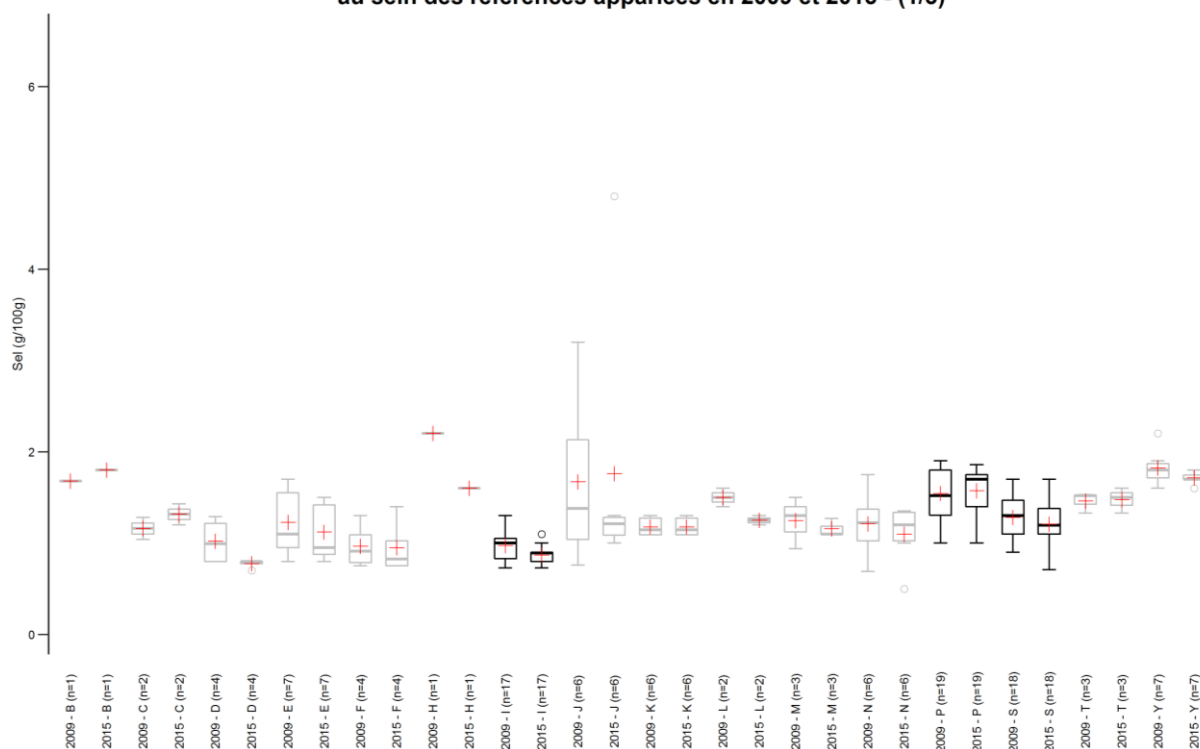
Il est important de souligner que des évolutions modestes de teneurs en sel entre les deux années d'étude ont pu être mises en évidence à tort car elles résultent de différences de nombre de décimales, étiquetées sur l'emballage ou calculées par conversion à partir des teneurs en sodium.

#### **3.6.2.1 Evolution des teneurs en sel des références appariées à l'échelle des familles**

Les figures 158 à 160 présentent les distributions, par famille, des teneurs en sel des références appariées en 2009 et 2015. Les familles non représentées sont celles qui ne présentent aucune référence appariée renseignée en sel les deux années d'étude.

Une aide à la lecture des boxplots est disponible en annexe 6.

### Distribution des teneurs en Sel au sein des références appariées en 2009 et 2015 - (1/3)



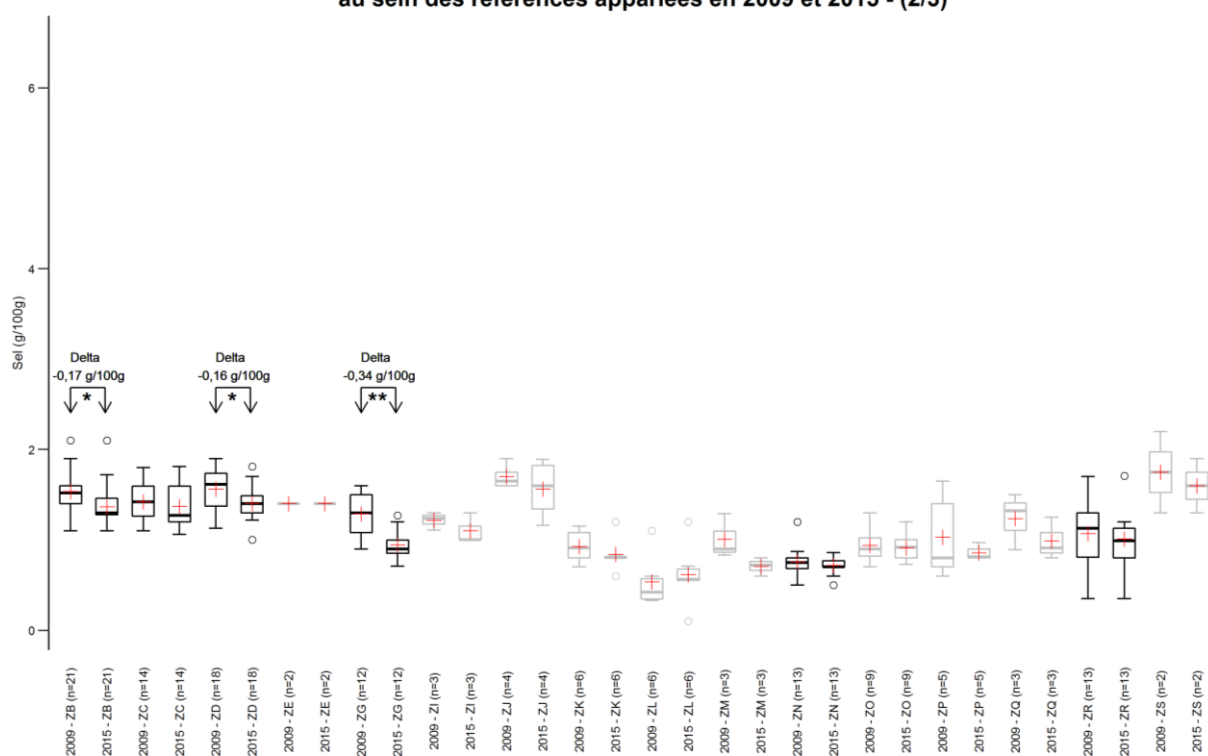
Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

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

Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées	Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées
B	Autres produits traiteurs frais	1	K	Blinis	6
C	Autres salades	2	L	Burgers	2
D	Autres salades de crudités	4	M	Crêpes fourrées salées	3
E	Autres salades de cuitités	7	N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	6
F	Autres salades de féculents	4	P	Croques	19
H	Autres snacks	1	S	Feuilletés ou brioches	18
I	Autres tartes salées	17	T	Flammekueches	3
J	Autres tartinables	6	Y	Pâtés en croûte	7

**Figure 158 : Distribution des teneurs en sel des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (1/3)**

### Distribution des teneurs en Sel au sein des références appariées en 2009 et 2015 - (2/3)



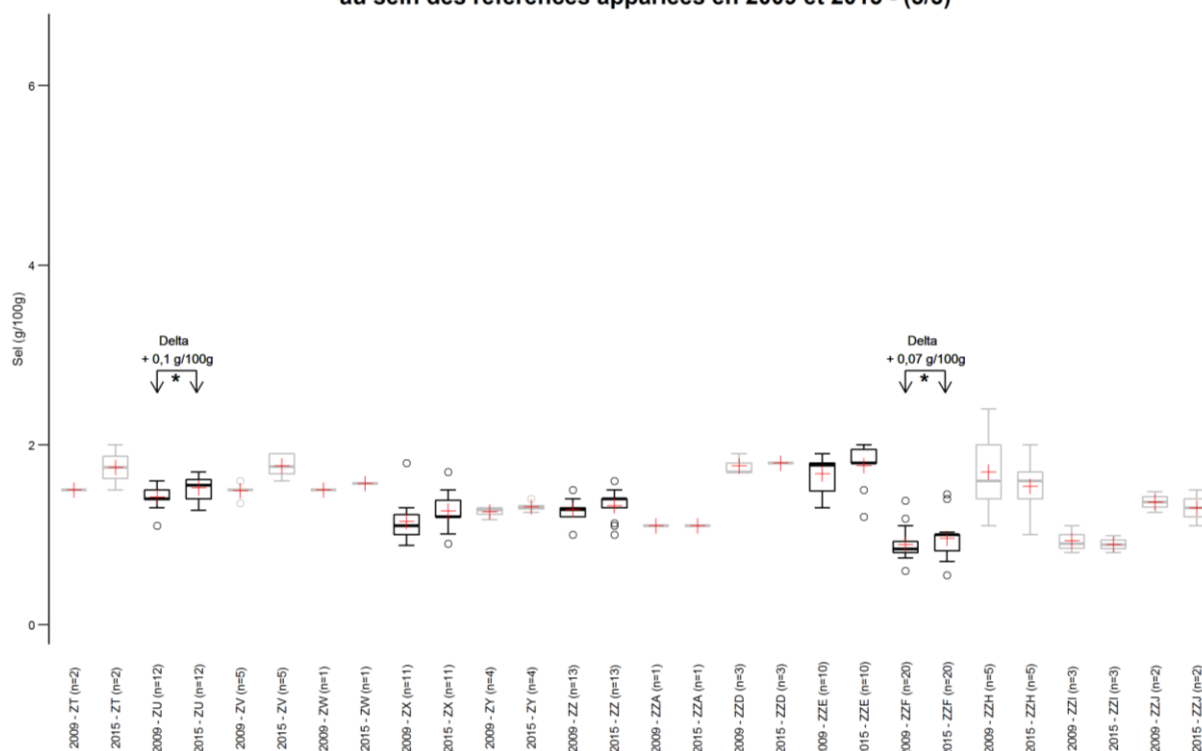
Effet année : \*\*\* si  $p < 0,001$  ; \*\* si  $p < 0,01$  ; \* si  $p < 0,05$  ; NS si non significatif

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées	Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	21	ZL	Salades composées	6
ZC	Pizzas fraîches fromage	14	ZM	Salades de betteraves	3
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	18	ZN	Salades de carottes	13
ZE	Pizzas fraîches légume	2	ZO	Salades de céleri	9
ZG	Quiches lorraine	12	ZP	Salades de concombres	5
ZI	Rillettes de la mer	3	ZQ	Salades de pâtes	3
ZJ	Salades de museau ou cervelas	4	ZR	Salades de pommes de terre	13
ZK	Salades coleslaw	6	ZS	Sandwiches charcuterie	2

**Figure 159 : Distribution des teneurs en sel des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (2/3)**

### Distribution des teneurs en Sel au sein des références appariées en 2009 et 2015 - (3/3)



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

Produits traiteurs frais - Oqali - Evolution 2009 - 2015 - Edition 2017

Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées	Réf.	Famille	Nombre de couples de références appariées
ZT	Sandwiches jambon	2	ZZA	Sandwiches végétariens	1
ZU	Sandwiches jambon crudités	12	ZZD	Surimi fourrés	3
ZV	Sandwiches jambon fromage	5	ZZE	Surimi nature	10
ZW	Sandwiches poisson	1	ZZF	Taboulés	20
ZX	Sandwiches poisson crudités	11	ZZH	Tarama	5
ZY	Sandwiches poulet	4	ZZI	Tzatziki ou ktipiti	3
ZZ	Sandwiches poulet crudités	13	ZZJ	Terrines de la mer	2

**Figure 160 : Distribution des teneurs en sel des références appariées par famille en 2009 et 2015 - (3/3)**

Les tableaux 87 et 88 récapitulent, pour chaque famille, les moyennes et écarts-types des teneurs en sel des références appariées ainsi que le delta des moyennes et l'évolution en pourcentage entre 2009 et 2015.

Sur le sous-échantillon des références appariées, les variations des teneurs moyennes en sel des familles sont comprises entre -0,60 g/100g pour celle des Autres snacks (qui ne compte qu'un seul couple de références appariées renseignées en sel) et +0,28 g/100g pour celle des Sandwiches jambon fromage (qui compte 5 couples de références appariées renseignées en sel).

L'application d'un test statistique met en évidence une diminution significative de la teneur moyenne en sel des références appariées pour 3 familles parmi les 14 testées :

- les Pizzas fraîches charcuterie (ZB) : 1,53 g/100g en 2009 vs. 1,37 g/100g en 2015 (-11%) ;
- les Pizzas fraîches jambon fromage (ZD) : 1,56 g/100g en 2009 vs. 1,40 g/100g en 2015 (-10%) ;
- les Quiches lorraine (ZG) : 1,29 g/100g en 2009 vs. 0,94 g/100g en 2015 (-27%).

De plus, on observe une augmentation significative de la teneur moyenne en sel des références appariées pour 2 familles parmi les 14 testées :

- les Sandwiches jambon crudités (ZU) : 1,42 g/100g en 2009 vs. 1,52 g/100g en 2015 (+7%) ;
- les Taboulés (ZZF) : 0,89 g/100g en 2009 vs. 0,96 g/100g en 2015 (+8%).

**Tableau 87 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 - (1/2)**

Réf.	SEL (g/100g)	Nombre de couples appariés	Echantillon 2009		Echantillon 2015		Delta moyennes	Evol.
			Teneurs moyennes	Ecarts- types	Teneurs moyennes	Ecarts- types		
A	Autres poissons fumés	-	-	-	-	-	-	-
B	Autres produits traiteurs frais	1	1,68	-	1,80	-	+0,12	7%
C	Autres salades	2	1,16	0,17	1,32	0,16	+0,16	13%
D	Autres salades de crudités	4	1,02	0,26	0,78	0,05	-0,25	-24%
E	Autres salades de cuités	7	1,23	0,36	1,12	0,31	-0,11	-9%
F	Autres salades de féculents	4	0,97	0,25	0,95	0,31	-0,02	-2%
G	Autres sandwiches	-	-	-	-	-	-	-
H	Autres snacks	1	2,20	-	1,60	-	-0,60	-27%
I	<b>Autres tartes salées</b>	<b>17</b>	<b>0,97</b>	<b>0,17</b>	<b>0,87</b>	<b>0,09</b>	<b>-0,10 (NS)</b>	<b>-11%</b>
J	Autres tartinables	6	1,67	0,93	1,76	1,49	+0,09	5%
K	Blinis	6	1,18	0,10	1,18	0,10	0,00	0%
L	Burgers	2	1,50	0,14	1,25	0,07	-0,25	-17%
M	Crêpes fourrées salées	3	1,25	0,28	1,16	0,10	-0,09	-7%
N	Crêpes fraîches nature ou sucrées	6	1,21	0,37	1,10	0,33	-0,11	-9%
O	Crevettes	0	-	-	-	-	-	-
P	<b>Croques</b>	<b>19</b>	<b>1,54</b>	<b>0,28</b>	<b>1,57</b>	<b>0,25</b>	<b>+0,03 (NS)</b>	<b>2%</b>
Q	Desserts	-	-	-	-	-	-	-
R	Feuilles de brick	-	-	-	-	-	-	-
S	<b>Feuilletés ou brioches</b>	<b>18</b>	<b>1,28</b>	<b>0,24</b>	<b>1,21</b>	<b>0,24</b>	<b>-0,07 (NS)</b>	<b>-6%</b>
T	Flammekueches	3	1,46	0,11	1,48	0,14	+0,02	1%
U	Moules	-	-	-	-	-	-	-
V	Œufs de poisson	-	-	-	-	-	-	-
W	Pâtes à pizzas	-	-	-	-	-	-	-
X	Pâtes brisées	-	-	-	-	-	-	-
Y	Pâtes en croûte	7	1,82	0,19	1,71	0,07	-0,11	-6%
Z	Pâtes feuilletées	-	-	-	-	-	-	-
ZA	Pâtes sablées	-	-	-	-	-	-	-

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

**Tableau 88 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs en sel des échantillons constitués des références appariées entre 2009 et 2015 - (2/2)**

Réf.	SEL (g/100g)	Nombre de couples appariés	Echantillon 2009		Echantillon 2015		Delta moyennes	Evol.
			Teneurs moyennes	Ecarts- types	Teneurs moyennes	Ecarts- types		
ZB	Pizzas fraîches charcuterie	21	1,53	0,25	1,37	0,25	-0,17*	-11%
ZC	Pizzas fraîches fromage	14	1,42	0,22	1,37	0,27	-0,05 (NS)	-3%
ZD	Pizzas fraîches jambon fromage	18	1,56	0,24	1,40	0,21	-0,16*	-10%
ZE	Pizzas fraîches légume	2	1,40	0,00	1,40	0,00	0,00	0%
ZF	Pizzas fraîches viande	-	-	-	-	-	-	-
ZG	Quiches lorraine	12	1,29	0,23	0,94	0,18	-0,34**	-27%
ZH	Repas complets	-	-	-	-	-	-	-
ZI	Rillettes de la mer	3	1,22	0,10	1,10	0,17	-0,12	-10%
ZJ	Salades de museau ou cervelas	4	1,70	0,14	1,56	0,34	-0,14	-8%
ZK	Salades coleslaw	6	0,93	0,19	0,84	0,20	-0,09	-10%
ZL	Salades composées	6	0,54	0,30	0,61	0,35	+0,08	15%
ZM	Salades de betteraves	3	1,01	0,25	0,71	0,10	-0,30	-30%
ZN	Salades de carottes	13	0,76	0,17	0,72	0,10	-0,04 (NS)	-5%
ZO	Salades de céleri	9	0,94	0,17	0,91	0,16	-0,03	-3%
ZP	Salades de concombres	5	1,03	0,47	0,86	0,08	-0,17	-17%
ZQ	Salades de pâtes	3	1,24	0,31	0,99	0,23	-0,25	-20%
ZR	Salades de pommes de terre	13	1,07	0,38	1,01	0,38	-0,06 (NS)	-6%
ZS	Sandwiches charcuterie	2	1,75	0,64	1,60	0,42	-0,15	-9%
ZT	Sandwiches jambon	2	1,50	0,00	1,75	0,35	+0,25	17%
ZU	Sandwiches jambon crudités	12	1,42	0,13	1,52	0,14	+0,10*	7%
ZV	Sandwiches jambon fromage	5	1,49	0,09	1,77	0,13	+0,28	19%
ZW	Sandwiches poisson	1	1,50	-	1,57	-	+0,07	5%
ZX	Sandwiches poisson crudités	11	1,15	0,26	1,26	0,23	+0,12 (NS)	10%
ZY	Sandwiches poulet	4	1,26	0,06	1,31	0,06	+0,06	5%
ZZ	Sandwiches poulet crudités	13	1,28	0,13	1,33	0,17	+0,05 (NS)	4%
ZZA	Sandwiches végétariens	1	1,10	-	1,10	-	0,00	0%
ZZB	Sauces	-	-	-	-	-	-	-
ZZC	Saumons ou truites fumés	-	-	-	-	-	-	-
ZZD	Surimi fourrés	3	1,77	0,12	1,80	0,00	+0,03	2%
ZZE	Surimi nature	10	1,68	0,22	1,77	0,25	+0,09 (NS)	5%
ZZF	Taboulés	20	0,89	0,18	0,96	0,20	+0,07*	8%
ZZG	Tapas de la mer	-	-	-	-	-	-	-
ZZH	Tarama	5	1,70	0,51	1,54	0,37	-0,16	-9%
ZZI	Tzatziki ou ktipiti	3	0,93	0,15	0,89	0,10	-0,04	-4%
ZZJ	Terrines de la mer	2	1,37	0,16	1,30	0,28	-0,06	-5%

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

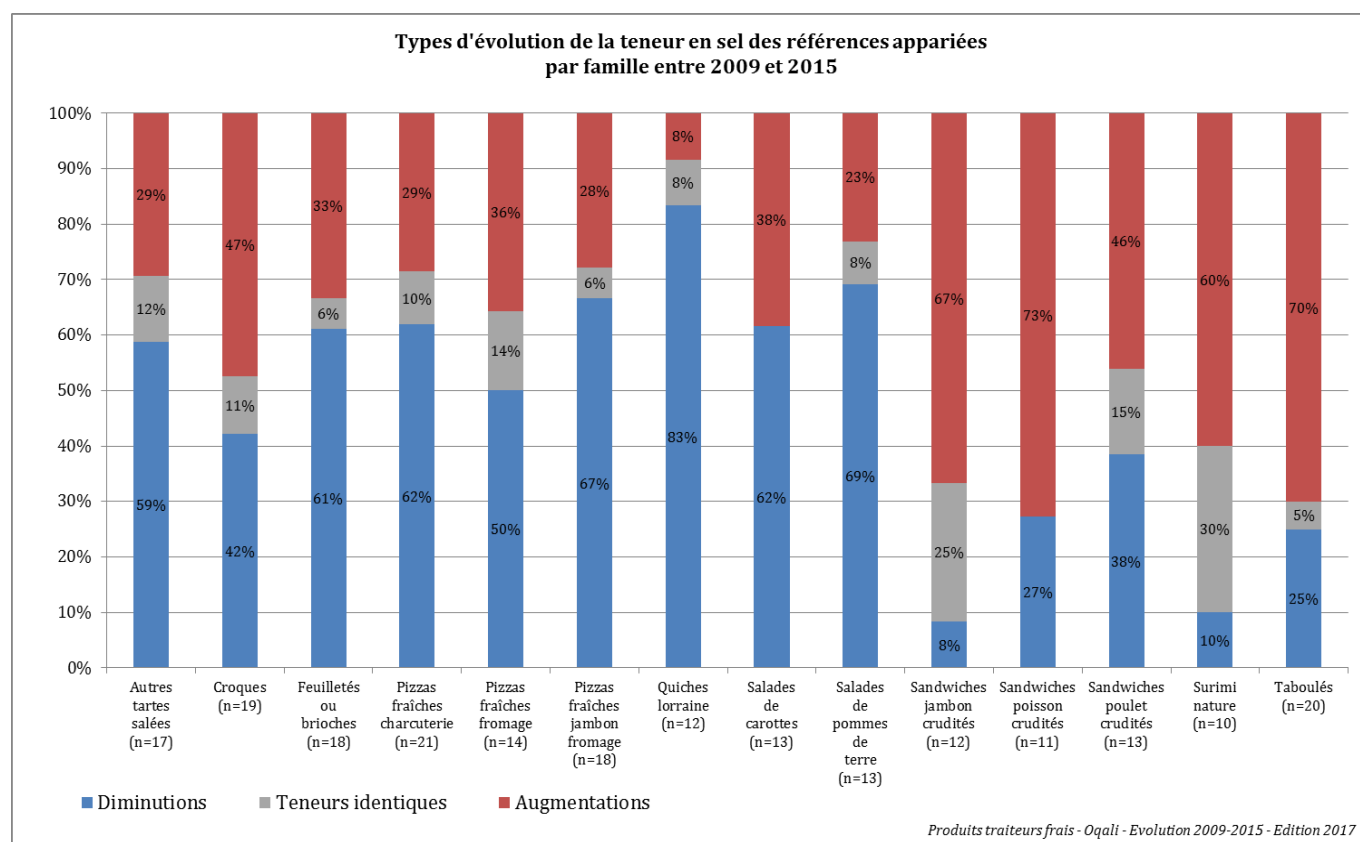


### 3.6.2.2 Caractérisation des évolutions des teneurs en sel des références appariées

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 161 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.

Les résultats sont présentés uniquement pour les familles présentant au moins 10 couples de références appariées renseignées en sel en 2009 et 2015. Néanmoins, des pourcentages importants peuvent ne concerner qu'un nombre réduit de références.



**Figure 161 : Types d'évolution de la teneur en sel des références appariées par famille entre 2009 et 2015**

Sur la totalité du sous-échantillon des références appariées, 47% ont vu leur teneur en sel diminuer (n=157/332), 39% ont une teneur qui a augmenté (n=130/332) et 14% ont conservé une teneur en sel inchangée (n=45/332) entre 2009 et 2015.

En considérant uniquement les familles comptant au moins 10 couples de références appariées renseignées en sel, celle des Quiches lorraine présente la plus forte proportion de références avec une teneur en sel en baisse entre 2009 et 2015 (83%).

Les familles des Sandwiches poisson crudités, des Taboulés, des Sandwiches jambon crudités et des Surimi nature ont, quant à elles, les plus fortes proportions de références avec une teneur en sel en hausse entre les deux années d'étude (respectivement 73%, 70%, 67% et 60%).

Les tableaux 89 et 90 permettent de caractériser plus précisément les variations observées. Ainsi sont présentées, pour chaque famille<sup>38</sup>, le nombre de références dont la teneur en sel a augmenté, diminué ou est restée inchangée entre 2009 et 2015 ainsi que les valeurs moyennes, minimales et maximales de ces variations. Les lignes grisées correspondent aux familles présentant moins de 10 couples de références appariées renseignées en sel (et qui ne sont pas représentées sur la figure 161).

Ces tableaux montrent que, sur la totalité de ce sous-échantillon de références appariées, les diminutions des teneurs en sel varient de -0,01 à -1,01 g/100g et les augmentations varient de +0,01 à +1,60 g/100g entre les deux années d'étude.

**Tableau 89 : Caractérisation des variations de teneurs en sel par famille entre 2009 et 2015 - (1/2)**

SEL (g/100g)	Teneurs moyennes 2009	Teneurs moyennes 2015	Diminutions de teneurs entre 2009 et 2015				Teneurs identiques en 2009 et 2015	Augmentations de teneurs entre 2009 et 2015			
			n	Moy	Min	Max		n	n	Moy	Min
Autres produits traiteurs frais	1,68	1,80	-	-	-	-	-	1	0,12		
Autres salades	1,16	1,32	-	-	-	-	-	2	0,16	0,15	0,16
Autres salades de crudités	1,02	0,78	2	-0,49	-0,39	-0,59	2	-	-	-	-
Autres salades de cuidités	1,23	1,12	5	-0,36	-0,05	-0,80	-	2	0,52	0,40	0,64
Autres salades de féculents	0,97	0,95	2	-0,09	-0,05	-0,12	1	1	0,10		
Autres snacks	2,20	1,60	1	-0,60			-	-	-	-	-
Autres tartes salées	0,97	0,87	10	-0,22	-0,01	-0,47	2	5	0,09	0,07	0,10
Autres tartinables	1,67	1,76	2	-0,71	-0,40	-1,01	1	3	0,65	0,06	1,60
Blinis	1,18	1,18	1	-0,10			4	1	0,10		
Burgers	1,50	1,25	2	-0,25	-0,20	-0,30	-	-	-	-	-
Crêpes fourrées salées	1,25	1,16	2	-0,30	-0,20	-0,40	-	1	0,33		
Crêpes fraîches nature ou sucrées	1,21	1,10	3	-0,29	-0,03	-0,65	2	1	0,20		
Croques	1,54	1,57	8	-0,20	-0,03	-0,50	2	9	0,24	0,08	0,56
Feuilletés ou brioches	1,28	1,21	11	-0,20	-0,05	-0,60	1	6	0,15	0,05	0,32
Flammekueches	1,46	1,48	1	-0,02			1	1	0,07		
Pâtés en croûte	1,82	1,71	5	-0,18	-0,01	-0,50	-	2	0,06	0,02	0,10
Pizzas fraîches charcuterie	1,53	1,37	13	-0,34	-0,10	-0,70	2	6	0,16	0,06	0,25
Pizzas fraîches fromage	1,42	1,37	7	-0,30	-0,19	-0,40	2	5	0,29	0,04	0,60
Pizzas fraîches jambon fromage	1,56	1,40	12	-0,32	-0,05	-0,80	1	5	0,19	0,05	0,46
Pizzas fraîches légume	1,40	1,40	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Quiches lorraine	1,29	0,94	10	-0,42	-0,06	-0,69	1	1	0,14		
Rillettes de la mer	1,22	1,10	2	-0,27	-0,24	-0,30	-	1	0,19		

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

<sup>38</sup> Les familles des Autres poissons fumés, des Autres sandwiches, des Crevettes, des Desserts, des Feuilles de brick, des Moules, des Œufs de poisson, des Pâtes à pizzas, des Pâtes brisées, des Pâtes feuilletées, des Pâtes sablées, des Pizzas fraîches viande, des Repas complets, des Sauces, des Saumons ou truites fumés et des Tapas de la mer ne présentent pas de références appariées renseignées en sel (et/ou en sodium) en 2009 et en 2015 : elles ne sont donc pas représentées dans ces tableaux.

Tableau 90 : Caractérisation des variations de teneurs en sel par famille entre 2009 et 2015 - (2/2)

SEL (g/100g)	Teneurs moyennes 2009	Teneurs moyennes 2015	Diminutions de teneurs entre 2009 et 2015				Teneurs identiques en 2009 et 2015	Augmentations de teneurs entre 2009 et 2015			
			n	Moy	Min	Max	n	n	Moy	Min	Max
Salades coleslaw	0,93	0,84	3	-0,23	-0,20	-0,28	1	2	0,08	0,05	0,11
Salades composées	0,54	0,61	2	-0,14	-0,05	-0,23	-	4	0,19	0,10	0,24
Salades de betteraves	1,01	0,71	3	-0,30	-0,03	-0,69	-	-	-	-	-
<b>Salades de carottes</b>	<b>0,76</b>	<b>0,72</b>	<b>8</b>	<b>-0,12</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,43</b>	-	<b>5</b>	<b>0,08</b>	<b>0,01</b>	<b>0,25</b>
Salades de céleri	0,94	0,91	4	-0,20	-0,10	-0,29	1	4	0,13	0,10	0,22
Salades de concombres	1,03	0,86	2	-0,59	-0,43	-0,75	1	2	0,16	0,11	0,20
Salades de museau ou cervelas	1,70	1,56	3	-0,28	-0,10	-0,54	-	1	0,29		
Salades de pâtes	1,24	0,99	3	-0,25	-0,09	-0,41	-	-	-	-	-
<b>Salades de pommes de terre</b>	<b>1,07</b>	<b>1,01</b>	<b>9</b>	<b>-0,16</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,37</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0,21</b>	<b>0,01</b>	<b>0,51</b>
Sandwiches charcuterie	1,75	1,60	1	-0,30			1	-	-	-	-
Sandwiches jambon	1,50	1,75	-	-	-	-	1	1	0,50		
<b>Sandwiches jambon crudités</b>	<b>1,42</b>	<b>1,52</b>	<b>1</b>	<b>-0,10</b>			<b>3</b>	<b>8</b>	<b>0,17</b>	<b>0,03</b>	<b>0,30</b>
Sandwiches jambon fromage	1,49	1,77	-	-	-	-	1	4	0,35	0,26	0,40
Sandwiches poisson	1,50	1,57	-	-	-	-	-	1	0,07		
<b>Sandwiches poisson crudités</b>	<b>1,15</b>	<b>1,26</b>	<b>3</b>	<b>-0,13</b>	<b>-0,10</b>	<b>-0,19</b>	-	<b>8</b>	<b>0,21</b>	<b>0,02</b>	<b>0,50</b>
Sandwiches poulet	1,26	1,31	-	-	-	-	1	3	0,08	0,05	0,10
<b>Sandwiches poulet crudités</b>	<b>1,28</b>	<b>1,33</b>	<b>5</b>	<b>-0,17</b>	<b>-0,10</b>	<b>-0,30</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>0,24</b>	<b>0,20</b>	<b>0,35</b>
Sandwiches végétariens	1,10	1,10	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Surimi fourrés	1,77	1,80	1	-0,10			-	2	0,10	0,10	0,10
<b>Surimi nature</b>	<b>1,68</b>	<b>1,77</b>	<b>1</b>	<b>-0,20</b>			<b>3</b>	<b>6</b>	<b>0,18</b>	<b>0,05</b>	<b>0,50</b>
<b>Taboulés</b>	<b>0,89</b>	<b>0,96</b>	<b>5</b>	<b>-0,09</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,15</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>0,14</b>	<b>0,01</b>	<b>0,35</b>
Tarama	1,70	1,54	2	-0,45	-0,10	-0,80	2	1	0,10		
Terrines de la mer	1,37	1,30	1	-0,15			-	1	0,02		
Tzatziki ou ktipiti	0,93	0,89	1	-0,21			1	1	0,09		

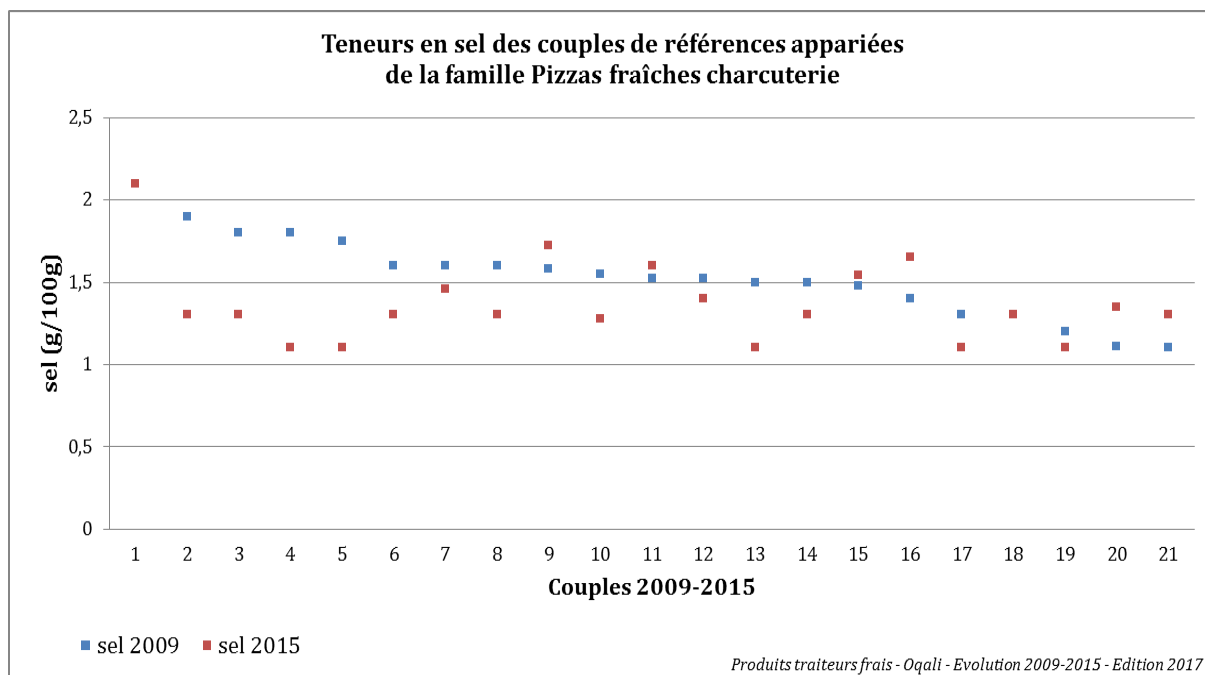
*n: effectif ; Min: minimum ; Moy: moyenne ; Max: maximum*

### 3.6.2.3 Focus sur les évolutions significatives des teneurs en sel des références appariées

Au sein du sous-échantillon des références appariées, parmi les 14 familles testées :

- les Pizzas fraîches charcuterie, les Pizzas fraîches jambon fromage et les Quiches lorraine connaissent une diminution significative de leur teneur moyenne en sel entre 2009 et 2015 ;
- les Sandwiches jambon crudités et les Taboulés ont vu leur teneur moyenne en sel significativement augmenter entre 2009 et 2015.

Pour ces 5 familles, les figures 162 à 166 présentent l'évolution des teneurs en sel, référence par référence, et permettent ainsi d'illustrer l'ampleur des éventuelles modifications de recettes effectuées. Sur ces graphiques, chaque point bleu correspond à la teneur en sel d'une référence en 2009. A chaque point bleu est associé, sur la même abscisse, un point rouge qui représente la teneur en sel de cette même référence observée en 2015. Pour faciliter la lecture du graphique, les couples de produits ont été classés par ordre décroissant des teneurs en sel de 2009.

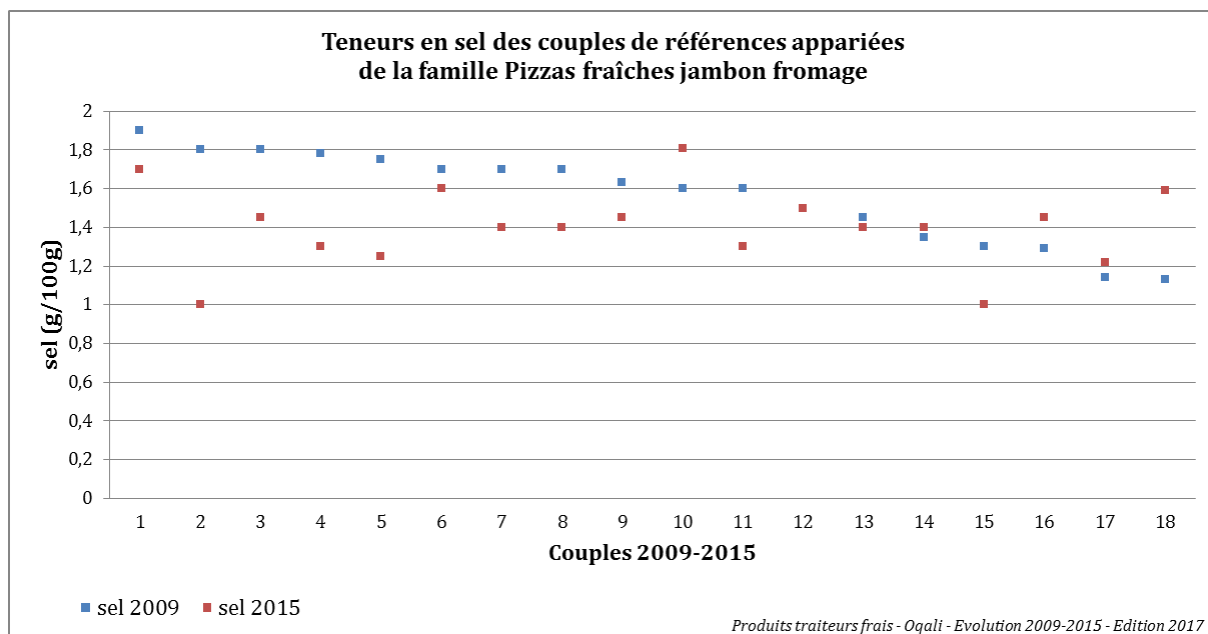


**Figure 162 : Teneurs en sel par couple de références appariées de la famille des Pizzas fraîches charcuterie**

La diminution significative de la teneur moyenne en sel, observée au sein des références appariées de la famille des Pizzas fraîches charcuterie, est expliquée par les 13 références qui voient leur teneur en sel diminuer entre les deux années d'étude (62% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,10 et -0,70 g/100g selon les références. Il est important de souligner que les baisses des teneurs en sel les plus importantes sont observées sur les références de 2009 les plus salées.

Par ailleurs, seules 6 références sur les 21 étudiées montrent une augmentation de leur teneur en sel entre 2009 et 2015.

Ainsi, les reformulations en faveur d'une diminution de la teneur en sel des pizzas fraîches charcuterie expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en sel observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.6.1.1).

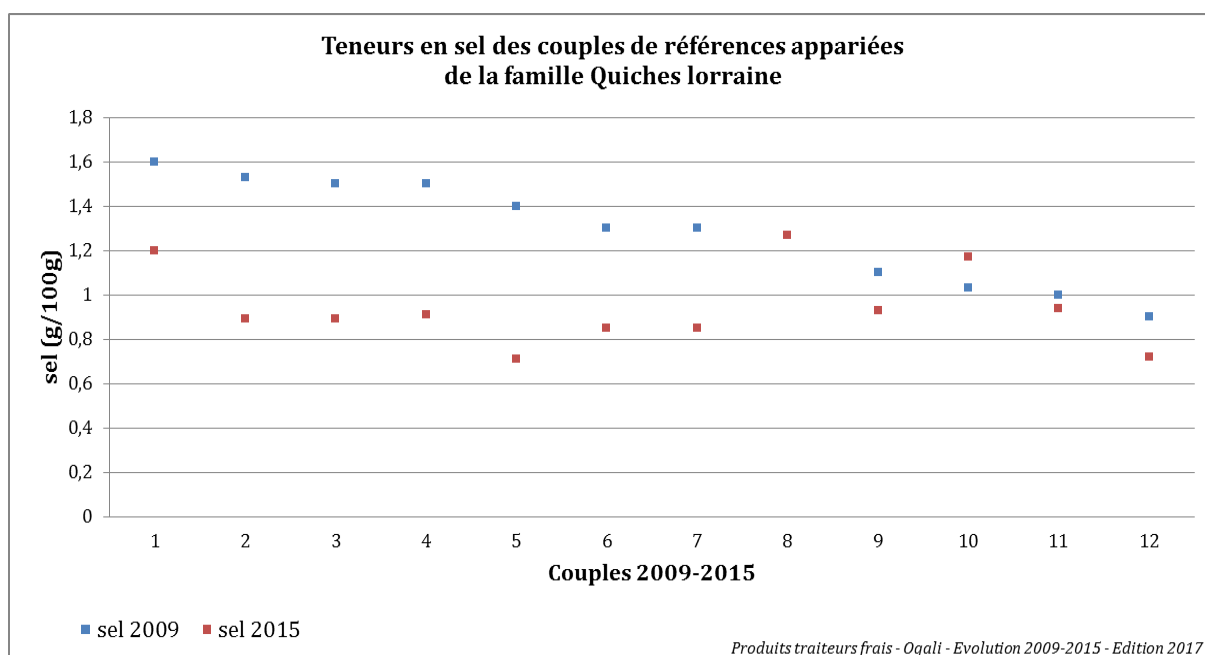


**Figure 163 : Teneurs en sel par couple de références appariées de la famille des Pizzas fraîches jambon fromage**

La diminution significative de la teneur moyenne en sel, observée au sein des références appariées de la famille des Pizzas fraîches jambon fromage, est expliquée par les 12 références qui voient leur teneur en sel diminuer entre les deux années d'étude (67% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,05 et -0,80 g/100g selon les références. Il est important de souligner que les baisses des teneurs en sel les plus importantes sont observées sur les références de 2009 les plus salées.

Par ailleurs, seules 5 références parmi les 18 étudiées montrent une augmentation de leur teneur en sel entre 2009 et 2015.

Ainsi, les reformulations en faveur d'une diminution de la teneur en sel des pizzas fraîches jambon fromage expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en sel observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.6.1.1).



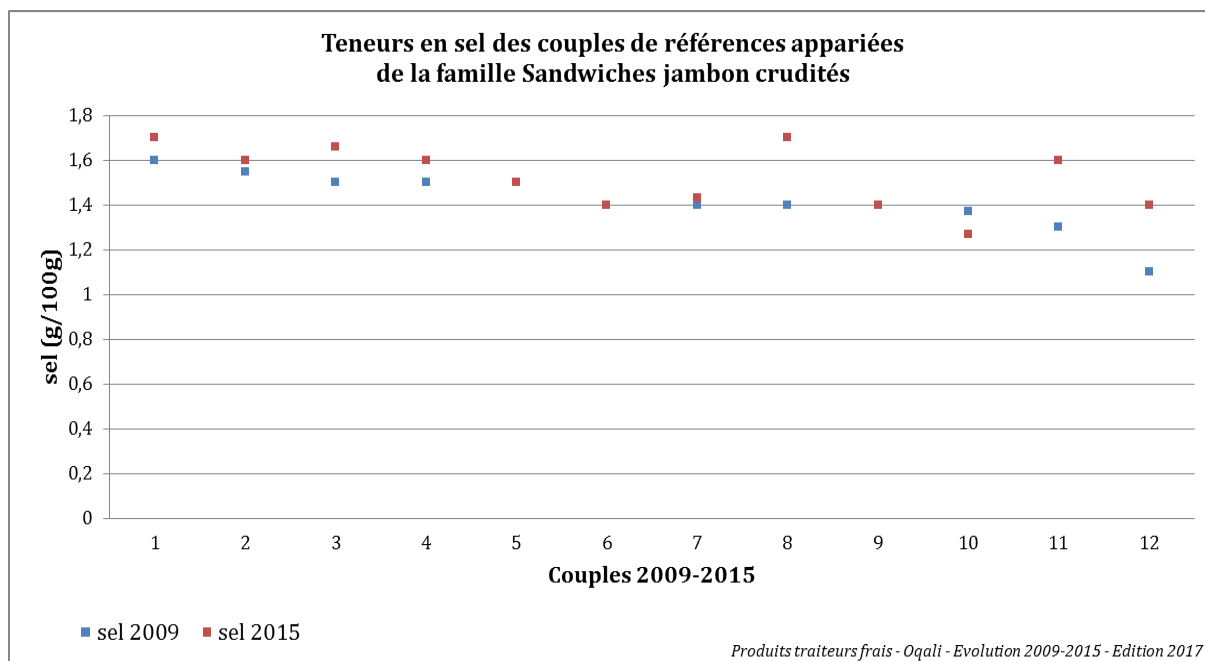
**Figure 164 : Teneurs en sel par couple de références appariées de la famille des Quiches lorraine**

La diminution significative de la teneur moyenne en sel, observée au sein des références appariées de la famille des Quiches lorraine, est expliquée par les 10 références qui voient leur teneur en sel diminuer entre les deux années d'étude (83% des références appariées de cette famille). Ces diminutions sont comprises entre -0,06 et -0,69 g/100g selon les références. Par ailleurs, une seule référence parmi les 12 étudiées voit sa teneur en sel augmenter entre 2009 et 2015.

En se basant sur les listes d'ingrédients des 10 références présentant une teneur en sel en baisse entre les deux années d'étude (disponibles, en 2009 et 2015, pour 8 de ces 10 références), on note que :

- la moitié d'entre elles connaît une diminution de sa proportion de lardons et/ou de jambon entre 2009 et 2015 ;
- 2 autres références comprenaient exclusivement des lardons en 2009 alors qu'elles sont partiellement ou totalement agrémentées de jambon (moins salé que les lardons) en 2015.

Ainsi, les reformulations en faveur d'une diminution de la teneur en sel des quiches lorraine expliquent, en partie, la diminution significative de la teneur moyenne en sel observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.6.1.1).



**Figure 165 : Teneurs en sel par couple de références appariées de la famille des Sandwiches jambon crudités**

L'augmentation significative de la teneur moyenne en sel, observée au sein des références appariées de la famille des Sandwiches jambon crudités, est expliquée par les 8 références qui voient leur teneur en sel augmenter entre les deux années d'étude (67% des références appariées de cette famille). Ces augmentations sont comprises entre +0,03 et +0,30 g/100g selon les références.

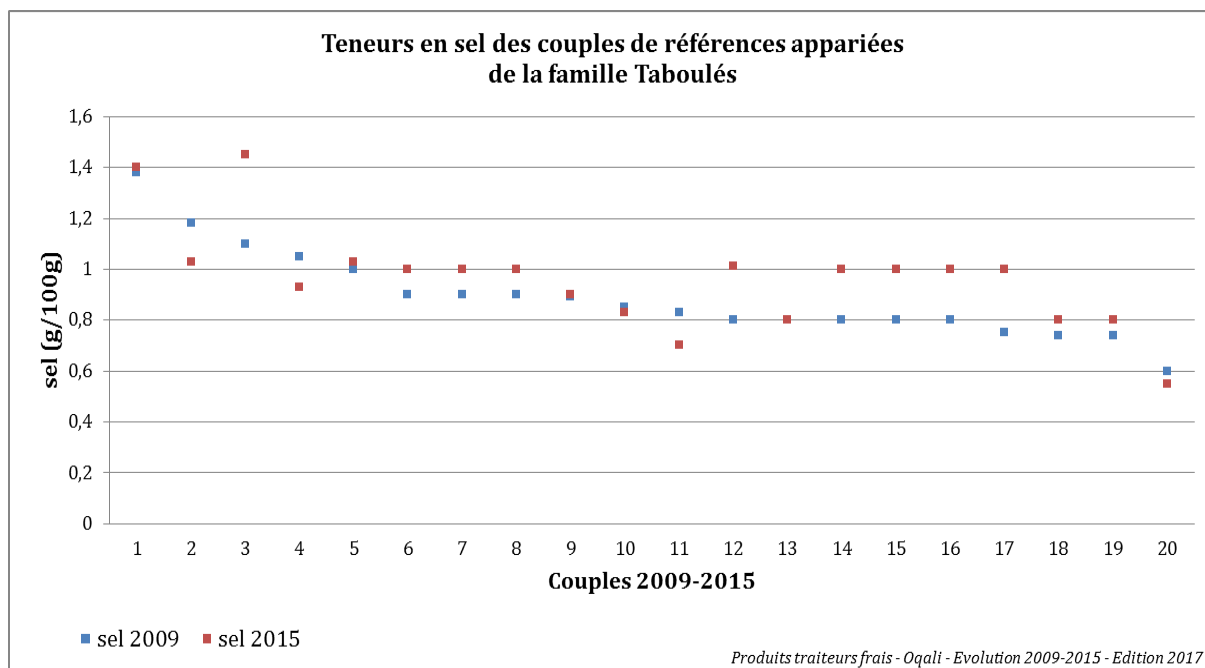
Par ailleurs, une seule référence parmi les 12 étudiées voit sa teneur en sel diminuer entre 2009 et 2015.

Néanmoins, il est important de souligner que les augmentations de teneur en sel référence par référence sont modestes pour la famille des Sandwiches jambon crudités : dans 5 cas sur les 8 recensés, elles n'excèdent pas 0,16 g/100g (les 3 autres augmentations observées s'élevant à 0,30 g/100g). L'analyse des listes d'ingrédients (disponibles, en 2009 et 2015, pour 7 de ces 8 références) montre que, pour 5 d'entre elles, des changements de la qualité du jambon mis en œuvre (passage d'un jambon cuit choix à un jambon cuit standard plus salé d'après l'étude d'évolution du secteur de la charcuterie entre 2010 et 2013, publiée par l'Oqali en 2015<sup>39</sup>) ou de sa quantité peuvent contribuer à expliquer ces augmentations de teneurs en sel.

A noter que ces reformulations en faveur d'une augmentation de la teneur en sel des sandwiches jambon crudités n'influencent pas de manière significative l'évolution de la teneur moyenne en sel observée à l'échelle de la famille entière (cf. § 3.6.1.1).

<sup>39</sup> Etude d'évolution du secteur de la charcuterie entre 2010 et 2013 – Edition 2015 – [www.oqali.fr](http://www.oqali.fr)





**Figure 166 : Teneurs en sel par couple de références appariées de la famille des Taboulés**

L'augmentation significative de la teneur moyenne en sel, observée au sein des références appariées de la famille des Taboulés, est expliquée par les 14 références qui voient leur teneur en sel augmenter entre les deux années d'étude (70% des références appariées de cette famille). Ces augmentations sont comprises entre +0,01 et +0,35 g/100g selon les références.

Par ailleurs, 5 références parmi les 20 étudiées voient leur teneur en sel diminuer entre 2009 et 2015.

Néanmoins, ces résultats sont à considérer avec précaution car le nombre de décimales associées aux teneurs en sel (étiquetées ou converties à partir de la teneur en sodium étiquetée) diffère entre 2009 et 2015 pour 16 des 20 références appariées étudiées. Ainsi, pour ces références, une évolution de teneur en sel peut être mise en évidence à tort.

A noter que ces augmentations de teneurs en sel à l'échelle de la référence n'influencent pas de manière significative l'évolution de la teneur moyenne en sel observée à l'échelle de la famille entière des Taboulés (cf. § 3.6.1.1).

### **EVOLUTION DES TENEURS EN SEL ENTRE 2009 ET 2015 A L'ECHELLE DE LA FAMILLE**

Entre 2009 et 2015, les variations des teneurs moyennes en sel des familles sont comprises entre -0,35 g/100g pour celle des Pizzas fraîches viande et +0,43 g/100g pour celle des Crevettes (si l'on tient compte des familles présentant moins de 10 produits renseignés en sel en 2009 et/ou en 2015).

Parmi les 24 familles testées, 6 présentent une diminution significative de leur teneur moyenne en sel, entre 2009 et 2015 :

- les Pizzas fraîches charcuterie (1,57 vs. 1,38 g/100g) ;
- les Pizzas fraîches fromage (1,53 vs. 1,32 g/100g) ;
- les Pizzas fraîches jambon fromage (1,62 vs. 1,35 g/100g) ;
- les Quiches lorraine (1,28 vs. 1,01 g/100g) ;
- les Salades de pâtes (1,05 vs. 0,85 g/100g) ;
- les Sandwiches poulet crudités (1,29 vs. 1,21 g/100g).

### **EVOLUTION DES TENEURS EN SEL ENTRE 2009 ET 2015 A L'ECHELLE DES SEGMENTS DE MARCHE**

L'évolution de la teneur moyenne en sel a été testée pour 18 couples famille-segment. Parmi les 3 couples famille - marques nationales testés, on observe 2 diminutions significatives de la teneur moyenne en sel :

- les Autres tartes salées à marques nationales (0,96 vs. 0,86 g/100g) ;
- les Croques à marques nationales (1,73 vs. 1,62 g/100g).

Parmi les 15 couples famille - marques de distributeurs testés, on note 3 évolutions significatives de la teneur moyenne en sel :

- les Pizzas fraîches charcuterie et les Pizzas fraîches jambon fromage à marques de distributeurs ont vu leur teneur moyenne en sel significativement diminuer (respectivement 1,63 vs. 1,39 g/100g et 1,62 vs. 1,35 g/100g) ;
- les Salades de carottes à marques de distributeurs ont connu une augmentation significative de leur teneur moyenne en sel (0,65 vs. 0,74 g/100g).

### **DECOMPOSITION DES ECHANTILLONS 2009 ET 2015 EN SOUS-GROUPES**

Parmi les 12 familles testées, la teneur moyenne en sel des produits retirés ou non captés en 2015 est significativement plus élevée que celle de l'échantillon 2015 pour les Pizzas fraîches jambon fromage (respectivement 1,70 vs. 1,35 g/100g).

De plus, la teneur moyenne en sel des produits nouveaux ou non captés en 2009 est significativement plus faible que celle de l'échantillon 2009 pour 5 familles parmi les 23 testées :

- les Pizzas fraîches charcuterie (respectivement 1,36 vs. 1,57 g/100g) ;
- les Pizzas fraîches fromage (respectivement 1,24 vs. 1,52 g/100g) ;
- les Pizzas fraîches jambon fromage (respectivement 1,35 vs. 1,62 g/100g) ;

- les Salades de pâtes (respectivement 0,83 vs. 1,05 g/100g) ; cela peut en partie être lié à l'apparition de nouveaux types de salade de pâtes présentant des teneurs en sel plus faibles (salades à base d'œuf, de thon, sans viande ni poisson etc...) mais également à une plus faible proportion de salades de pâtes à base de surimi parmi les produits nouveaux ou non captés en 2009 (ce type de salade présentant des teneurs en sel élevées pour cette famille de produits) ;
- les Sandwiches poulet crudités (respectivement 1,20 vs. 1,29 g/100g) ; cela peut en partie s'expliquer par une collecte plus exhaustive de cette famille en 2015.

#### EVOLUTION DES TENEURS EN SEL ENTRE 2009 ET 2015 AU SEIN DU SOUS-ECHANTILLON DES REFERENCES APPARIEES

Au sein du sous-échantillon des références appariées, une diminution significative de la teneur moyenne en sel, entre 2009 et 2015, a été mise en évidence pour 3 familles parmi les 14 testées :

- les Pizzas fraîches charcuterie (1,53 vs. 1,37 g/100g) ;
- les Pizzas fraîches jambon fromage (1,56 vs. 1,40 g/100g) ;
- les Quiches lorraine (1,29 vs. 0,94 g/100g) ; cela peut en partie être lié à une diminution de la proportion de lardons et/ou jambon mis en œuvre entre 2009 et 2015 mais également au passage de produits exclusivement préparés à partir de lardons à des produits partiellement ou totalement agrémentés de jambon, moins salé que les lardons.

Par ailleurs, on observe une augmentation significative de la teneur moyenne en sel des références appariées de 2 autres familles :

- les Sandwiches jambon crudités (1,42 vs. 1,52 g/100g) ; les augmentations de teneur en sel sont modestes pour la plupart des références concernées mais des modifications de la qualité ou de la quantité de jambon mis en œuvre ont été observées entre les deux années d'étude ;
- les Taboulés (0,89 vs. 0,96 g/100g) ; ce résultat est toutefois à considérer avec précaution car le nombre de décimales associées aux teneurs en sel diffère entre 2009 et 2015 pour 80% des références appariées étudiées ce qui peut amener à conclure à tort à un changement de recette pour ces références.

### **3.7 Evolution des teneurs moyennes en nutriments d'intérêt pondérées par les parts de marché**

L'évolution des teneurs moyennes pondérées par les parts de marché (appelées dans la suite du rapport « moyennes pondérées ») a fait l'objet de tests statistiques pour les familles présentant au moins 10 références renseignées pour le nutriment considéré et pour lesquelles une part de marché a pu être attribuée en 2009 et/ou en 2015. Les résultats de ces tests sont présentés pour l'ensemble des familles dans les tableaux 200 à 209 en annexe 17.

Les nuages de points des familles dont la teneur moyenne pondérée par les parts de marché a évolué de manière significative pour au moins un nutriment entre 2009 et 2015 sont présentés dans cette partie. La combinaison des nutriments dépend de ces résultats et peut donc varier selon les familles. Les nuages de points des familles ne présentant aucune évolution significative de teneurs moyennes pondérées en nutriments d'intérêt sont disponibles en annexe 18.

Les nuages de points permettent de déterminer, à partir des produits collectés, la structure de l'offre ainsi que son évolution entre 2009 et 2015, en tenant compte des caractéristiques nutritionnelles et des parts de marché des références.

Sur ces figures, chaque point représente une référence. Les segments de marché sont différenciés par couleur et chaque référence est pondérée par sa part de marché, le diamètre du cercle lui étant proportionnel.

Pour chaque famille, les teneurs moyennes pondérées par les parts de marché pour les nutriments considérés sont ajoutées aux graphiques et représentées par une croix noire. Sur le nuage de points de 2015, une ligne rouge en pointillés indique la teneur moyenne pondérée de 2009 pour le nutriment présentant une évolution significative de cet indicateur entre les deux années d'étude.

Il est à noter que seules les références présentant des valeurs nutritionnelles pour les deux nutriments considérés (en abscisse et en ordonnée) et pour lesquelles une part de marché a pu être attribuée sont représentées sur le nuage de points. Les références représentées ne correspondent donc pas à l'intégralité des références collectées pour la famille considérée.

En particulier, aucune référence des distributeurs spécialisés bio ne s'est vue attribuer une part de marché en 2015 : les références de ce segment de marché n'ont donc pas pu être étudiées dans cette partie.

De plus, les effectifs rencontrés sont plus importants en 2015 qu'en 2009 (ce qui est, en partie, dû à l'augmentation globale de l'effectif des produits captés en 2015) : cela peut représenter une limite à l'interprétation des résultats.

### 3.7.1 Famille des Autres tartes salées

Pour la famille des Autres tartes salées, l'application d'un test statistique met en évidence une augmentation significative de la teneur moyenne pondérée en AGS : 6,3 g/100g en 2009 vs. 8,0 g/100g en 2015.

#### AGS

La figure 167 présente la combinaison AGS/sel pour les références renseignées pour ces nutriments et pour lesquelles des parts de marché ont pu être attribuées.

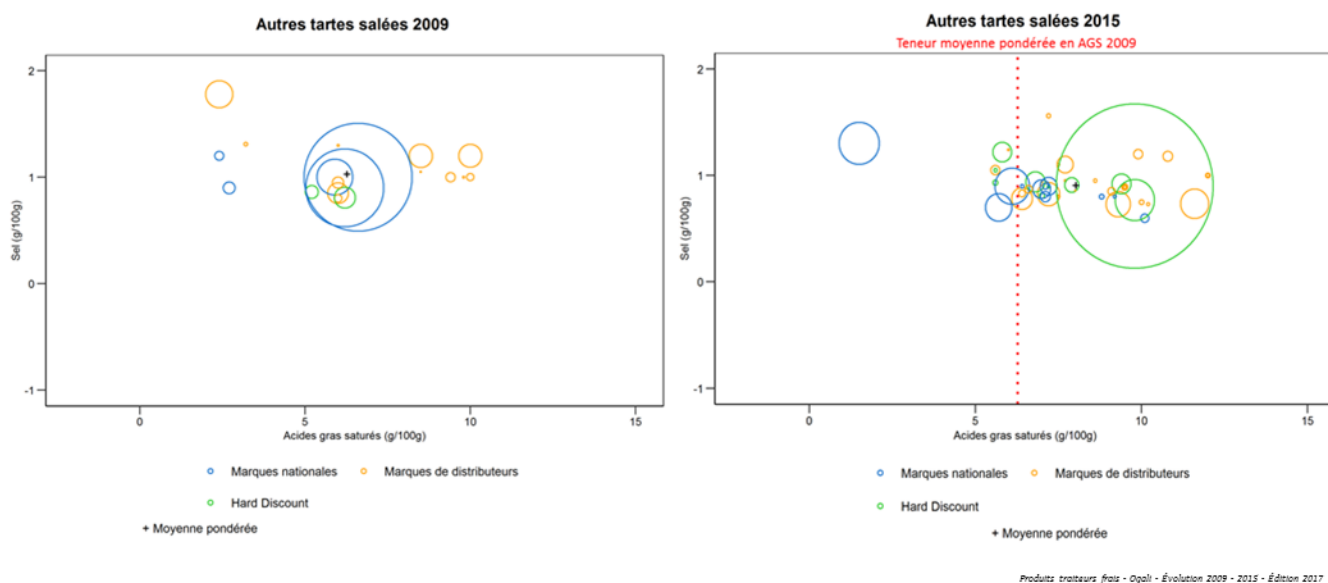


Figure 167 : Combinaison AGS/sel pour la famille des Autres tartes salées en 2009 et 2015

Les tableaux 91 et 92 récapitulent les effectifs, moyennes pondérées, écarts-types ainsi que l'évolution des moyennes pondérées en AGS et en sel par segment de marché, pour la famille des Autres tartes salées.

Tableau 91 : Teneurs moyennes pondérées en AGS et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Autres tartes salées

AGS (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	5	6,0	1,2	-0,6 -9%	12	6,8	2,9	1,9 28%	-	-	-	-	2	5,8	0,7	3,2 56%
2015	11	5,5	2,6		27	8,7	2,0		-	-	-	-	10	9,1	1,4	

n: effectif; ET: écart-type

**Tableau 92 : Teneurs moyennes pondérées en sel et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Autres tartes salées**

SEL (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount						
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.			
2009	11	0,94	0,11	0,00	0%	12	1,20	0,34	-0,31	-26%	-	-	-	-	2	0,83	0,03	0,08	9%
2015	11	0,94	0,23			27	0,89	0,18			-	-	-	-	10	0,91	0,10		

*n: effectif ; ET: écart-type*

- AGS - augmentation significative de la teneur moyenne pondérée en AGS : 6,3 vs. 8,0 g/100g

L'apparition de références dans l'échantillon Oqali de 2015 explique en partie ce résultat.

Sur la figure 167, on note qu'en 2015, la majorité des références se positionnent au-dessus de la teneur moyenne pondérée en AGS de 2009.

On constate que 7 produits présentant des teneurs en AGS élevées pour cette famille (supérieures à la valeur du 3<sup>ème</sup> quartile de 2015, q3=9,5 g/100g) ont été nouvellement captés en 2015 ; 2 d'entre eux correspondent à des références parmi les plus vendues de l'échantillon 2015.

A noter que la référence la plus vendue de l'échantillon 2009 a vu sa teneur en AGS diminuer entre les deux années d'étude (passant de 6,6 à 5,6 g/100g) mais aucune part de marché n'a pu lui être attribuée en 2015 : cette référence n'est donc pas prise en compte dans le calcul de la teneur moyenne pondérée en 2015.

Ainsi, l'augmentation significative de la teneur moyenne pondérée en AGS pour la famille des Autres tartes salées s'explique par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009, présentant des teneurs en AGS élevées (supérieures à la valeur du 3<sup>ème</sup> quartile de 2015, q3=9,5 g/100g) et parmi lesquelles on compte 2 des références les plus vendues de l'échantillon 2015.

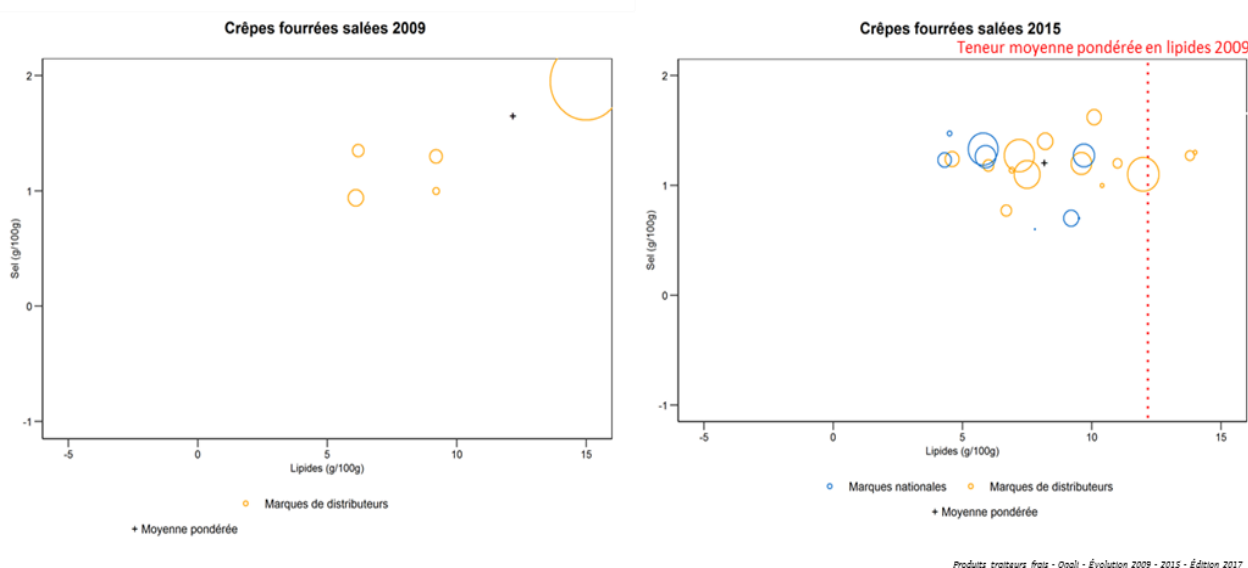
Néanmoins, ce résultat est à nuancer compte tenu du manque d'informations pour la référence la plus vendue de l'échantillon 2009 qui voit sa teneur en AGS diminuer entre les deux années d'étude et pour laquelle aucune part de marché n'a pu être attribuée en 2015.

### 3.7.2 Famille des Crêpes fourrées salées

Pour la famille des Crêpes fourrées salées, l'application d'un test statistique met en évidence une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides : 11,1 g/100g en 2009 vs. 8,2 g/100g en 2015.

#### Lipides

La figure 168 présente la combinaison lipides/sel pour les références renseignées pour ces nutriments et pour lesquelles des parts de marché ont pu être attribuées.



**Figure 168 : Combinaison lipides/sel pour la famille des Crêpes fourrées salées en 2009 et 2015**

Les tableaux 93 et 94 récapitulent les effectifs, moyennes pondérées, écarts-types ainsi que l'évolution des moyennes pondérées en lipides et en sel par segment de marché, pour la famille des Crêpes fourrées salées.

**Tableau 93 : Teneurs moyennes pondérées en lipides et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Crêpes fourrées salées**

Lipides (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	12	11,2	3,4	-4,4 -39%	5	12,2	4,2	-3,3 -27%	-	-	-	-	2	6,6	0,1	-
2015	8	6,9	2,1		14	8,9	2,6		-	-	-	-	-	-	-	-

*n: effectif; ET: écart-type*

**Tableau 94 : Teneurs moyennes pondérées en sel et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Crêpes fourrées salées**

Sel (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	0	-	-	-	5	1,65	0,45	-	-	-	-	-	0	-	-	-
2015	8	1,20	0,23	-	14	1,21	0,18	-0,45	-27%	-	-	-	-	-	-	-

*n: effectif; ET: écart-type*

- Lipides - diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides : 11,1 vs. 8,2 g/100g

L'apparition et le retrait de références dans les échantillons Oqali expliquent en partie ce résultat.

Sur la figure 168, on note que dans l'échantillon 2015, la majorité des références se positionne en-dessous de la teneur moyenne pondérée en lipides de 2009.

En particulier, on note que la 3<sup>ème</sup> référence la plus vendue de l'échantillon 2015, correspondant à un produit nouveau ou non capté en 2009, présente une teneur en lipides parmi les plus basses de la famille (5,8 g/100g, inférieure à la valeur du 1<sup>er</sup> quartile de 2009, soit q1=7,0 g/100g).

De plus, on observe que les 3 références les plus vendues de l'échantillon 2009, correspondant toutes à des produits retirés ou non captés en 2015, présentaient des teneurs en lipides parmi les plus élevées de la famille (10,0 ; 16,0 et 15,0 g/100g, supérieures à la valeur du 3<sup>ème</sup> quartile de 2009, soit q3=9,9 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides pour la famille des Crêpes fourrées salées s'explique par :

- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de références parmi les plus vendues de l'échantillon 2009 qui présentaient des teneurs en lipides élevées pour la famille ;
- l'apparition dans l'échantillon 2015, d'un produit nouveau ou non capté en 2009 qui présente une faible teneur en lipides pour la famille et une forte part de marché.



### 3.7.3 Famille des Pizzas fraîches charcuterie

Pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie, l'application d'un test statistique met en évidence :

- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en AGS : 5,5 g/100g en 2009 vs. 4,6 g/100g en 2015 ;
- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sel : 1,54 g/100g en 2009 vs. 1,41 g/100g en 2015 ;
- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides : 10,7 g/100g en 2009 vs. 9,3 g/100g en 2015.

#### AGS et sel

La figure 169 présente la combinaison AGS/sel pour les références renseignées pour ces nutriments et pour lesquelles des parts de marché ont pu être attribuées.

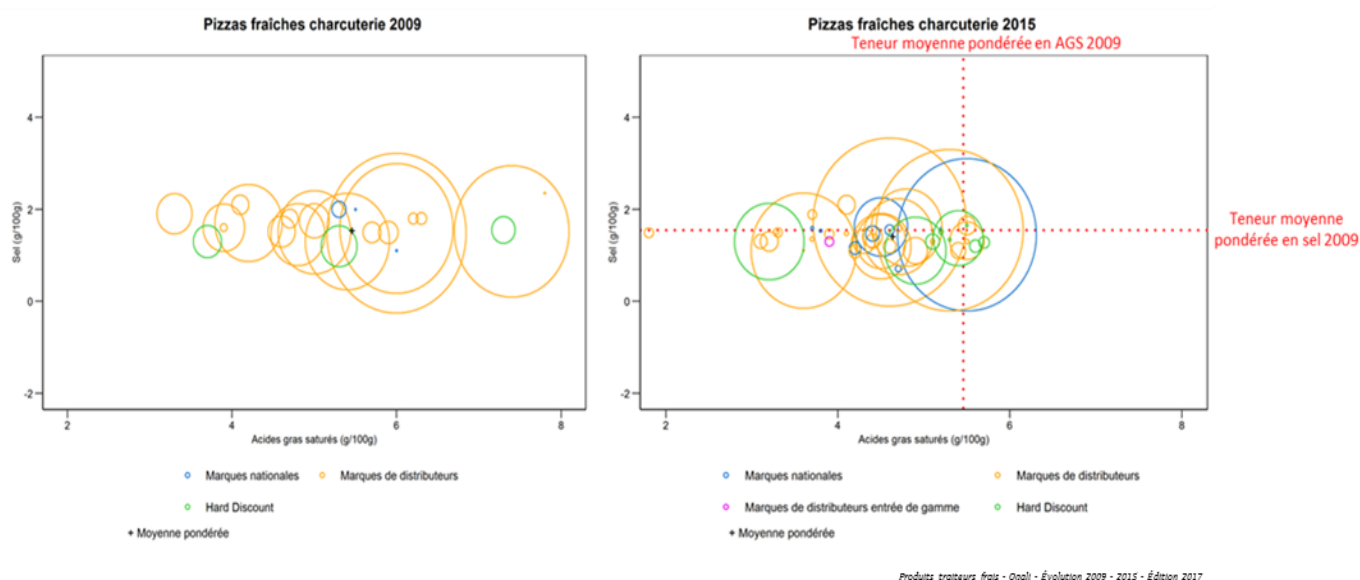


Figure 169 : Combinaison AGS/sel pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie en 2009 et 2015

Les tableaux 95 et 96 récapitulent les effectifs, moyennes pondérées, écarts-types ainsi que l'évolution des moyennes pondérées en AGS et sel par segment de marché, pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie.

Tableau 95 : Teneurs moyennes pondérées en AGS et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille Pizzas fraîches charcuterie

AGS (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	3	5,4	0,2	-0,3 -5%	19	5,5	1,1	-0,9 -17%	-	-	-	-	3	5,3	1,7	-0,7 -14%
2015	9	5,1	0,6		31	4,6	0,7		1	3,9	-	-	9	4,6	1,0	

n: effectif ; ET: écart-type

**Tableau 96 : Teneurs moyennes pondérées en sel et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie**

Sel (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	3	1,94	0,27	-0,48 -25%	19	1,56	0,16	-0,12 -8%	-	-	-	-	3	1,33	0,17	-0,06 -5%
2015	9	1,46	0,16		31	1,43	0,24		1	1,30	-		9	1,26	0,12	

n: effectif; ET: écart-type

- AGS - diminution significative de la teneur moyenne pondérée en AGS : 5,5 vs. 4,6 g/100g

L'évolution des teneurs en AGS des références à fortes parts de marché et l'évolution des choix des consommateurs expliquent en partie ce résultat.

Sur la figure 169, on note qu'en 2015, la quasi-totalité des références (à l'exception de 2 références) se positionnent en-dessous de la teneur moyenne pondérée en AGS de 2009 (5,5 g/100g).

Les 8 références les plus vendues de l'échantillon 2015 avaient déjà été captées en 2009 :

- pour 2 d'entre elles, les teneurs en AGS n'étaient pas renseignées en 2009 et celles étiquetées en 2015 sont inférieures ou égales à la teneur moyenne pondérée de 2009 ;
- les 6 autres références ont vu leur teneur en AGS diminuer entre 2009 et 2015, alors que parallèlement, leur part de marché cumulée a augmenté.

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en AGS pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie s'explique par des changements de recettes vers des teneurs en AGS plus faibles, notamment pour 6 des 8 références les plus vendues de l'échantillon 2015 avec, en parallèle, une augmentation de la part de marché cumulée de ces 6 références entre 2009 et 2015.

Néanmoins, cette évolution significative est à nuancer compte tenu du manque d'informations (teneur en AGS non renseignée) pour certaines références de 2009, présentant de fortes parts de marché en 2015.

- Sel - diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sel : 1,54 vs. 1,41 g/100g

L'évolution des teneurs en sel des références à fortes parts de marché ainsi que l'évolution des choix des consommateurs entre 2009 et 2015 expliquent en partie ce résultat.

Les 8 références les plus vendues de l'échantillon 2015 avaient déjà été captées en 2009 :

- pour 2 d'entre elles, les teneurs en sel n'étaient pas renseignées en 2009 et celles étiquetées en 2015 sont inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009 ;
- pour 2 autres références, la teneur en sel a diminué entre 2009 et 2015 tandis que la part de marché a augmenté ;
- 1 autre référence a conservé une faible teneur en sel les deux années d'étude (proche de la valeur du 1<sup>er</sup> quartile de 2015,  $q_1=1,28$  g/100g) et a vu sa part de marché augmenter.

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sel pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie s'explique par :

- des changements de recettes vers des teneurs en sel plus faibles et une augmentation de la part de marché, pour 2 références parmi les plus vendues de l'échantillon 2015 ;
- l'augmentation de la part de marché d'une référence parmi les plus vendues de l'échantillon 2015, présentant une teneur en sel faible pour la famille.

Néanmoins, cette évolution significative est à nuancer compte tenu du manque d'informations (teneur en sel non renseignée) pour certaines références de 2009, présentant de fortes parts de marché en 2015.

## Lipides

La figure 170 présente la combinaison lipides/protéines pour les références renseignées pour ces nutriments et pour lesquelles des parts de marché ont pu être attribuées.

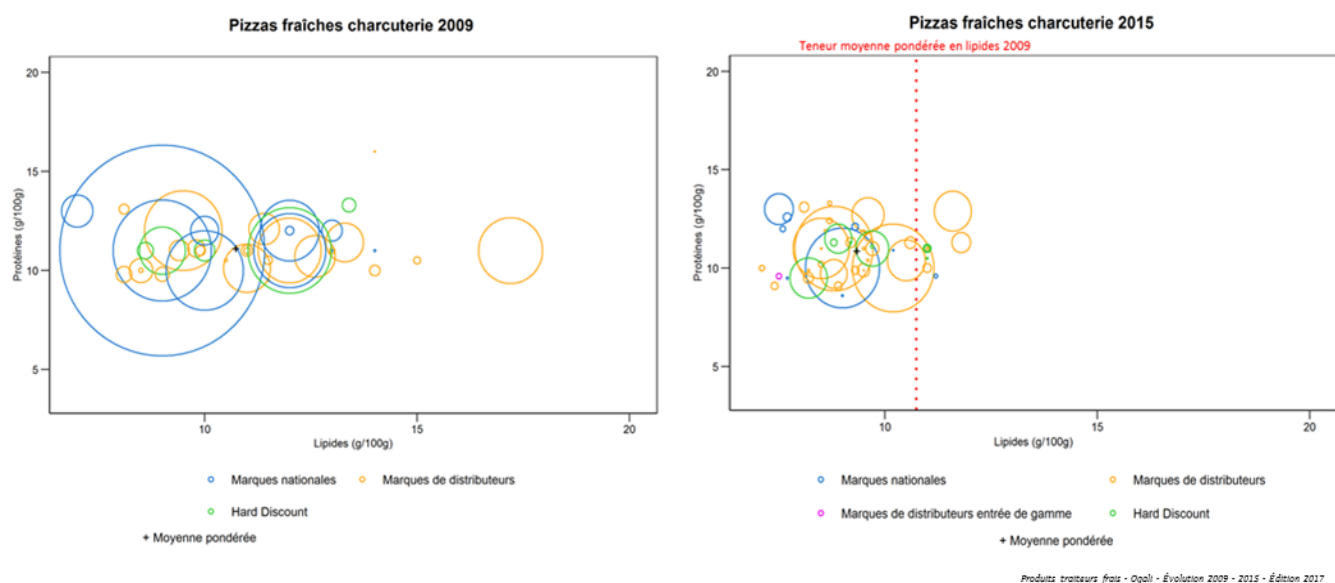


Figure 170 : Combinaison lipides/protéines pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie en 2009 et 2015

Les tableaux 97 et 98 récapitulent les effectifs, moyennes pondérées, écarts-types ainsi que l'évolution des moyennes pondérées en lipides et protéines par segment de marché, pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie.

Tableau 97 : Teneurs moyennes pondérées en lipides et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille Pizzas fraîches charcuterie

Lipides (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	12	9,9	1,6		24	11,7	2,7		-	-	-	-	5	10,8	1,8	
2015	9	8,6	0,8	-1,3 -13%	31	9,6	1,1	-2,1 -18%	1	7,5	-	-	9	9,1	0,9	-1,7 -15%

n: effectif; ET: écart-type

Tableau 98 : Teneurs moyennes pondérées en protéines et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie

Protéines (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	12	11,2	0,7		24	11,0	0,8		-	-	-	-	5	11,2	0,7	
2015	9	11,0	1,4	-0,2 -2%	31	10,9	1,1	-0,1 -1%	1	9,6	-	-	9	10,7	0,9	-0,5 -5%

n: effectif; ET: écart-type

- Lipides : diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides : 10,7 vs. 9,3 g/100g

L'évolution des teneurs en lipides des références à fortes parts de marché et l'évolution des choix des consommateurs expliquent en partie ce résultat.

Sur la figure 170, on note visuellement qu'en 2015, la majorité des références se positionnent en-dessous de la teneur moyenne pondérée en lipides de 2009 (10,7 g/100g).

Les 8 références les plus vendues de l'échantillon 2015 avaient déjà été captées en 2009 : 6 d'entre elles ont vu leur teneur en lipides diminuer entre 2009 et 2015, alors que parallèlement, leur part de marché cumulée a augmenté.

A noter que les 3 références présentant les teneurs en lipides les plus importantes en 2009 (supérieures au 3<sup>ème</sup> quartile de 2009, q3=12,3g/100g), sont des références que l'on retrouve dans l'échantillon 2015 et qui présentent une diminution très marquée de leur teneur en lipides (diminutions de -6,7 ; -6,5 et -5,8 g/100g selon les références). Toutefois, il est important de souligner que ces références ont des parts de marché relativement faibles à la fois en 2009 et 2015.

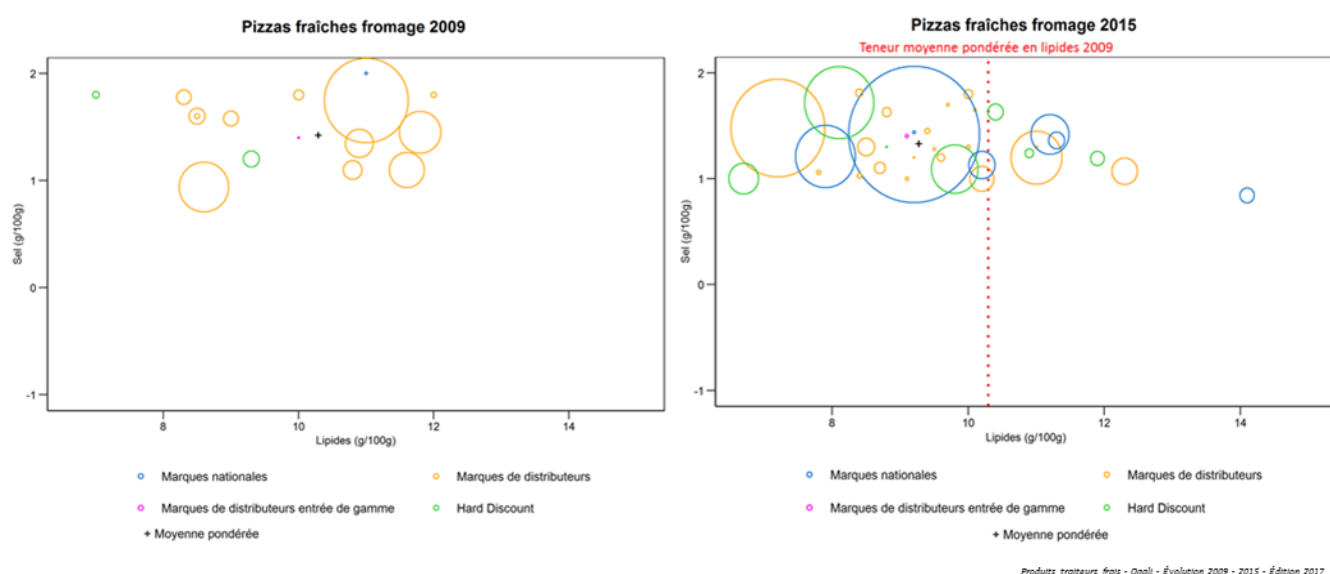
Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie s'explique par des changements de recettes vers des teneurs en lipides plus faibles, notamment pour 6 des 8 références les plus vendues de l'échantillon 2015 avec, en parallèle, une augmentation de la part de marché cumulée de ces 6 références entre 2009 et 2015.

### 3.7.4 Famille des Pizzas fraîches fromage

Pour la famille des Pizzas fraîches fromage, l'application d'un test statistique met en évidence une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides : 10,5 g/100g en 2009 vs. 9,3 g/100g en 2015.

#### Lipides

La figure 171 présente la combinaison lipides/sel pour les références renseignées pour ces nutriments et pour lesquelles des parts de marché ont pu être attribuées.



**Figure 171 : Combinaison lipides/sel pour la famille des Pizzas fraîches fromage en 2009 et 2015**

Les tableaux 99 et 100 récapitulent les effectifs, moyennes pondérées, écarts-types ainsi que l'évolution des moyennes pondérées en lipides et en sel par segment de marché, pour la famille des Pizzas fraîches fromage.

**Tableau 99 : Teneurs moyennes pondérées en lipides et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Pizzas fraîches fromage**

Lipides (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	6	10,7	1,5	-1,1 -10%	14	10,4	1,3	-1,2 -12%	2	9,6	0,2	-0,5 -5%	4	10,4	1,1	-1,5 -15%
2015	7	9,6	1,6		20	9,2	1,8		1	9,1	-		7	8,9	1,6	

*n: effectif; ET: écart-type*

**Tableau 100 : Teneurs moyennes pondérées en sel et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Pizzas fraîches fromage**

SEL (g/100g)	Marques nationales					Marques de distributeurs					Marques de distributeurs entrée de gamme					Hard Discount				
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.		n	Moyenne pondérée	ET	Evol.		n	Moyenne pondérée	ET	Evol.		n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	
2009	1	2,00	-	-0,68	-34%	12	1,43	0,33	-0,11	-7%	1	1,40	-	0,00	0%	2	1,36	0,38	0,01	1%
2015	7	1,32	0,16			20	1,32	0,23			1	1,40	-			7	1,38	0,34		

n: effectif ; ET: écart-type

- Lipides - diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides : 10,5 vs. 9,3 g/100g

L'évolution des teneurs en lipides des références à fortes parts de marché expliquent en partie ces résultats.

Sur la figure 171, on note visuellement qu'en 2015, la majorité des références se positionnent en-dessous de la teneur moyenne pondérée en lipides de 2009.

Les 3 références les plus vendues des échantillons 2009 sont également celles présentant les plus forts volumes de ventes en 2015 ; elles ont vu leur teneur en lipides diminuer de -1,8 à -3,8 g/100g selon les références, atteignant ainsi des teneurs inférieures aux moyennes pondérées de 2009 et 2015 (10,5 et 9,3 g/100g). A noter que 2 d'entre elles ne sont pas représentées sur le nuage de points de 2009 car leur teneur en sel n'était pas renseignée cette année.

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides pour la famille des Pizzas fraîches fromage s'explique essentiellement par des changements de recettes vers des teneurs en lipides plus faibles, en particulier pour les références les plus vendues des échantillons 2009 et 2015.

### 3.7.5 Famille des Quiches lorraine

Pour la famille des Quiches lorraine, l'application d'un test statistique met en évidence :

- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sucres : 2,7 g/100g vs. 2,0 g/100g ;
- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sel : 1,17 g/100g vs. 0,94 g/100g.

#### Sucres et sel

La figure 172 présente la combinaison sucres/sel pour les références renseignées pour ces nutriments et pour lesquelles des parts de marché ont pu être attribuées.

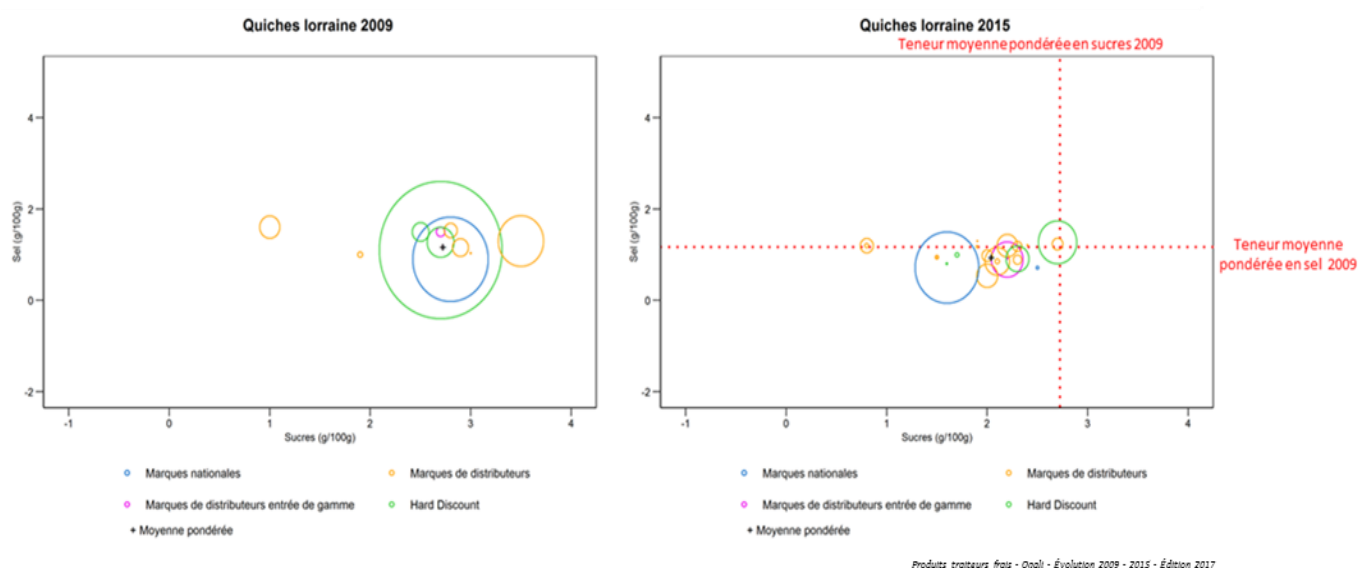


Figure 172 : Combinaison sucres/sel pour la famille des Quiches lorraine en 2009 et 2015

Les tableaux 101 et 102 récapitulent les effectifs, moyennes pondérées, écarts-types ainsi que l'évolution des moyennes pondérées en sucres et en sel par segment de marché, pour la famille des Quiches lorraine.

Tableau 101 : Teneurs moyennes pondérées en sucres et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Quiches lorraine

Sucres (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	1	2,8	0,0		6	2,7	1,0		1	2,7	0,0		3	2,7	0,1	
2015	2	1,6	0,2	-1,2 -42%	15	2,0	0,5	-0,8 -28%	2	2,2	0,0	-0,5 -19%	4	2,5	0,3	-0,2 -7%

n: effectif ; ET: écart-type



**Tableau 102 : Teneurs moyennes pondérées en sel et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Quiches lorraine**

Sel (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	2	0,94	0,19		6	1,35	0,19		1	1,50	0,00		3	1,17	0,15	
2015	2	0,72	0,00	-0,22 -23%	15	0,97	0,25	-0,38 -28%	2	0,89	0,01	-0,61 -41%	4	1,12	0,20	-0,04 -4%

n: effectif; ET: écart-type

- Sucres : diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sucres : 2,7 vs. 2,0 g/100g

L'évolution des teneurs en sucres des références à fortes parts de marché ainsi que l'évolution des choix des consommateurs entre 2009 et 2015 expliquent en partie ce résultat.

Sur le sous-échantillon étudié dans cette partie, les 3 références les plus vendues de l'échantillon 2009 présentent de fortes teneurs en sucres (supérieures ou égales à 2,7 g/100g, qui est la teneur maximale observée en 2015) :

- la 2<sup>ème</sup> référence la plus vendue de l'échantillon 2009 a vu sa teneur en sucres diminuer de -1,2 g/100g et a conservé une part de marché élevée dans l'échantillon 2015 ;
- la 3<sup>ème</sup> référence la plus vendue de l'échantillon 2009, dont la teneur en sucres était de 3,5 g/100g (soit le maximum observé en 2009), a vu sa teneur en sucres diminuer pour atteindre 2,1 g/100g en 2015. Sa part de marché a également fortement diminué.

A noter que la référence la plus vendue de l'échantillon 2009 a été retrouvée en 2015 avec la même teneur en sucres (2,7 g/100g) mais aucune part de marché n'a pu lui être attribuée pour cette année.

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sucres pour la famille des Quiches lorraine s'explique par des changements de recettes vers des teneurs en sucres plus faibles pour des références parmi les plus vendues de l'échantillon 2009 ; ces résultats étant amplifiés par l'évolution de leur part de marché entre les deux années d'étude.

Néanmoins, cette évolution significative est à nuancer compte tenu du manque d'informations pour la référence la plus vendue de l'échantillon 2009, présentant une teneur en sucres élevée les deux années d'étude mais pour laquelle aucune part de marché n'a pu être attribuée en 2015.

- Sel : diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sel : 1,17 vs. 0,94 g/100g

L'évolution des teneurs en sel des références à fortes parts de marché ainsi que l'évolution des choix des consommateurs entre 2009 et 2015 expliquent en partie ce résultat.

Sur le sous-échantillon étudié dans cette partie, 2 références parmi les 3 plus vendues de l'échantillon 2015, ont connu une diminution de leur teneur en sel entre les deux années d'étude :

- la référence la plus vendue de l'échantillon 2015, qui avait déjà une part de marché élevée en 2009, a vu sa teneur en sel passer de 0,90 à 0,72 g/100g ;
- la 3<sup>ème</sup> référence la plus vendue de l'échantillon 2015 a vu sa teneur en sel diminuer (passant de 1,50 à 0,89 g/100g) et sa part de marché fortement augmenter entre 2009 et 2015.

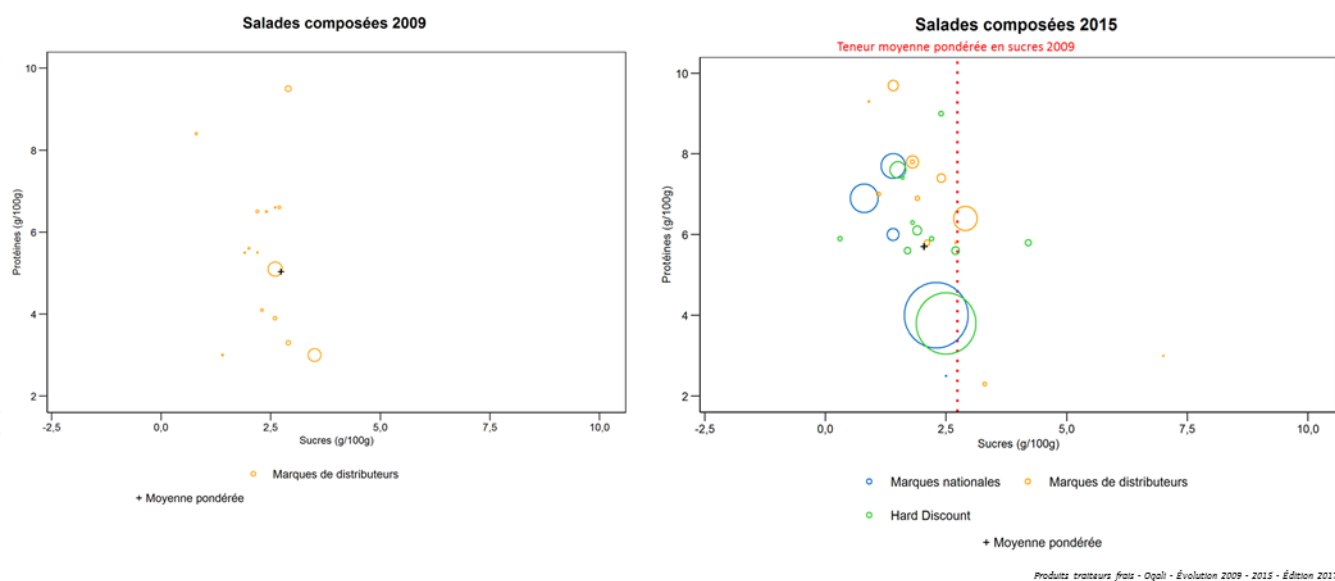
Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sel pour la famille des Quiches lorraine s'explique par des changements de recettes vers des teneurs en sel plus faibles pour des références parmi les plus vendues de l'échantillon 2015 ; ces résultats étant amplifiés par l'évolution de leur part de marché entre les deux années d'étude.

### 3.7.6 Famille des Salades composées

Pour la famille des Salades composées, l'application d'un test statistique met en évidence une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sucres : 2,7 g/100g en 2009 vs. 2,0 g/100g en 2015.

#### Sucres

La figure 173 présente la combinaison sucres/protéines pour les références renseignées pour ces nutriments et pour lesquelles des parts de marché ont pu être attribuées.



**Figure 173 : Combinaison sucres/protéines pour la famille des Salades composées en 2009 et 2015**

Les tableaux 103 et 104 récapitulent les effectifs, moyennes pondérées, écarts-types ainsi que l'évolution des moyennes pondérées en sucres et en protéines par segment de marché, pour la famille des Salades composées.

**Tableau 103 : Teneurs moyennes pondérées en sucres et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Salades composées**

Sucres (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	0	-	-	-	15	2,7	0,6	-	-	-	-	-	0	-	-	-
2015	5	1,7	0,7	-	12	2,3	0,7	-0,5	18%	-	-	-	11	2,3	0,7	-

*n: effectif; ET: écart-type*

**Tableau 104 : Teneurs moyennes pondérées en protéines et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Salades composées**

Protéines (g/100g)	Marques nationales					Marques de distributeurs					Marques de distributeurs entrée de gamme					Hard Discount				
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.		n	Moyenne pondérée	ET	Evol.		n	Moyenne pondérée	ET	Evol.		n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	
2009	9	5,4	1,7	0,0	1%	15	5,0	2,1	2,1	41%	-	-	-	-	1	6,1	-	-1,0	-16%	
2015	5	5,5	1,8			12	7,1	1,6			-	-	-	-	-	11	5,1			1,6

*n: effectif ; ET: écart-type*

- Sucres - diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sucres : 2,7 vs. 2,0 g/100g

L'apparition ou le retrait de références dans les échantillons Oqali expliquent en partie ce résultat.

Sur la figure 173, on note visuellement qu'en 2015, la majorité des références se positionnent en-dessous de la teneur moyenne pondérée en sucres de 2009 (2,7 g/100g).

Parmi les références les plus vendues de l'échantillon 2009, 3 ont des teneurs en sucres élevées pour cette famille de produits (proches ou supérieures au 3<sup>ème</sup> quartile de 2009, q3=2,7 g/100g) : une d'entre elles correspond à un produit retiré ou non capté en 2015 et les 2 autres ont été retrouvées en 2015 mais aucune part de marché n'a pu leur être attribuée pour cette année (ces 2 références ne sont donc pas prises en compte dans le calcul de la teneur moyenne pondérée en 2015).

De plus, on constate l'apparition, dans l'échantillon 2015, de 21 produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en sucres inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009 (2,7 g/100g). Sur le sous-échantillon 2015 considéré ici (comprenant uniquement les références présentant une teneur en sucres et une part de marché), ces derniers représentent 85% des volumes de ventes. A noter que, parmi ces produits nouvellement captés en 2015, 3 correspondent aux références les plus vendues de l'échantillon 2015.

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sucres pour la famille des Salades composées s'explique par :

- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 d'une référence à forte part de marché présentant une teneur en sucres élevée pour cette famille de produits ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 qui présentent de faibles teneurs en sucres (inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) et représentent une part non négligeable des volumes de ventes sur l'échantillon étudié (incluant notamment les 3 références les plus vendues de l'échantillon 2015).

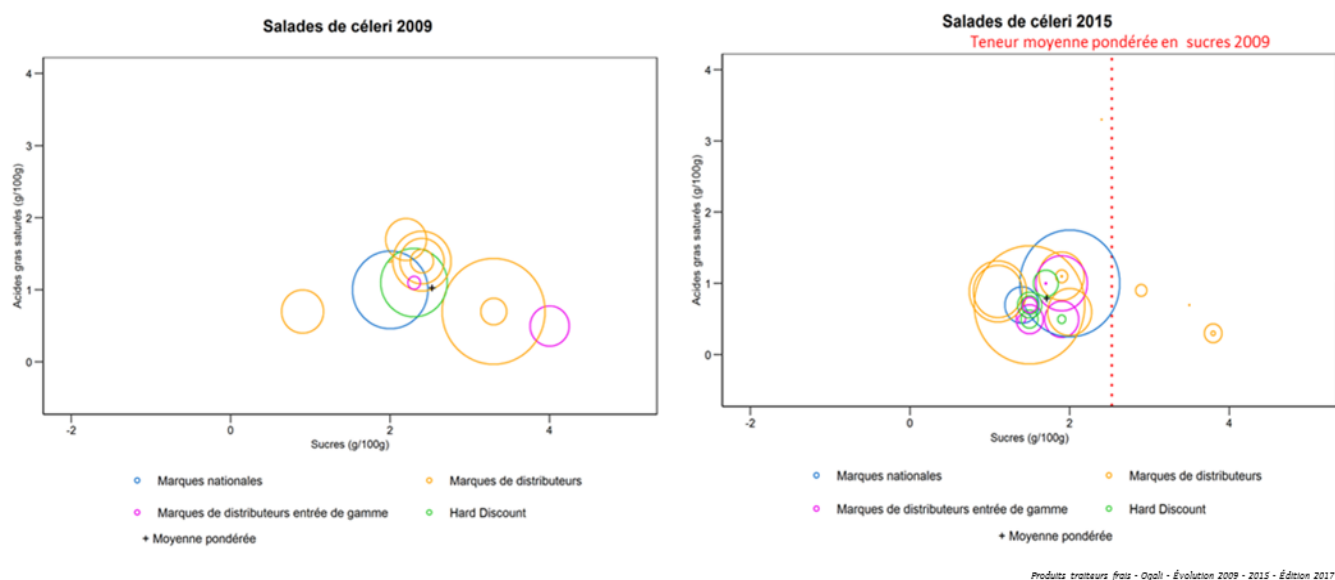
Néanmoins, ce résultat est à nuancer compte tenu du manque d'informations pour 2 références de 2009 présentant de fortes parts de marché et des teneurs en sucres élevées (supérieures au 3<sup>ème</sup> quartile de 2009) et pour lesquelles aucune part de marché n'a pu être attribuée en 2015.

### 3.7.7 Famille des Salades de céleri

Pour la famille des Salades de céleri, l'application d'un test statistique met en évidence une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sucres : 2,5 g/100g en 2009 vs. 1,7 g/100g en 2015.

#### Sucres

La figure 174 présente la combinaison sucres/AGS pour les références renseignées pour ces nutriments et pour lesquelles des parts de marché ont pu être attribuées.



**Figure 174 : Combinaison sucres/AGS pour la famille des Salades de céleri en 2009 et 2015**

Les tableaux 105 et 106 récapitulent les effectifs, moyennes pondérées, écarts-types ainsi que l'évolution des moyennes pondérées en sucres et en AGS par segment de marché, pour la famille des Salades de céleri.

**Tableau 105 : Teneurs moyennes pondérées en sucres et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Salades de céleri**

Sucres (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	2	4,0	0,1	0,6 15%	9	5,0	0,2	-0,6 -11%	2	5,9	0,7	-0,2 -4%	2	6,3	0,5	-1,2 -18%
2015	5	4,6	0,7		20	4,4	0,4		6	5,6	1,0		5	5,1	0,4	

*n: effectif ; ET: écart-type*

**Tableau 106 : Teneurs moyennes pondérées en AGS et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Salades de céleri**

AGS (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	1	1,0	0,0		8	1,1	0,4		2	0,6	0,4		1	1,1	0,0	
2015	2	0,9	0,2	-0,1 -8%	12	0,8	0,2	-0,3 -27%	6	0,7	0,3	0,1 12%	5	0,7	0,2	-0,4 -34%

*n: effectif ; ET: écart-type*

- Sucres : diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sucres : 2,5 vs. 1,7 g/100g

L'évolution des teneurs en sucres des références à fortes parts de marché et l'évolution des choix des consommateurs peuvent en partie expliquer ce résultat.

Sur le sous-échantillon étudié dans cette partie, les 4 références les plus vendues de l'échantillon 2015 ont des teneurs en sucres comprises entre 1,1 g/100g et 2,0 g/100g, soit des teneurs parmi les plus faibles de la famille, inférieures au 1<sup>er</sup> quartile de 2009 (q1=2,1 g/100g). Ces 4 références étaient déjà présentes en 2009, mais seules 2 d'entre elles avaient une teneur en sucres renseignée ; ainsi :

- la 2<sup>ème</sup> référence la plus vendue de l'échantillon 2015 (correspondant à la 4<sup>ème</sup> référence la plus vendue en 2009), présente une teneur en sucres qui reste stable à 2,0 g/100g mais voit sa part de marché augmenter ;
- la 3<sup>ème</sup> référence la plus vendue de l'échantillon 2015 a été reformulée, passant d'une teneur en sucres de 2,4 g/100g en 2009 à 1,1 g/100g en 2015.

De plus, on peut noter que la 2<sup>ème</sup> référence la plus vendue de l'échantillon 2009 voit sa teneur en sucres fortement diminuer, passant de 3,3 g à 1,9 g/100g, mais a vu parallèlement sa part de marché baisser.

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sucres pour la famille des Salades de céleri s'explique en partie par :

- des changements de recettes vers des teneurs en sucres plus faibles ; l'évolution des parts de marché des références concernées amplifiant dans certains cas l'impact de ces reformulations ;
- l'augmentation de la part de marché d'une référence présentant une teneur en sucres faible pour la famille en 2009.

Néanmoins, cette évolution significative est à nuancer compte tenu du manque d'informations (teneur en sucres non renseignée) pour des références de 2009, dont certaines présentent de fortes parts de marché.

### 3.7.8 Famille des Salades de pâtes

Pour la famille des Salades de pâtes, l'application d'un test statistique met en évidence une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides : 12,4 g/100g en 2009 vs. 8,5 g/100g en 2015.

#### Lipides

La figure 175 présente la combinaison lipides/sel pour les références renseignées pour ces nutriments et pour lesquelles des parts de marché ont pu être attribuées.

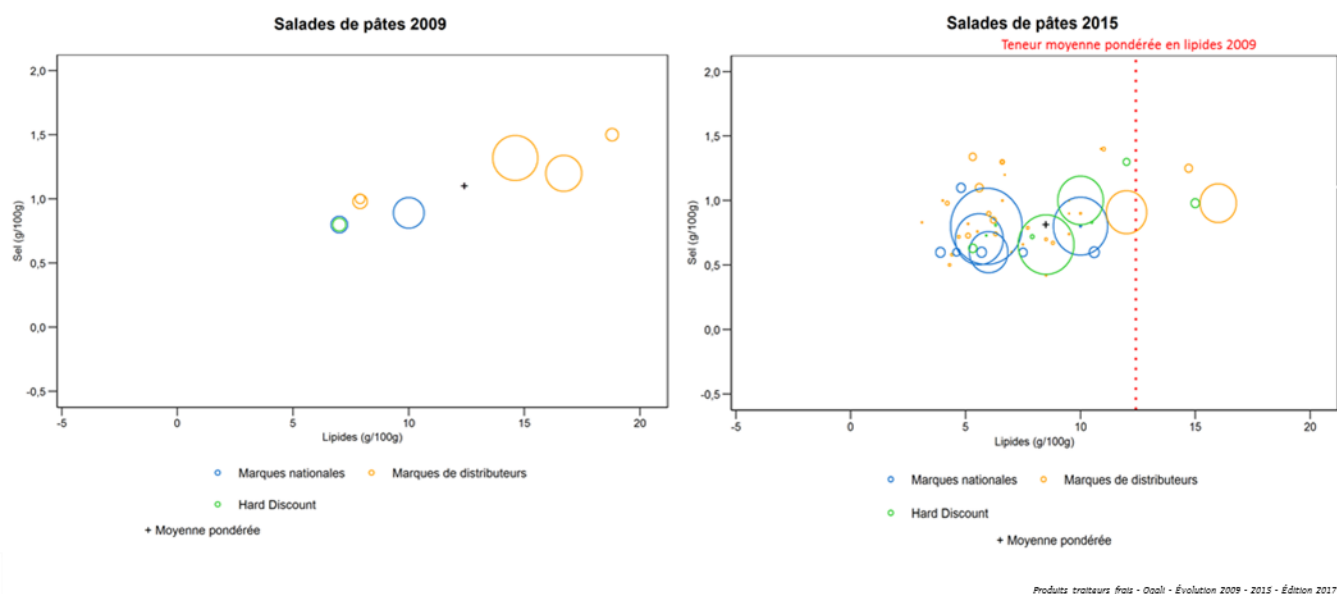


Figure 175 : Combinaison lipides/sel pour la famille des Salades de pâtes en 2009 et 2015

Les tableaux 107 et 108 récapitulent les effectifs, moyennes pondérées, écarts-types ainsi que l'évolution des moyennes pondérées en lipides et en sel par segment de marché, pour la famille des Salades de pâtes.

Tableau 107 : Teneurs moyennes pondérées en lipides et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Salades de pâtes

Lipides (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	4	9,3	1,6	-2,5 -27%	9	14,3	3,7	-3,4 -24%	-	-	-	-	1	7,0	-	2,4 34%
2015	11	6,8	2,1		33	10,9	4,3		-	-	-	-	9	9,4	2,1	

n: effectif; ET: écart-type

**Tableau 108 : Teneurs moyennes pondérées en sel et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Salades de pâtes**

SEL (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	2	0,86	0,06		5	1,24	0,17		-	-	-		1	0,80	-	
2015	11	0,73	0,11	-0,13 -15%	33	0,97	0,19	-0,27 -22%	-	-	-		9	0,83	0,20	0,03 4%

n: effectif ; ET: écart-type

- Lipides - diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides : 12,4 vs. 8,5 g/100g

L'évolution des teneurs en lipides des références à fortes parts de marché et l'apparition ou le retrait de références dans les échantillons Oqali entre 2009 et 2015 expliquent en partie ce résultat.

Sur la figure 175, on note visuellement qu'en 2015, la majorité des références se positionnent en-dessous de la teneur moyenne pondérée en lipides de 2009.

Deux références parmi les plus vendues de l'échantillon 2009 présentent des teneurs en lipides élevées pour cette famille (supérieures au 3<sup>ème</sup> quartile de 2009, q3=14,3 g/100g) : l'une a été retirée ou n'a pas été captée en 2015 et l'autre voit sa teneur en lipides diminuer de -2,6 g/100g en 2015.

De plus, on constate l'apparition, dans l'échantillon 2015, de 45 produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en lipides inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009 (12,4 g/100g). Sur le sous-échantillon 2015 considéré ici (comprenant uniquement les références présentant une teneur en lipides et une part de marché), ces derniers représentent 71% des volumes de ventes. A noter que 2 de ces produits nouvellement captés en 2015 correspondent à des références parmi les plus vendues de l'échantillon 2015.

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides pour la famille des Salades de pâtes s'explique par :

- des changements de recettes vers des teneurs en lipides plus faibles, notamment pour une référence parmi les plus vendues de l'échantillon 2009 ;
- le retrait (ou l'absence de collecte en 2015) d'une référence parmi les plus vendues de l'échantillon 2009 qui présentait une teneur en lipides élevée pour cette famille ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009, présentant de faibles teneurs en lipides (inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) et représentant une part non négligeable des volumes de ventes sur l'échantillon étudié (incluant notamment 2 références parmi les plus vendues de l'échantillon 2015).

Néanmoins, ce résultat est à nuancer compte tenu du manque d'informations pour la référence la plus vendue des échantillons 2009 et 2015 pour laquelle la teneur en lipides n'est renseignée pour aucune des deux années d'étude.



### 3.7.9 Famille des Salades de pommes de terre

Pour la famille des Salades de pommes de terre, l'application d'un test statistique met en évidence une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en AGS : 1,4 g/100g en 2009 vs. 0,9 g/100g en 2015.

#### AGS

La figure 176 présente la combinaison AGS/sel pour les références renseignées pour ces nutriments et pour lesquelles des parts de marché ont pu être attribuées.

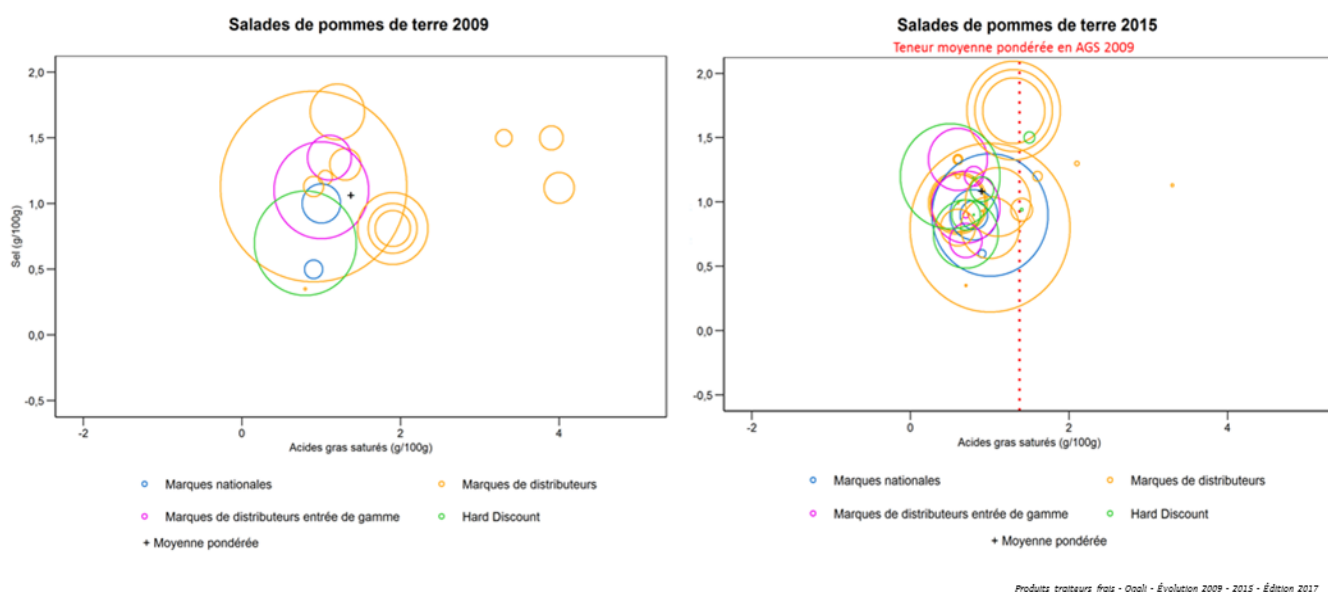


Figure 176 : Combinaison AGS/sel pour la famille des Salades de pommes de terre en 2009 et 2015

Les tableaux 109 et 110 récapitulent les effectifs, moyennes pondérées, écarts-types ainsi que l'évolution des moyennes pondérées en AGS et en sel par segment de marché, pour la famille des Salades de pommes de terre.

Tableau 109 : Teneurs moyennes pondérées en AGS et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Salades de pommes de terre

AGS (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	2	1,0	0,1		12	1,6	1,0		2	1,0	0,1		1	0,8	-	
2015	4	0,9	0,1	0,0 -5%	22	1,0	0,3	-0,6 -38%	5	0,7	0,1	-0,4 -34%	8	0,7	0,2	-0,1 -16%

n: effectif; ET: écart-type

**Tableau 110 : Teneurs moyennes pondérées en sel et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Salades de pommes de terre**

SEL (g/100g)	Marques nationales					Marques de distributeurs					Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount					
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.		n	Moyenne pondérée	ET	Evol.		n	Moyenne pondérée	ET	Evol.		n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	
2009	2	0,84	0,33	0,05	6%	12	1,13	0,29	0,02	2%	2	1,18	0,16	-0,12	-10%	1	0,70	-	0,34	48%
2015	4	0,89	0,06			22	1,16	0,39			5	1,06	0,26			8	1,04	0,23		

*n: effectif ; ET: écart-type*

- AGS : diminution significative de la teneur moyenne pondérée en AGS : 1,4 vs. 0,9 g/100g

L'évolution des teneurs en AGS des références à fortes parts de marché, l'apparition de références dans l'échantillon Oqali 2015 ainsi que l'évolution des choix des consommateurs entre 2009 et 2015 expliquent en partie ce résultat.

Sur la figure 176, on note qu'en 2015, la majorité des références se positionnent en-dessous de la teneur moyenne pondérée en AGS de 2009.

Trois des 5 références les plus vendues de l'échantillon 2015 ont une teneur en AGS renseignée et sont prises en compte dans le calcul de la teneur moyenne pondérée de 2015. Deux d'entre elles ont été captées en 2009 et ont vu leur part de marché augmenter entre les deux années de suivi : l'une a vu sa teneur en AGS diminuer de -0,9 g/100g entre 2009 et 2015 et l'autre a conservé une faible teneur en AGS (inférieure à la teneur moyenne pondérée de 2009).

De plus, 13 produits ont été nouvellement captés en 2015 et présentent des teneurs en AGS inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009. Sur le sous-échantillon 2015 considéré ici (comprenant uniquement les références présentant une teneur en AGS et une part de marché), ces derniers représentent 31% des volumes de ventes, incluant notamment une des références les plus vendues de l'échantillon 2015.

A noter que, parmi les 25 produits retrouvés les deux années d'étude, 12 ne renseignaient pas de teneur en AGS en 2009. De même, la teneur en AGS de plusieurs références de 2015 n'est pas connue, y compris pour 2 références parmi les plus vendues de l'échantillon 2015.

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en AGS pour la famille des Salades de pommes de terre s'explique par :

- des changements de recettes vers des teneurs en AGS plus faibles, notamment pour une des références les plus vendues de l'échantillon 2015 et avec une part de marché en hausse ;
- l'augmentation de la part de marché d'une référence retrouvée les deux années d'étude avec une faible teneur en AGS pour la famille (1,0 g/100g) et correspondant à l'une des références les plus vendues de l'échantillon 2015 ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009, présentant de faibles teneurs en AGS (inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) et parmi lesquels on compte une des références les plus vendues de l'échantillon 2015.

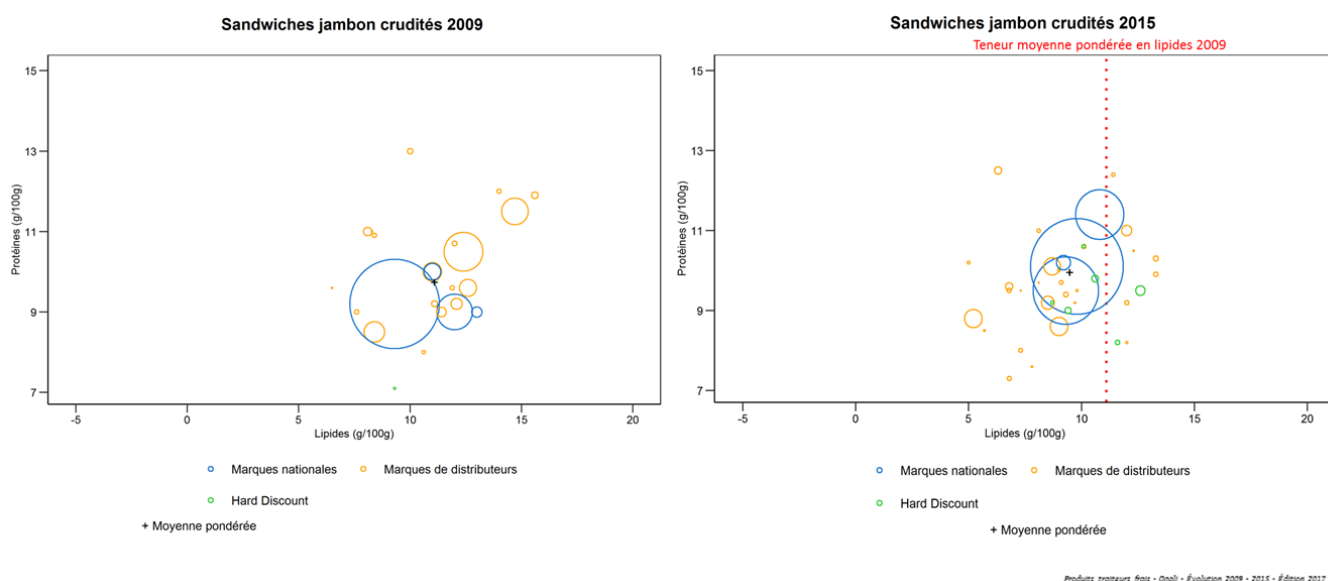
Néanmoins, ce résultat est à nuancer compte tenu du manque d'informations pour certaines références de cette famille (teneur en AGS non renseignée en 2009 et/ou en 2015).

### 3.7.10 Famille des Sandwiches jambon crudités

Pour la famille des Sandwiches jambon crudités, l'application d'un test statistique met en évidence une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides : 11,1 g/100g en 2009 vs. 9,5 g/100g en 2015.

#### Lipides

La figure 177 présente la combinaison lipides/protéines pour les références renseignées pour ces nutriments et pour lesquelles des parts de marché ont pu être attribuées.



**Figure 177 : Combinaison lipides/protéines pour la famille des Sandwiches jambon crudités en 2009 et 2015**

Les tableaux 111 et 112 récapitulent les effectifs, moyennes pondérées, écarts-types ainsi que l'évolution des moyennes pondérées en lipides et en protéines par segment de marché, pour la famille des Sandwiches jambon crudités.

**Tableau 111 : Teneurs moyennes pondérées en lipides et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Sandwiches jambon crudités**

Lipides (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	4	10,3	1,5		19	11,7	2,2		-	-	-		1	9,3	-	
2015	4	9,8	0,6	-0,5 -5%	28	8,6	2,3	-3,1 -27%	-	-	-		6	10,9	1,5	1,6 17%

*n: effectif ; ET: écart-type*

**Tableau 112 : Teneurs moyennes pondérées en protéines et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Sandwiches jambon crudités**

Protéines (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	4	9,2	0,3	1,0 11%	19	10,2	1,2	-0,6 -5%	-	-	-	-	1	7,1	0,0	2,3 32%
2015	4	10,2	0,8		28	9,6	1,2		-	-	-	-	6	9,4	0,7	

n: effectif ; ET: écart-type

- Lipides - diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides : 11,1 vs. 9,5 g/100g

L'évolution des teneurs en lipides des références à fortes parts de marché, l'apparition ou le retrait de références dans les échantillons Oqali entre 2009 et 2015 et l'évolution des choix des consommateurs expliquent en partie ce résultat.

Sur la figure 177, on note visuellement qu'en 2015, la majorité des références se positionnent en-dessous de la teneur moyenne pondérée en lipides de 2009.

L'une des références les plus vendues de l'échantillon 2009 voit sa teneur en lipides diminuer et sa part de marché augmenter en 2015, constituant ainsi l'une des références les plus vendues de l'échantillon 2015.

De plus, 5 références de 2009, présentant des teneurs en lipides parmi les plus élevées de la famille (entre 12,0 et 14,7 g/100g selon les références), n'ont pas été retrouvées en 2015 ; l'une des références les plus vendues de l'échantillon 2009 se trouvant parmi elles.

On constate également l'apparition, dans l'échantillon 2015, de 18 produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en lipides inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009 (11,1 g/100g). Sur le sous-échantillon 2015 considéré ici (comprenant uniquement les références présentant une teneur en lipides et une part de marché), ces derniers représentent 63% des volumes de ventes. A noter que, parmi ces produits nouvellement captés en 2015, 2 correspondent aux références les plus vendues de l'échantillon 2015.

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides pour la famille des Sandwiches jambon crudités s'explique par :

- des changements de recettes vers des teneurs en lipides plus faibles, notamment pour une référence parmi les plus vendues des échantillons 2009 et 2015, qui voit parallèlement sa part de marché augmenter ;
- le retrait (ou l'absence de collecte en 2015) de références présentant des teneurs en lipides parmi les plus élevées de cette famille (en particulier une des références les plus vendues de l'échantillon 2009) ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009, présentant de faibles teneurs en lipides (inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) et représentant une part non négligeable des volumes de ventes sur l'échantillon étudié (incluant notamment 2 des références les plus vendues de l'échantillon 2015).

### 3.7.11 Famille des Sandwiches poisson crudités

Pour la famille des Sandwiches poisson crudités, l'application d'un test statistique met en évidence :

- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides : 10,7 g/100g en 2009 vs. 7,8 g/100g en 2015 ;
- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en AGS : 1,6 g/100g en 2009 vs. 1,0 g/100g en 2015 ;
- une augmentation significative de la teneur moyenne pondérée en sucres : 2,2 g/100g en 2009 vs. 3,1 g/100g en 2015.

#### Lipides et AGS

La figure 178 présente la combinaison lipides/AGS pour les références renseignées pour ces nutriments et pour lesquelles des parts de marché ont pu être attribuées.

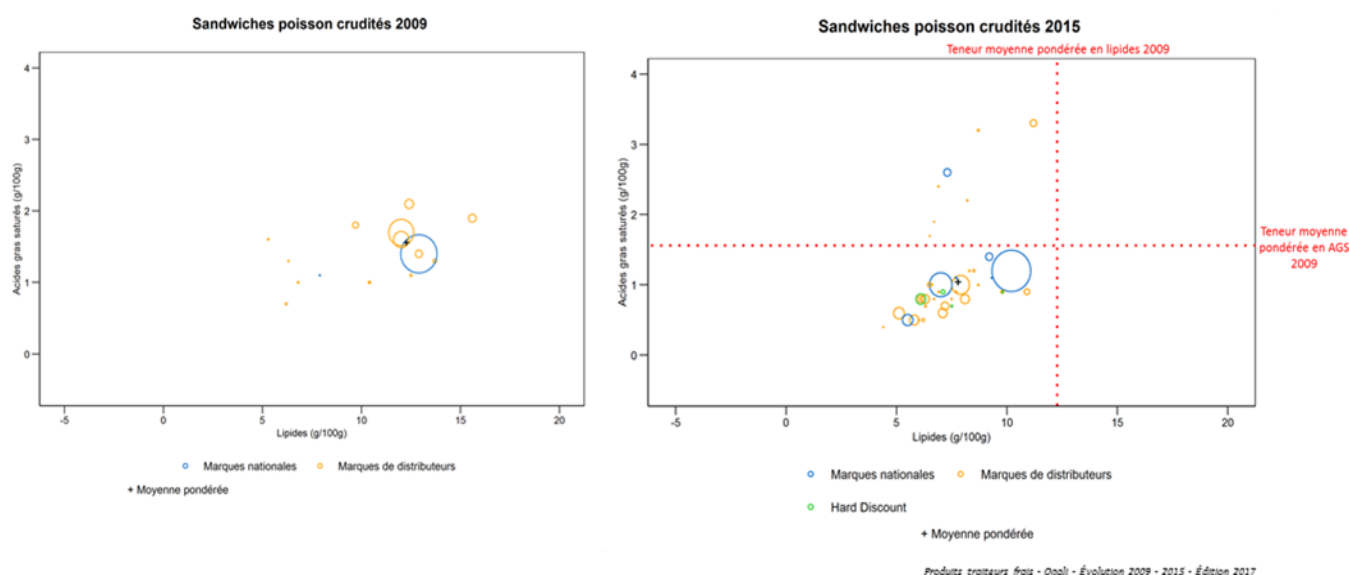


Figure 178 : Combinaison lipides/AGS pour la famille des Sandwiches poisson crudités en 2009 et 2015

Les tableaux 113 et 114 récapitulent les effectifs, moyennes pondérées, écarts-types ainsi que l'évolution des moyennes pondérées en lipides et AGS par segment de marché, pour la famille des Sandwiches poisson crudités.

Tableau 113 : Teneurs moyennes pondérées en lipides et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Sandwiches poisson crudités

Lipides (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	8	12,0	1,6	-3,5 -29%	20	10,1	2,7	-2,7 -27%	-	-	-	-	2	7,7	1,8	-1,0 -14%
2015	7	8,5	1,9		30	7,4	1,7		-	-	-	-	4	6,6	1,0	

n: effectif; ET: écart-type

**Tableau 114 : Teneurs moyennes pondérées en AGS et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille Sandwiches poisson crudités**

AGS (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	2	1,4	0,0		14	1,6	0,3		-	-	-	-	0	-	-	-
2015	7	1,2	0,5	-0,2 -15%	30	1,0	0,7	-0,7 -41%	-	-	-	-	4	0,8	0,1	-

n: effectif ; ET: écart-type

- Lipides - diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides : 10,7 vs. 7,8 g/100g

L'évolution des teneurs en lipides des références à fortes parts de marché et l'apparition de nouvelles références dans l'échantillon Oqali 2015 expliquent en partie ce résultat.

Sur la figure 178, on note visuellement qu'en 2015, la majorité des références se positionnent en-dessous de la teneur moyenne pondérée en lipides de 2009 (10,7 g/100g).

Les 3 références les plus vendues de l'échantillon 2015 correspondent à des produits retrouvés les deux années d'étude qui ont connu une diminution de leur teneur en lipides (allant de -2,8 à -5,9 g/100g selon les références, les teneurs en lipides après évolution étant inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) et qui, pour 2 d'entre elles, ont vu leur part de marché augmenter. Toutefois, il est à noter que seule 1 de ces 3 références est représentée en 2009 sur la figure 178 car la teneur en AGS des 2 autres n'est pas renseignée pour cette année.

Par ailleurs, on constate l'apparition, dans l'échantillon 2015, de 22 produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en lipides inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009 (10,7 g/100g). Sur le sous-échantillon 2015 considéré ici (comprenant uniquement les références présentant une teneur en lipides et une part de marché), ces derniers représentent 31% des volumes de ventes. A noter que 3 de ces produits nouveaux ou non captés en 2009 correspondent à des références parmi les plus vendues de l'échantillon 2015.

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides pour la famille des Sandwiches poisson crudités s'explique par :

- des changements de recettes vers des teneurs en lipides plus faibles pour les 3 références les plus vendues de l'échantillon 2015 ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 qui présentent de faibles teneurs en lipides (inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) et représentent une part non négligeable des volumes de ventes sur l'échantillon étudié (incluant notamment 3 des références les plus vendues de l'échantillon 2015).

- AGS - diminution significative de la teneur moyenne pondérée en AGS : 1,6 vs. 1,0 g/100g :

L'évolution des teneurs en AGS des références à fortes parts de marché et l'apparition ou le retrait de références dans les échantillons Oqali expliquent en partie ce résultat.

Sur la figure 178, on note visuellement qu'en 2015, la majorité des références se positionnent en-dessous de la teneur moyenne pondérée en AGS de 2009 (1,6 g/100g).

Les 2 références les plus vendues de l'échantillon 2009 présentent des teneurs en AGS élevées cette année (1,7 et 1,4 g/100g, supérieures à la valeur médiane de 1,3 g/100g en 2009) :

- l'une d'entre elles correspond à un produit retiré ou non capté en 2015 ;
- l'autre a vu sa teneur en AGS diminuer de -0,4 g/100g en 2015 et correspond à l'une des références les plus vendues de l'échantillon 2015.

Les 2 autres références les plus vendues de l'échantillon 2015 présentent de faibles teneurs en AGS (inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) ; elles ont également été captées en 2009 mais leur teneur en AGS n'était pas renseignée cette année.

Par ailleurs, on constate l'apparition, dans l'échantillon 2015, de 18 produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en AGS inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009 (1,6 g/100g). Sur le sous-échantillon 2015 considéré ici (comprenant uniquement les références présentant une teneur en AGS et une part de marché), ces derniers représentent 29% des volumes de ventes.

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en AGS pour la famille des Sandwiches poisson crudités s'explique par :

- le retrait (ou l'absence de collecte en 2015) d'une référence parmi les plus vendues de l'échantillon 2009 et présentant une teneur en AGS supérieure au 3<sup>ème</sup> quartile de 2009 ( $q_3=1,6$  g/100g) ;
- un changement de recette vers une teneur en AGS plus faible pour une des références les plus vendues des échantillons 2009 et 2015 ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 qui présentent de faibles teneurs en AGS (inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) et représentent une part non négligeable des volumes de ventes sur l'échantillon étudié.

Néanmoins, ce résultat est à nuancer compte tenu du manque d'informations pour 2 références de 2015 présentant de fortes parts de marché et de faibles teneurs en AGS (inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) et pour lesquelles la teneur en AGS n'était pas renseignée en 2009.

## Sucres

La figure 179 présente la combinaison sucres/protéines pour les références renseignées pour ces nutriments et pour lesquelles des parts de marché ont pu être attribuées.

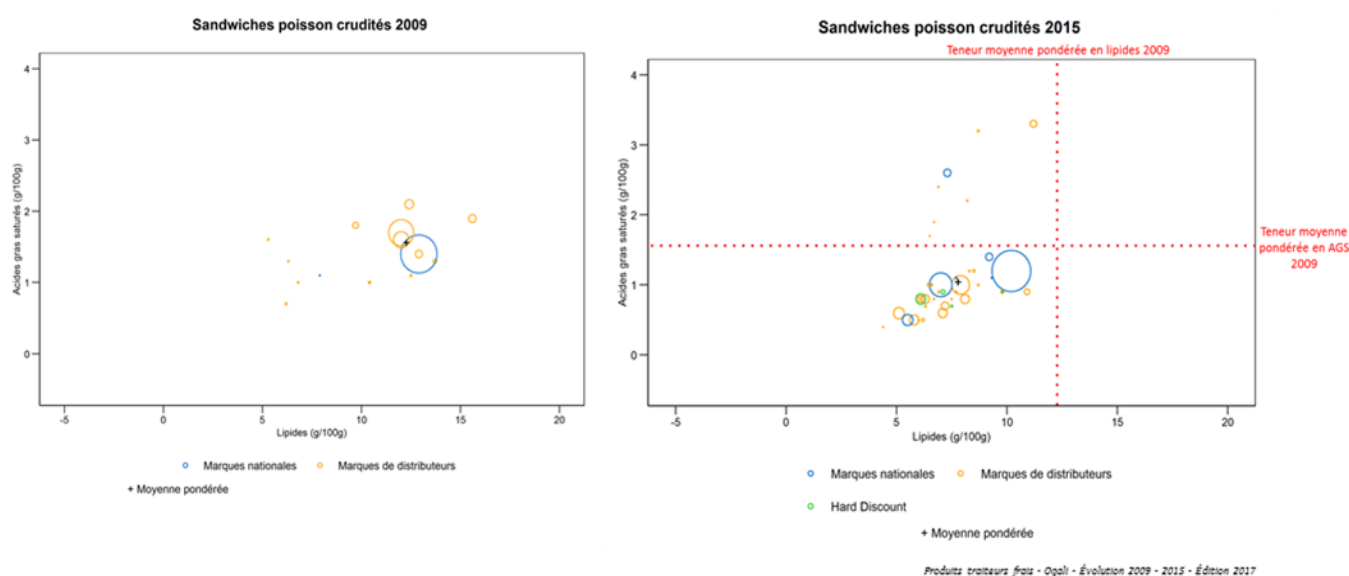


Figure 179 : Combinaison sucres/protéines pour la famille des Sandwiches poisson crudités en 2009 et 2015

Les tableaux 115 et 116 récapitulent les effectifs, moyennes pondérées, écarts-types ainsi que l'évolution des moyennes pondérées en sucres et protéines par segment de marché, pour la famille des Sandwiches poisson crudités.

Tableau 115 : Teneurs moyennes pondérées en sucres et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille Sandwiches poisson crudités

Sucres (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	2	2,6	0,0	0,3 12%	14	2,0	1,2	1,2 62%	-	-	-	-	0	-	-	-
2015	7	2,9	0,4		30	3,2	1,4		-	-	-	-	-	4	3,2	0,5

n: effectif; ET: écart-type

Tableau 116 : Teneurs moyennes pondérées en protéines et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Sandwiches poisson crudités

Protéines (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	8	9,8	0,4	0,1 1%	20	9,6	0,8	-0,4 -5%	-	-	-	-	2	8,3	3,7	1,1 13%
2015	7	9,9	1,0		30	9,2	1,0		-	-	-	-	4	9,5	0,5	

n: effectif; ET: écart-type



- Sucres - augmentation significative de la teneur moyenne pondérée en sucres : 2,2 vs. 3,1 g/100g

L'apparition ou le retrait de références dans les échantillons Oqali expliquent en partie ce résultat.

Sur la figure 179, on note visuellement qu'en 2015, la majorité des références se positionnent au-dessus de la teneur moyenne pondérée en sucres de 2009 (2,2 g/100g).

Une référence présentant une teneur en sucres parmi les plus faibles observées sur la famille en 2009 (0,9 g/100g) correspond à l'une des plus vendues de l'échantillon 2009 mais elle n'a pas été retrouvée en 2015.

Deux références parmi les plus vendues de l'échantillon 2015 présentent des teneurs en sucres élevées (supérieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) ; elles ont été captées en 2009 mais ne renseignaient pas de teneur en sucres cette année.

Par ailleurs, on constate l'apparition, dans l'échantillon 2015, de 22 produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant des teneurs en sucres supérieures à la teneur moyenne pondérée de 2009 (2,2 g/100g). Sur le sous-échantillon 2015 considéré ici (comprenant uniquement les références présentant une teneur en sucres et une part de marché), ces derniers représentent 34% des volumes de ventes.

Ainsi, l'augmentation significative de la teneur moyenne pondérée en sucres pour la famille des Sandwiches poisson crudités s'explique par :

- le retrait (ou l'absence de collecte en 2015) d'une des références les plus vendues de l'échantillon 2009 et qui présentait une teneur en sucres parmi les plus faibles observées en 2009 ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 qui présentent des teneurs en sucres élevées (supérieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) et représentent une part non négligeable des volumes de ventes sur l'échantillon étudié.

Néanmoins, ce résultat est à nuancer compte tenu du manque d'informations pour 2 références de 2015 présentant de fortes parts de marché et des teneurs en sucres élevées (supérieures aux teneurs moyennes pondérées en sucres de 2009) et pour lesquelles la teneur en sucres n'était pas renseignée en 2009.

### 3.7.12 Famille des Sandwiches poulet crudités

Pour la famille des Sandwiches poulet crudités, l'application d'un test statistique met en évidence :

- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides : 11,7 g/100g vs. 8,2 g/100g ;
- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en AGS : 1,5 g/100g en 2009 vs. 1,0 g/100g.

#### Lipides et AGS

La figure 180 présente la combinaison lipides/AGS pour les références renseignées pour ces nutriments et pour lesquelles des parts de marché ont pu être attribuées.

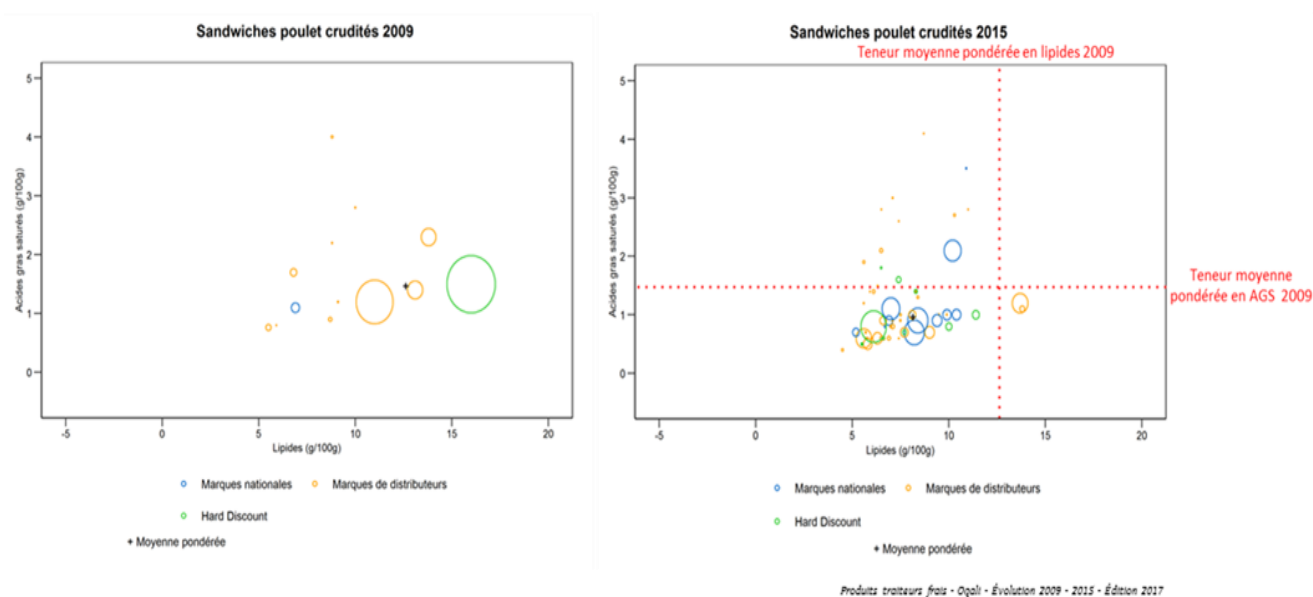


Figure 180 : Combinaison lipides/AGS pour la famille des Sandwiches poulet crudités en 2009 et 2015

Les tableaux 117 et 118 récapitulent les effectifs, moyennes pondérées, écarts-types ainsi que l'évolution des moyennes pondérées en lipides et en AGS par segment de marché, pour la famille des Sandwiches poulet crudités.

Tableau 117 : Teneurs moyennes pondérées en lipides et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Sandwiches poulet crudités

Lipides (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	13	7,6	1,4	-3,0 -39%	20	12,3	0,8	-4,1 -34%	-	-	-	-	4	3,3	0,0	9,5 289%
2015	22	4,6	0,6		27	8,1	5,3		-	-	-	-	13	12,8	2,6	

n: effectif ; ET: écart-type

**Tableau 118 : Teneurs moyennes pondérées en AGS et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Sandwiches poulet crudités**

AGS (g/100g)	Marques nationales					Marques de distributeurs					Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount					
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.		n	Moyenne pondérée	ET	Evol.		n	Moyenne pondérée	ET	Evol.		n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	
2009	1	1,1	-	0,0	-3%	11	1,5	0,6	-0,6	-40%	-	-	-	-	-	1	1,5	-	-0,6	-40%
2015	11	1,1	0,5			40	0,9	0,4			-	-	-	-	-	10	0,9	0,3		

*n: effectif ; ET: écart-type*

- Lipides - diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides : 11,7 vs. 8,2 g/100g

L'évolution des teneurs en lipides des références à fortes parts de marché expliquent en partie ce résultat.

Sur la figure 180, on note que, dans l'échantillon 2015, la majorité des références à fortes parts de marché se positionne en-dessous de la teneur moyenne pondérée en lipides de 2009. De plus, les 3 références les plus vendues de l'échantillon de 2009 présentaient des teneurs en lipides parmi les plus élevées de la famille (11,0 g/100g pour la première et 16,0 g/100g pour les 2 autres), proches ou supérieures à la valeur du 3<sup>ème</sup> quartile de 2009 (q3=12,0 g/100g). Parmi ces 3 références, les 2 plus vendues en 2009 ont été reformulées en 2015 pour atteindre 9,4 g/100g de lipides pour la 1<sup>ère</sup> référence et 6,1 g/100g pour la 2<sup>ème</sup>. On note en outre que cette 2<sup>ème</sup> référence devient la plus vendue au sein de l'échantillon 2015. Enfin, la 3<sup>ème</sup> référence en termes de part de marché au sein de l'échantillon 2009 n'a pas pu être intégrée dans le calcul de la teneur moyenne pondérée en 2015 car aucune part de marché n'a pu lui être attribuée pour cette année ; néanmoins, cette référence voit sa teneur en lipides diminuer entre les deux années d'étude (16,0 vs.12,5 g/100g).

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides pour la famille des Sandwiches poulet crudités s'explique par des changements de recettes vers des teneurs en lipides plus faibles pour des références parmi les plus vendues des échantillons 2009 et 2015.

- AGS - diminution significative de la teneur moyenne pondérée en AGS : 1,5 vs. 1,0 g/100g

L'évolution des teneurs en AGS des références à fortes parts de marché et l'apparition de références dans l'échantillon Oqali en 2015 expliquent en partie ce résultat.

Sur la figure 180, on note que, dans l'échantillon 2015, la majorité des références à fortes parts de marché se positionne en-dessous de la teneur moyenne pondérée en AGS de 2009.

En particulier, les 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> références les plus vendues de l'échantillon 2015 sont des produits nouveaux ou non captés en 2009 et présentent des teneurs en AGS faibles pour la famille (respectivement 0,9 et 0,7 g/100g, teneurs inférieures à la valeur médiane de 1,0 g/100g en 2015).

Par ailleurs, on note que la 2<sup>ème</sup> référence la plus vendue de 2009 voit sa teneur en AGS diminuer entre 2009 et 2015 (1,5 vs. 0,8 g/100g) et devient la référence la plus vendue de 2015.

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en AGS pour la famille des Sandwiches poulet crudités s'explique par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009, à fortes parts de marché, présentant de faibles teneurs en AGS pour la famille ;
- des changements de recettes vers des teneurs en AGS plus faibles pour des références parmi les plus vendues des échantillons 2009 et 2015.

### 3.7.13 Famille des Surimi nature

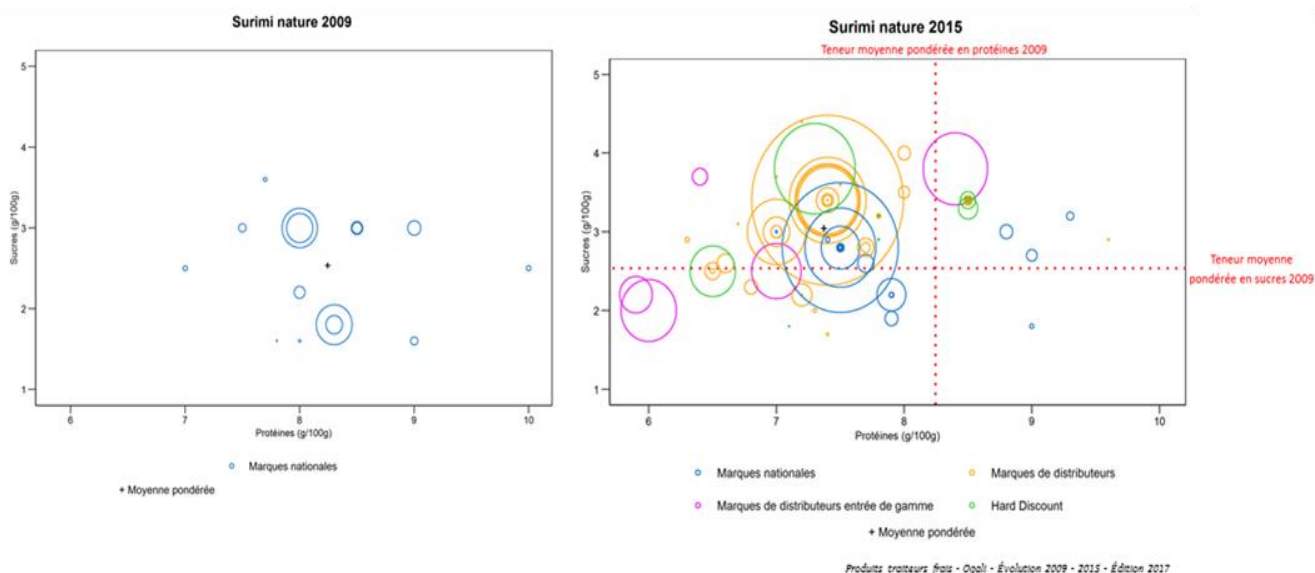
Pour la famille des Surimi nature, l'application d'un test statistique met en évidence :

- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en protéines : 8,2 g/100g vs. 7,4 g/100g ;
- une augmentation significative de la teneur moyenne pondérée en sucres : 2,5 g/100g vs. 3,0 g/100g.

Ces évolutions significatives sont néanmoins à nuancer compte tenu de la collecte partielle de cette famille en 2009, qui n'a concerné que des marques nationales, et qui limite donc la comparaison des nuages de points.

#### Protéines et sucres

La figure 181 présente la combinaison protéines/sucres pour les références renseignées pour ces nutriments et pour lesquelles des parts de marché ont pu être attribuées.



**Figure 181 : Combinaison protéines/sucres pour la famille des Surimi nature en 2009 et 2015**

Les tableaux 119 et 120 récapitulent les effectifs, moyennes pondérées, écarts-types ainsi que l'évolution des moyennes pondérées en protéines et sucres par segment de marché, pour la famille des Surimi nature.

**Tableau 119 : Teneurs moyennes pondérées en protéines et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille Surimi nature**

Protéines (g/100g)	Marques nationales				Marques de distributeurs				Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount			
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.
2009	15	8,2	0,5		-	-	-		-	-	-		-	-	-	
2015	20	7,7	0,4	-0,6 -7%	37	7,3	0,4		6	7,0	1,1		8	7,4	0,8	

n: effectif; ET: écart-type

**Tableau 120 : Teneurs moyennes pondérées en sucres et évolutions par segment de marché entre 2009 et 2015 pour la famille des Surimi nature**

Sucres (g/100g)	Marques nationales					Marques de distributeurs					Marques de distributeurs entrée de gamme				Hard Discount					
	n	Moyenne pondérée	ET	Evol.		n	Moyenne pondérée	ET	Evol.		n	Moyenne pondérée	ET	Evol.		n	Moyenne pondérée	ET	Evol.	
2009	15	2,5	0,6	0,2	7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	20	2,7	0,3			37	3,2	0,4	-	-	5	2,8	0,9	-	-	8	3,3	0,6	-	-

*n: effectif; ET: écart-type*

- Protéines - diminution significative de la teneur moyenne pondérée en protéines : 8,2 vs. 7,4 g/100g

L'apparition ou le retrait de références dans les échantillons Oqali et l'évolution des teneurs en protéines des références à fortes parts de marché expliquent en partie ce résultat.

Sur la figure 181, on note que, dans l'échantillon 2015, la majorité des références se positionne en-dessous de la teneur moyenne pondérée en protéines de 2009.

En particulier, les 4 références les plus vendues de l'échantillon 2015 correspondent toutes à des produits nouveaux ou non captés en 2009 et présentent des teneurs en protéines comprises entre 7,3 et 7,5 g/100g. Ces teneurs appartiennent à la fourchette basse des teneurs en protéines de la famille (inférieures ou proches de la médiane de 7,4 g/100g en 2015).

Sur l'échantillon 2009, on peut noter que 6 des 8 références retirées ou non captées en 2015, pour lesquelles une part de marché a été attribuée, présentaient des teneurs en protéines parmi les plus élevées de la famille, supérieures ou égales à la valeur médiane de 2009 (8,0 g/100g).

Enfin, les 2 références les plus vendues de l'échantillon 2009 ont vu leur teneur en protéines diminuer entre les deux années d'étude (8,3 vs. 7,9 g/100g pour la 1<sup>ère</sup> référence et 8,0 vs. 7,5 g/100g pour la 2<sup>ème</sup>). On note également une forte diminution de la part de marché en 2015 pour la 1<sup>ère</sup> référence et une augmentation de la part de marché pour la 2<sup>ème</sup> référence.

Ainsi, la diminution significative de la teneur moyenne pondérée en protéines pour la famille des Surimi nature s'explique par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de nombreuses références nouvelles ou non captées en 2009 et présentant, pour la plupart, une teneur en protéines plus faible que la teneur moyenne pondérée de 2009 ; ceci étant à mettre en lien avec la collecte plus exhaustive de la famille en 2015 qui a concerné l'ensemble des segments de marché et qui implique ainsi une interprétation nuancée de cette évolution significative ;
- la diminution des teneurs en protéines des 2 références les plus vendues de l'échantillon 2009 ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de références présentant des teneurs en protéines parmi les plus élevées de la famille.

- Sucres - augmentation significative de la teneur moyenne pondérée en sucres : 2,5 vs. 3,0 g/100g

L'apparition de références dans l'échantillon 2015 et l'évolution du choix des consommateurs expliquent en partie ce résultat.

Sur la figure 181, on note que dans l'échantillon 2015, la majorité des références se positionne au-dessus de la teneur moyenne pondérée en sucres de 2009.

En particulier, les 4 références les plus vendues de l'échantillon 2015 correspondent toutes à des produits nouveaux ou non captés en 2009 et présentent des teneurs en sucres comprises entre 2,8 et 3,8 g/100g. Ces teneurs appartiennent à la fourchette haute des teneurs en sucres de la famille en 2015 (proches ou supérieures à la valeur médiane de 2,9 g/100g en 2015).

De plus, la référence la plus vendue en 2009, qui présentait une teneur en sucres parmi les plus faibles de la famille (1,8 g/100g, égale au 1<sup>er</sup> quartile de la famille en 2009), a vu sa teneur en sucres augmenter (2,2 g/100g en 2015) et sa part de marché fortement diminuer.

Ainsi, l'augmentation significative de la teneur moyenne pondérée en sucres pour la famille des Surimi nature s'explique par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015 de nombreuses références présentant, pour la plupart, des teneurs en sucres plus élevées que la teneur moyenne pondérée de 2009 ; ceci étant à mettre en lien avec la collecte plus exhaustive de la famille en 2015 qui a concerné l'ensemble des segments de marché et qui implique ainsi une interprétation nuancée de cette évolution significative ;
- la diminution de la part de marché de la référence la plus vendue de l'échantillon 2009, qui présentait une teneur en sucres parmi les plus faibles de la famille.

Au sein de l'échantillon des références intégrant les parts de marché, des évolutions significatives de teneurs moyennes pondérées ont été mises en évidence pour 13 familles parmi les 23 familles testées, entre 2009 et 2015.

Pour la famille des Autres tartes salées, la teneur moyenne pondérée en AGS a significativement augmenté entre 2009 et 2015 (6,3 vs. 8,0 g/100g). Cette évolution s'explique par l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant de plus fortes teneurs en AGS et parmi lesquels on compte 2 des références les plus vendues de l'échantillon 2015.

Néanmoins, ce résultat est à nuancer compte tenu du manque d'informations pour la référence la plus vendue de l'échantillon 2009 qui voit sa teneur en AGS diminuer entre les deux années d'étude et pour laquelle aucune part de marché n'a pu être attribuée en 2015.

Pour la famille des Crêpes fourrées salées, la teneur moyenne pondérée en lipides a significativement diminué entre 2009 et 2015 (11,1 vs. 8,2 g/100g). Cette évolution s'explique par :

- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de références parmi les plus vendues de l'échantillon 2009 qui présentaient des teneurs en lipides élevées pour la famille ;
- l'apparition dans l'échantillon 2015, d'un produit présentant une faible teneur en lipides pour la famille et une part de marché importante.

Pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie, les teneurs moyennes pondérées en lipides, en AGS et en sel ont significativement diminué entre 2009 et 2015 (respectivement 10,7 vs. 9,3 g/100g, 5,5 vs. 4,6 g/100g et 1,54 vs. 1,41 g/100g). Cela s'explique par :

- des changements de recettes vers des teneurs en lipides, en AGS et en sel plus faibles pour des références parmi les plus vendues des échantillons 2009 et 2015. Cette évolution s'accompagne d'une augmentation de la part de marché cumulée de ces références en 2015 ;
- l'augmentation de la part de marché d'une référence parmi les plus vendues de l'échantillon 2015, présentant une teneur en sel faible pour la famille, concourant ainsi à expliquer l'évolution de la teneur moyenne pondérée en sel.

Les évolutions significatives pour les AGS et le sel sont néanmoins à nuancer compte tenu du manque d'informations (teneurs non renseignées) pour certaines références de 2009, présentant de fortes parts de marché en 2015.

Pour la famille des Pizzas fraîches fromage, la teneur moyenne pondérée en lipides a significativement diminué entre 2009 et 2015 (10,5 vs. 9,3 g/100g). Cela s'explique essentiellement par des changements de recettes vers des teneurs en lipides plus faibles, en particulier pour les références les plus vendues des échantillons 2009 et 2015.



Pour la famille des Quiches lorraine, les teneurs moyennes pondérées en sucres et en sel ont significativement diminué entre 2009 et 2015 (respectivement 2,7 vs. 2,0 g/100g et 1,17 vs. 0,94 g/100g). Cela s'explique par des changements de recettes vers de plus faibles teneurs en sucres et en sel pour des références parmi les plus vendues des échantillons 2009 et 2015 ; ces résultats étant amplifiés par l'évolution de leur part de marché entre les deux années d'étude.

Néanmoins, ce résultat est à nuancer pour les sucres compte tenu du manque d'informations pour la référence la plus vendue de l'échantillon 2009, présentant une teneur en sucres élevée les deux années d'étude mais pour laquelle aucune part de marché n'a pu être attribuée en 2015.

Pour la famille des Salades composées, la teneur moyenne pondérée en sucres a significativement diminué entre 2009 et 2015 (2,7 vs. 2,0 g/100g). Cette évolution s'explique par :

- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 d'une référence à forte part de marché présentant une teneur en sucres élevée pour cette famille de produits ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 qui présentent de faibles teneurs en sucres (inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) et représentent une part non négligeable des volumes de ventes sur l'échantillon étudié (incluant notamment les 3 références les plus vendues de l'échantillon 2015).

Néanmoins, ce résultat est à nuancer compte tenu du manque d'informations pour 2 références de 2009 présentant de fortes parts de marché et des teneurs en sucres élevées (supérieures au 3<sup>ème</sup> quartile de 2009) et pour lesquelles aucune part de marché n'a pu être attribuée en 2015.

Pour la famille des Salades de céleri, la teneur moyenne pondérée en sucres a significativement diminué entre 2009 et 2015 (2,5 vs. 1,7 g/100g). Cela s'explique par :

- des changements de recettes vers des teneurs en sucres plus faibles ; l'évolution des parts de marché des références concernées amplifiant dans certains cas l'impact de ces reformulations ;
- l'augmentation de la part de marché d'une référence présentant une teneur en sucres faible pour la famille en 2009.

Néanmoins, ce résultat est à nuancer compte tenu du manque d'informations (teneur en sucres non renseignée) pour des références de 2009, dont certaines présentent de fortes parts de marché.

Pour la famille des Salades de pâtes, la teneur moyenne pondérée en lipides a significativement diminué entre 2009 et 2015 (12,4 vs. 8,5 g/100g). Cela s'explique par :

- des changements de recettes vers des teneurs en lipides plus faibles, notamment pour une référence parmi les plus vendues de l'échantillon 2009 ;
- le retrait (ou l'absence de collecte en 2015) d'une référence, parmi les vendues de l'échantillon 2009, qui présentait une teneur en lipides élevée pour cette famille ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant de faibles teneurs en lipides (inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) et représentant une part non négligeable des volumes de ventes sur l'échantillon étudié (incluant notamment 2 références parmi les plus vendues de l'échantillon 2015).

Néanmoins, ce résultat est à nuancer compte tenu du manque d'informations pour la référence la plus vendue des échantillons 2009 et 2015 pour laquelle la teneur en lipides n'est renseignée pour aucune des deux années d'étude.

Pour la famille des Salades de pommes de terre, la teneur moyenne pondérée en AGS a significativement diminué entre 2009 et 2015 (1,4 vs. 0,9 g/100g). Cela s'explique par :

- des changements de recettes vers des teneurs en AGS plus faibles, notamment pour une des références les plus vendues de l'échantillon 2015, avec une part de marché en hausse ;
- l'augmentation de la part de marché d'une référence retrouvée les deux années d'étude avec une faible teneur en AGS pour la famille (1,0 g/100g) et correspondant à l'une des références les plus vendues de l'échantillon 2015 ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant de faibles teneurs en AGS (inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) et parmi lesquels on compte une des références les plus vendues de l'échantillon 2015.

Néanmoins, ce résultat est à nuancer compte tenu du manque d'informations pour certaines références de cette famille (teneur en AGS non renseignée en 2009 et/ou en 2015).

Pour la famille des Sandwiches jambons crudités, la teneur moyenne pondérée en lipides a significativement diminué entre 2009 et 2015 (11,1 vs. 9,5 g/100g). Cela s'explique par :

- des changements de recettes vers des teneurs en lipides plus faibles, notamment pour une référence parmi les plus vendues des échantillons 2009 et 2015, qui voit parallèlement sa part de marché augmenter ;
- le retrait (ou l'absence de collecte en 2015) de références présentant des teneurs en lipides parmi les plus élevées de cette famille (en particulier une des références les plus vendues de l'échantillon 2009) ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 présentant de faibles teneurs en lipides (inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) et représentant une part non négligeable des volumes de ventes sur l'échantillon étudié (incluant notamment 2 des références les plus vendues de l'échantillon 2015).

Pour la famille des Sandwiches poisson crudités, les teneurs moyennes pondérées en lipides et en AGS ont significativement diminué entre 2009 et 2015 (respectivement 10,7 vs. 7,8 g/100g et 1,6 vs. 1,0 g/100g). Cela s'explique par :

- des changements de recettes vers des teneurs en lipides et en AGS plus faibles pour les références les plus vendues des échantillons 2009 et 2015 ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 qui présentent de faibles teneurs en lipides et en AGS et représentent une part non négligeable des volumes de ventes sur l'échantillon étudié ;
- le retrait (ou l'absence de collecte en 2015) d'une référence parmi les plus vendues de l'échantillon 2009, présentant une teneur en AGS supérieure au 3<sup>ème</sup> quartile de 2009.

Pour cette même famille, la teneur moyenne pondérée en sucres a significativement augmenté entre 2009 et 2015 (2,2 vs. 3,1 g/100g). Cela s'explique par :

- le retrait (ou l'absence de collecte en 2015) d'une des références les plus vendues de l'échantillon 2009 et qui présentait une teneur en sucres parmi les plus faibles observées en 2009 ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009 qui présentent des teneurs en sucres élevées (supérieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) et représentent une part non négligeable des volumes de ventes sur l'échantillon étudié.

Néanmoins, ces résultats sont à nuancer pour les AGS et les sucres compte tenu du manque d'informations pour 2 références de 2015 présentant de fortes parts de marché, de faibles teneurs en AGS (inférieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) et des teneurs en sucres élevées (supérieures à la teneur moyenne pondérée de 2009) et pour lesquelles les teneurs en AGS et en sucres n'étaient pas renseignées en 2009.

Pour la famille des Sandwiches poulet crudités, les teneurs moyennes pondérées en lipides et en AGS ont significativement diminué entre 2009 et 2015 (respectivement 11,7 vs. 8,2 g/100g et 1,5 vs. 1,0 g/100g). Cela s'explique par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits nouveaux ou non captés en 2009, à fortes parts de marché, présentant de faibles teneurs en AGS pour la famille ;
- des changements de recettes vers des teneurs en lipides et en AGS plus faibles pour des références parmi les plus vendues des échantillons 2009 et 2015.

Pour la famille des Surimi nature, la teneur moyenne pondérée en protéines a significativement diminué entre 2009 et 2015 (8,2 vs. 7,4 g/100g). Cela s'explique par :

- l'apparition dans l'échantillon 2015 de nombreuses références présentant, pour la plupart, une teneur en protéines plus faible que la teneur moyenne pondérée de 2009 ; ceci étant à mettre en lien avec la collecte plus exhaustive de la famille en 2015 qui a concerné l'ensemble des segments de marché ;
- la diminution des teneurs en protéines des 2 références les plus vendues de l'échantillon 2009 ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de références présentant des teneurs en protéines parmi les plus élevées de la famille.

**Pour cette même famille, la teneur moyenne pondérée en sucres a significativement augmenté entre 2009 et 2015 (2,5 vs. 3,0 g/100g). Cela s'explique par :**

- l'apparition dans l'échantillon 2015 de nombreuses références présentant, pour la plupart, une teneur en sucres plus élevée que la teneur moyenne pondérée de 2009 ; ceci étant à mettre en lien avec la collecte plus exhaustive de la famille en 2015 qui a concerné l'ensemble des segments de marché ;**
- la diminution de la part de marché de la référence la plus vendue de l'échantillon 2009, qui présentait une teneur en sucres parmi les plus faibles de la famille.**

*En guise de synthèse, les tableaux 121 à 132 récapitulent les **résultats obtenus** sur l'évolution de la composition nutritionnelle des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 pour chaque nutriment d'intérêt de ce secteur et pour chaque famille qui présente une évolution significative pour au moins une des 5 analyses réalisées (étude de l'évolution des teneurs moyennes à l'échelle des familles, des segments de marché, des sous-groupes, des références appariées et des références avec parts de marché). Lorsque les évolutions concernent des indicateurs non pondérés, des **explications potentielles** sont également indiquées.*

*Pour faciliter la lecture de cette synthèse, les résultats sont présentés par catégorie de produits. Dans ces tableaux, les évolutions significatives sont surlignées en orange lorsqu'elles vont dans le sens inverse des recommandations nutritionnelles et en violet lorsqu'elles vont dans le sens des recommandations nutritionnelles.*

**Tableau 121 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 - CATEGORIE DES PIZZAS - (1/2)**

	LIPIDES	AGS	SUCRES	PROTEINES	SEL
Pizzas	Pizzas fraîches fromage				<b>Famille totale</b> : diminution de 1,53 à 1,32 g/100g *(p=0,013)
			<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 6,1 à 5,1 g/100g *(p=0,040)		
		<b>Références avec parts de marché</b> : diminution de 10,5 à 9,3 g/100g *(p=0,014)			
					<b>Sous-groupes</b> : produits nouveaux ou non captés en 2009 (1,24 g/100g) <b>vs.</b> échantillon 2009 (1,52 g/100g) **(p=0,005)
	Pizzas fraîches jambon fromage				
					<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 1,62 à 1,35 g/100g ***(p=0,0002)
				<b>Références appariées</b> : diminution de 10,1 à 9,6 g/100g **(p=0,004)	<b>Références appariées</b> : diminution de 1,56 à 1,40 g/100g *(p=0,033)
				<b>Sous-groupes</b> : produits nouveaux ou non captés en 2009 (11,1 g/100g) <b>vs.</b> échantillon 2009 (10,3 g/100g) **(p=0,007)	<b>Sous-groupes</b> : produits nouveaux ou non captés en 2009 (1,35 g/100g) <b>vs.</b> échantillon 2009 (1,62 g/100g) *** (p=0,0003)
<b>Sous-groupes</b> : échantillon 2015 (6,2 g/100g) <b>vs.</b> produits retirés ou non captés en 2015 (7,2 g/100g) *(p=0,017)					<b>Sous-groupes</b> : échantillon 2015 (1,35 g/100g) <b>vs.</b> produits retirés ou non captés en 2015 (1,70 g/100g) **(p=0,002)

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

Tableau 122 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES PIZZAS – (2/2)

		LIPIDES	AGS	SUCRES	PROTEINES	SEL
Pizzas	Pizzas fraîches charcuterie	<b>Famille totale :</b> diminution de 10,9 à 9,1 g/100g ***(p=0,0000)	<b>Famille totale :</b> diminution de 5,2 à 4,3 g/100g ***(p=0,0005)			<b>Famille totale :</b> diminution de 1,57 à 1,38 g/100g **(p=0,003)
		<b>Segment de marché : MN</b> diminution de 11,2 à 8,5 g/100g **(p=0,007)				
		<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 11,1 à 9,1 g/100g ***(p=0,0004)	<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 5,2 à 4,1 g/100g **(p=0,002)			<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 1,63 à 1,39 g/100g ***(p=0,0005)
		<b>Références appariées :</b> diminution de 10,4 à 9,4 g/100g **(p=0,007)	<b>Références appariées :</b> diminution de 5,1 à 4,4 g/100g **(p=0,006)			<b>Références appariées :</b> diminution de 1,53 à 1,37 g/100g *(p=0,021)
		<b>Références avec parts de marché :</b> diminution de 10,7 à 9,3 g/100g *(p=0,014)	<b>Références avec parts de marché :</b> diminution de 5,5 à 4,6 g/100g *(p=0,021)			<b>Références avec parts de marché :</b> diminution de 1,54 à 1,41 g/100g *(p=0,040)
		<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (8,7 g/100g) vs. échantillon 2009 (10,9 g/100g) *** (p=0,0000)	<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (4,3 g/100g) vs. échantillon 2009 (5,2 g/100g) ** (p=0,006)			<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (1,36 g/100g) vs. échantillon 2009 (1,57 g/100g) *(p=0,015)
		<b>Sous-groupes :</b> échantillon 2015 (9,1 g/100g) vs. produits retirés ou non captés en 2015 (12,2 g/100g) ***(p=0,0000)			<b>Sous-groupes :</b> échantillon 2015 (10,9 g/100g) vs. produits retirés ou non captés en 2015 (11,7 g/100g) *(p=0,041)	

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

### Discussions et explications potentielles aux évolutions observées

Les diminutions des teneurs en lipides observées pour la famille des Pizzas fraîches charcuterie peuvent, en partie, être liées à l'apparition, dans l'échantillon 2015, de types de pizzas non captés en 2009 et présentant des teneurs en lipides plus faibles (pizzas fraîches charcuterie à base de bacon, de coppa ou de chorizo et jambon cru) [cf. § 3.2.1.3].

Par ailleurs, il est possible que les évolutions des teneurs en lipides, AGS, protéines et sel des familles de **pizzas** soient en partie expliquées par une évolution de la quantité de charcuterie et/ou de fromage mis en œuvre. De plus, les diminutions significatives des teneurs moyennes en sel, observées pour les 3 familles de **pizzas** testées, suggère un travail possible sur la teneur en sel des pâtes à pizzas. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer ces hypothèses.

**Tableau 123 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES SALADES DE FECULENTS – (1/2)**

		LIPIDES	AGS	SUCRES	PROTEINES	SEL
Salades de féculents	Salades de pâtes	<b>Famille totale :</b> diminution de 10,8 à 8,1 g/100g *(p=0,013)			<b>Famille totale :</b> augmentation de 5,0 à 5,9 g/100g *(p=0,015)	<b>Famille totale :</b> diminution de 1,05 à 0,85 g/100g *(p=0,014)
		<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 11,7 à 8,1 g/100g *(p=0,014)			<b>Segment de marché : MDD</b> augmentation de 5,0 à 6,0 g/100g *(p=0,018)	
		<b>Références avec parts de marché :</b> diminution de 12,4 à 8,5 g/100g **(p=0,010)				
		<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (7,8 g/100g) vs. échantillon 2009 (10,8 g/100g) **(p=0,006)			<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (6,1 g/100g) vs. échantillon 2009 (5,0 g/100g) **(p=0,004)	<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (0,83 g/100g) vs. échantillon 2009 (1,05 g/100g) **(p=0,005)
	Salades de pommes de terre	<b>Famille totale :</b> diminution de 10,7 à 8,4 g/100g **(p=0,004)	<b>Famille totale :</b> diminution de 1,5 à 1,0 g/100g **(p=0,003)			
		<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 11,7 à 8,6 g/100g **(p=0,006)	<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 1,6 à 1,1 g/100g *(p=0,036)			
		<b>Références appariées :</b> diminution de 10,8 à 9,3 g/100g *(p=0,028)	<b>Références appariées :</b> diminution de 1,4 à 1,1 g/100g *(p=0,025)			
			<b>Références avec parts de marché :</b> diminution de 1,4 à 0,9 g/100g *(p=0,027)			
		<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (7,6 g/100g) vs. échantillon 2009 (10,7 g/100g) *** (p=0,0009)	<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (0,8 g/100g) vs. échantillon 2009 (1,5 g/100g) **(p=0,001)			

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



Tableau 124 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES SALADES DE FECULENTS – (2/2)

		LIPIDES	AGS	SUCRES	PROTEINES	SEL
Salades de féculents	Taboulés				<b>Famille totale :</b> diminution de 5,2 à 4,9 g/100g *(p=0,033)	
					<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 5,3 à 4,9 g/100g *(p=0,028)	
						<b>Références appariées :</b> augmentation de 0,89 à 0,96 g/100g *(p=0,040)
					<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (4,7 g/100g) <b>vs.</b> échantillon 2009 (5,2 g/100g) **(p=0,008)	
	Autres salades de féculents				<b>Famille totale :</b> augmentation de 1,0 à 2,2 g/100g *(p=0,037)	
					<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (2,5 g/100g) <b>vs.</b> échantillon 2009 (1,0 g/100g) *(p=0,024)	

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

## **Discussions et explications potentielles aux évolutions observées**

### Salades de pâtes

Pour cette famille, les évolutions des teneurs moyennes en lipides, sel et protéines observées entre les deux années d'étude peuvent, en partie, être expliquées par :

- la diversification des recettes avec l'apparition de nouveaux types de salades de pâtes présentant des teneurs en protéines plus élevées et de plus faibles teneurs en lipides et en sel (salades à base d'œufs, de thon, de lardons, de chorizo etc...) [cf. § 3.5.1.3, § 3.2.1.3 et § 3.6.1.3] ;
- une proportion de salades à base de surimi nouvellement collectées en 2015 plus faible comparée à celle de l'échantillon 2009 (ce type de salade présentant des teneurs en lipides et en sel élevées pour cette famille de produits) [cf. § 3.2.1.3 et § 3.6.1.3] ;
- une mise en œuvre moins fréquente de mayonnaise classique au profit d'une plus grande variété de sauces en 2015 (ketchup, pesto, sauce à base de fromage, sauce aneth etc...), et en particulier des versions allégées de mayonnaise et de vinaigrette [cf. § 3.2.1.3].

A noter que l'évolution des teneurs en protéines des salades de pâtes peut également être liée à des modifications de proportions des divers ingrédients mis en œuvre, notamment la viande et/ou les œufs et/ou le poisson. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

### Salades de pommes de terre

Les diminutions des teneurs moyennes en lipides et AGS observées pour cette famille peuvent, en partie, s'expliquer par :

- la collecte nouvelle en 2015 de salades de thon qui présentent des teneurs en lipides et en AGS plus faibles que les autres types de salade de pommes de terre [cf. § 3.2.1.3 et § 3.3.1.3] ;
- une plus faible proportion de salades à base de charcuterie (paysannes, bretonnes et strasbourgeoises) nouvellement collectées en 2015 comparée à celle de l'échantillon 2009 (ces salades présentant des teneurs en lipides et AGS élevées pour cette famille) [cf. § 3.2.1.3 et § 3.3.1.3] ;
- une mise en œuvre plus fréquente de mayonnaise allégée dans les salades piémontaises nouvellement captées en 2015 (ce type de salade étant majoritaire pour cette famille dans les échantillons Oqali) [cf. § 3.2.1.3] ;
- des reformulations pour certaines références de salades de pommes de terre visant à substituer la mayonnaise classique par sa version allégée ou à modifier les matières grasses mises en œuvre cf. [§ 3.2.2.3 et § 3.3.2.3].

### Taboulés

Pour cette famille, la diminution de la teneur moyenne en protéines peut, en partie, s'expliquer par une plus forte proportion de taboulés végétariens nouvellement collectés en 2015, comparée à celle de l'échantillon 2009 (ce type de taboulés présentant des teneurs en protéines plus faibles que les autres types de taboulés) [cf. § 3.5.1.3].

A noter que l'augmentation de la teneur moyenne en sel des taboulés retrouvés les deux années d'étude est à considérer avec précaution car le nombre de décimales des teneurs en sel diffère entre 2009 et 2015 pour certaines références : des évolutions des teneurs en sel ont ainsi pu être mises en évidence à tort pour ces dernières [cf. § 3.6.2.3].

### Autres salades de féculents

L'augmentation de la teneur moyenne en sucres des autres salades de féculents est en partie liée à l'apparition, dans l'échantillon 2015, de salades avec fruits secs (ce type de salade présentant des teneurs en sucres plus élevées que les salades sans fruit sec) [cf. § 3.4.1.3].

**Tableau 125 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES SALADES ET CRUDIÈTES**

	LIPIDES	AGS	SUCRES	PROTEINES	SEL	
Salades et crudités	Salades coleslaw			<b>Famille totale</b> : diminution de 1,1 à 0,9 g/100g *(p=0,045)		
	Salades composées			<b>Segment de marché : MDD</b> augmentation de 5,6 à 6,7 g/100g *(p=0,027)		
				<b>Références avec parts de marché</b> : diminution de 2,7 à 2,0 g/100g *(p=0,019)		
	Salades de carottes			<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 5,0 à 4,5 g/100g *(p=0,026)	<b>Segment de marché : MDD</b> augmentation de 0,65 à 0,74 g/100g *(p=0,045)	
	Salades de céleri		<b>Famille totale</b> : diminution de 1,1 à 0,9 g/100g *(p=0,038)	<b>Famille totale</b> : diminution de 2,5 à 2,0 g/100g *(p=0,019)		
				<b>Références avec parts de marché</b> : diminution de 2,5 à 1,7 g/100g ***(p=0,006)		
Autres salades de crudités			<b>Famille totale</b> : diminution de 2,3 à 1,8 g/100g *(p=0,013)			

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

### **Discussions et explications potentielles aux évolutions observées**

Le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas d'expliquer les évolutions observées pour cette catégorie de produits.

**Tableau 126 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 - CATEGORIE DES SANDWICHES - (1/3)**

	LIPIDES	AGS	SUCRES	PROTEINES	SEL	
Sandwiches	<b>Sandwiches jambon</b>	<b>Famille totale</b> : diminution de 12,0 à 10,2 g/100g *(p=0,026)				
	<b>Sandwiches jambon crudités</b>	<b>Famille totale</b> : diminution de 11,2 à 9,2 g/100g ***(p=0,0003)	<b>Famille totale</b> : diminution de 3,2 à 2,4 g/100g *(p=0,012)		<b>Famille totale</b> : diminution de 10,1 à 9,5 g/100g *(p=0,016)	
		<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 11,3 à 9,0 g/100g ***(p=0,0009)	<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 3,3 à 2,2 g/100g **(p=0,003)		<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 10,4 à 9,5 g/100g **(p=0,007)	
		<b>Références appariées</b> : diminution de 10,5 à 8,2 g/100g ***(p=0,0008)	<b>Références appariées</b> : diminution de 3,0 à 2,1g/100g *(p=0,021)			<b>Références appariées</b> : augmentation de 1,42 à 1,52 g/100g *(p=0,038)
		<b>Références avec parts de marché</b> : diminution de 11,1 à 9,5 g/100g *(p=0,028)				
		<b>Sous-groupes</b> : produits nouveaux ou non captés en 2009 (9,8 g/100g) vs. échantillon 2009 (11,2 g/100g) *(p=0,019)			<b>Sous-groupes</b> : produits nouveaux ou non captés en 2009 (9,5 g/100g) vs. échantillon 2009 (10,1 g/100g) *(p=0,036)	
		<b>Sous-groupes</b> : échantillon 2015 (9,2 g/100g) vs. produits retirés ou non captés en 2015 (11,7 g/100g) **(p=0,001)	<b>Sous-groupes</b> : échantillon 2015 (2,4 g/100g) vs. produits retirés ou non captés en 2015 (3,5 g/100g) **(p=0,007)		<b>Sous-groupes</b> : échantillon 2015 (9,5 g/100g) vs. produits retirés ou non captés en 2015 (10,4 g/100g) **(p=0,006)	
	<b>Sandwiches jambon fromage</b>	<b>Famille totale</b> : diminution de 14,1 à 12,0 g/100g **(p=0,002)			<b>Famille totale</b> : diminution de 13,0 à 11,4 g/100g **(p=0,001)	
					<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 13,2 à 11,6 g/100g *(p=0,023)	
		<b>Sous-groupes</b> : produits nouveaux ou non captés en 2009 (12,0 g/100g) vs. échantillon 2009 (14,1 g/100g) **(p=0,004)			<b>Sous-groupes</b> : produits nouveaux ou non captés en 2009 (11,4 g/100g) vs. échantillon 2009 (13,0 g/100g) **(p=0,002)	
		<b>Sous-groupes</b> : échantillon 2015 (12,0 g/100g) vs. produits retirés ou non captés en 2015 (14,6 g/100g) **(p=0,003)			<b>Sous-groupes</b> : échantillon 2015 (11,4 g/100g) vs. produits retirés ou non captés en 2015 (13,0 g/100g) *(p=0,043)	

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

**Tableau 127 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES SANDWICHES – (2/3)**

		LIPIDES	AGS	SUCRES	PROTEINES	SEL
Sandwiches	Sandwiches poisson crudités	<b>Famille totale</b> : diminution de 10,0 à 7,5 g/100g ***(p=0,0001)	<b>Famille totale</b> : diminution de 1,3 à 1,2 g/100g *(p=0,012)	<b>Famille totale</b> : augmentation de 2,5 à 3,4 g/100g **(p=0,002)		
		<b>Segment de marché : MN</b> diminution de 11,1 à 7,8 g/100g **(p=0,009)				
		<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 9,6 à 7,5 g/100g **(p=0,003)	<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 1,3 à 1,1 g/100g *(p=0,016)	<b>Segment de marché : MDD</b> augmentation de 2,5 à 3,4 g/100g **(p=0,009)		
		<b>Références appariées</b> : diminution de 10,2 à 7,5 g/100g **(p=0,002)	<b>Références appariées</b> : diminution de 1,3 à 0,9 g/100g **(p=0,008)		<b>Références appariées</b> : diminution de 9,7 à 9,0 g/100g *(p=0,013)	
		<b>Références avec parts de marché</b> : diminution de 10,7 à 7,8 g/100g **(p=0,002)	<b>Références avec parts de marché</b> : diminution de 1,6 à 1,0 g/100g ***(p=0,0003)	<b>Références avec parts de marché</b> : augmentation de 2,2 à 3,1 g/100g *(p=0,029)		
		<b>Sous-groupes</b> : produits nouveaux ou non captés en 2009 (7,6 g/100g) vs. échantillon 2009 (10,0 g/100g) *** (p=0,0004)		<b>Sous-groupes</b> : produits nouveaux ou non captés en 2009 (3,5 g/100g) vs. échantillon 2009 (2,5 g/100g) **(p=0,004)		
		<b>Sous-groupes</b> : échantillon 2015 (7,5 g/100g) vs. produits retirés ou non captés en 2015 (9,9 g/100g) **(p=0,007)				

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

**Tableau 128 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES SANDWICHES – (3/3)**

		LIPIDES	AGS	SUCRES	PROTEINES	SEL
<b>Sandwiches</b>	<b>Sandwiches poulet</b>				<b>Famille totale</b> : augmentation de 10,1 à 11,2 g/100g *(p=0,023)	
					<b>Sous-groupes</b> : produits nouveaux ou non captés en 2009 (11,4 g/100g) vs. échantillon 2009 (10,1 g/100g) *(p=0,017)	
	<b>Sandwiches poulet crudités</b>	<b>Famille totale</b> : diminution de 9,5 à 7,9 g/100g **(p=0,004)	<b>Famille totale</b> : diminution de 1,8 à 1,3 g/100g **(p=0,004)		<b>Famille totale</b> : augmentation de 9,6 à 10,0 g/100g *(p=0,035)	<b>Famille totale</b> : diminution de 1,29 à 1,21 g/100g *(p=0,036)
		<b>Segment de marché : MDD</b> diminution de 9,0 à 7,7 g/100g *(p=0,023)			<b>Segment de marché : MDD</b> augmentation de 9,7 à 10,1 g/100g *(p=0,033)	
		<b>Références appariées</b> : diminution de 9,7 à 7,3 g/100g **(p=0,002)	<b>Références appariées</b> : diminution de 1,9 à 0,8 g/100g **(p=0,007)			
		<b>Références avec parts de marché</b> : diminution de 11,7 à 8,2 g/100g **(p=0,001)	<b>Références avec parts de marché</b> : diminution de 1,5 à 1,0 g/100g **(p=0,001)			
		<b>Sous-groupes</b> : produits nouveaux ou non captés en 2009 (8,0 g/100g) vs. échantillon 2009 (9,5 g/100g) *(p=0,018)	<b>Sous-groupes</b> : produits nouveaux ou non captés en 2009 (1,4 g/100g) vs. échantillon 2009 (1,8 g/100g) *(p=0,043)		<b>Sous-groupes</b> : produits nouveaux ou non captés en 2009 (10,1 g/100g) vs. échantillon 2009 (9,6 g/100g) *(p=0,019)	<b>Sous-groupes</b> : produits nouveaux ou non captés en 2009 (1,20 g/100g) vs. échantillon 2009 (1,29 g/100g) *(p=0,018)
		<b>Sous-groupes</b> : échantillon 2015 (7,9 g/100g) vs. produits retirés ou non captés en 2015 (9,3 g/100g) *(p=0,022)	<b>Sous-groupes</b> : échantillon 2015 (1,3 g/100g) vs. produits retirés ou non captés en 2015 (1,8 g/100g) **(p=0,009)			

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

### **Discussions et explications potentielles aux évolutions observées**

Les diminutions des teneurs en lipides et AGS, observées pour les familles des Sandwiches jambon crudités, des Sandwiches jambon fromage, des Sandwiches poisson crudités et des Sandwiches poulet crudités, peuvent en partie s'expliquer par un travail réalisé sur les sauces de ces produits : la mise en œuvre moins fréquente des assaisonnements classiques en 2015 (mayonnaise classique, sauce condimentaire façon mayonnaise ou beurre) au profit d'autres sauces, et plus particulièrement des mayonnaises allégées, contribuent en effet à expliquer ces évolutions (cf. § 3.2.1.3, § 3.2.2.3, § 3.3.1.3 et § 3.3.2.3).

Par ailleurs, pour la famille des Sandwiches poisson crudités, la diminution de la teneur moyenne en protéines des produits retrouvés les deux années d'étude peut être liée à une baisse de la quantité de poisson mis en œuvre (cf. § 3.5.2.3).

De même, on peut supposer que les évolutions des teneurs en protéines observées pour les autres familles de **sandwiches** peuvent en partie s'expliquer par des changements au niveau des quantités de jambon, poulet ou fromage mis en œuvre. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

A noter également que des modifications au niveau de la quantité ou de la qualité du jambon mis en œuvre peuvent en partie expliquer l'augmentation des teneurs en sel de certaines références de Sandwiches jambon crudités collectées les deux années de suivi (cf. § 3.6.2.3).

L'augmentation des teneurs en sucres des Sandwiches poisson crudités, observée entre 2009 et 2015, peut en partie être liée à l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits mettant en œuvre des pains plus sucrés (pains viennois, bagels et polaires) [cf. § 3.4.1.3].

Pour cette famille, il est également possible que les proportions de pains diffèrent entre les produits de 2009 et ceux de 2015, impliquant des évolutions des teneurs en sucres. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

Pour finir, il est important de souligner que la catégorie des **sandwiches** présente une augmentation importante de ses effectifs entre les échantillons de 2009 et 2015 (222 références en 2009 **vs.** 382 en 2015) : ce constat peut également contribuer à expliquer certaines évolutions (notamment pour la famille des Sandwiches poulet crudités, cf. § 3.6.1.3).



**Tableau 129 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES SNACKS**

		LIPIDES	AGS	SUCRES	PROTEINES	SEL
<b>Snacks</b>	<b>Croques</b>	<b>Famille totale :</b> diminution de 12,8 à 11,4 g/100g **(p=0,006)	<b>Famille totale :</b> diminution de 6,5 à 5,5 g/100g **(p=0,006)	<b>Famille totale :</b> augmentation de 2,1 à 2,8 g/100g *** (p=0,0001)		
		<b>Segment de marché : MN</b> diminution de 14,5 à 12,5 g/100g *** (p=0,0003)			<b>Segment de marché : MN</b> diminution de 12,3 à 11,3 g/100g ** (p=0,002)	<b>Segment de marché : MN</b> diminution de 1,73 à 1,62 g/100g * (p=0,034)
				<b>Segment de marché : MDD</b> augmentation de 2,2 à 3,0 g/100g *** (p=0,0008)		
		<b>Références appariées :</b> diminution de 12,1 à 10,7 g/100g *** (p=0,0006)	<b>Références appariées :</b> diminution de 6,3 à 5,3 g/100g * (p=0,014)		<b>Références appariées :</b> diminution de 11,0 à 9,9 g/100g *** (p=0,0000)	
			<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (5,5 g/100g) vs. échantillon 2009 (6,5 g/100g) * (p=0,034)	<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (2,8 g/100g) vs. échantillon 2009 (2,1 g/100g) ** (p=0,001)		
		<b>Sous-groupes :</b> échantillon 2015 (11,4 g/100g) vs. produits retirés ou non captés en 2015 (13,9 g/100g) *** (p=0,0006)	<b>Sous-groupes :</b> échantillon 2015 (5,5 g/100g) vs. produits retirés ou non captés en 2015 (6,7 g/100g) ** (p=0,002)	<b>Sous-groupes :</b> échantillon 2015 (2,8 g/100g) vs. produits retirés ou non captés en 2015 (1,8 g/100g) *** (p=0,0000)	<b>Sous-groupes :</b> échantillon 2015 (10,6 g/100g) vs. produits retirés ou non captés en 2015 (11,6 g/100g) * (p=0,029)	

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

## **Discussions et explications potentielles aux évolutions observées**

### Croques

Pour cette famille, les diminutions des teneurs en AGS, observées entre 2009 et 2015, peuvent en partie s'expliquer par une mise en œuvre moins fréquente d'huile de palme au profit des huiles de tournesol et de colza (cf. § 3.3.1.3 et § 3.3.2.3).

Par ailleurs, on peut supposer que les évolutions des teneurs en lipides, AGS, protéines et sucres traduisent des modifications dans les proportions de pain et de garniture : la mise en œuvre d'une plus grande proportion de pain dans les produits de 2015 pourrait ainsi expliquer les augmentations des teneurs en sucres observées pour cette famille et impliquerait, par conséquent, une baisse de la proportion de garniture contribuant aux diminutions des teneurs en lipides, AGS et protéines. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

Tableau 130 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 - CATEGORIE DES SURIMI

		LIPIDES	AGS	SUCRES	PROTEINES	SEL	
Surimi	Surimi nature			<b>Famille totale :</b> augmentation de 2,5 à 2,9 g/100g **(p=0,009)	<b>Famille totale :</b> diminution de 8,2 à 7,5 g/100g *** (p=0,0002)		
					<b>Segment de marché : MN</b> diminution de 8,2 à 7,8 g/100g **(p=0,009)		
						<b>Références appariées :</b> diminution de 8,2 à 7,9 g/100g *(p=0,024)	
				<b>Références avec parts de marché :</b> augmentation de 2,5 à 3,0 g/100g *(p=0,032)	<b>Références avec parts de marché :</b> diminution de 8,2 à 7,4 g/100g *** (p=0,0000)		
				<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (3,0 g/100g) vs. échantillon 2009 (2,5 g/100g) **(p=0,003)	<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (7,5 g/100g) vs. échantillon 2009 (8,2 g/100g) *** (p=0,0001)		
				<b>Sous-groupes :</b> échantillon 2015 (2,9 g/100g) vs. produits retirés ou non captés en 2015 (2,5 g/100g) *(p=0,028)	<b>Sous-groupes :</b> échantillon 2015 (7,5 g/100g) vs. produits retirés ou non captés en 2015 (8,2 g/100g) *(p=0,013)		

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

### Discussions et explications potentielles aux évolutions observées

#### Surimi nature

Les évolutions des teneurs en sucres et en protéines des Surimi nature sont à considérer avec précaution car la collecte de ces produits a été partielle en 2009 et n'a concerné que le segment des marques nationales : l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits à marques de distributeurs, de distributeurs entrée de gamme et de produits hard discount contribue à expliquer ces évolutions.

**Tableau 131 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 – CATEGORIE DES TARTES SALEES**

		LIPIDES	AGS	SUCRES	PROTEINES	SEL	
Tartes salées	Flammekueches	<b>Famille totale :</b> augmentation de 10,5 à 12,1 g/100g *(p=0,020)					
		<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (12,4 g/100g) vs. échantillon 2009 (10,5 g/100g) *(p=0,020)					
	Quiches lorraine				<b>Famille totale :</b> diminution de 2,7 à 2,0 g/100g ***(p=0,0008)	<b>Famille totale :</b> diminution de 9,0 à 8,4 g/100g *(p=0,043)	<b>Famille totale :</b> diminution de 1,28 à 1,01 g/100g **(p=0,002)
			<b>Références appariées :</b> diminution de 17,4 à 15,8 g/100g **(p=0,002)			<b>Références appariées :</b> diminution de 9,1 à 8,1g/100g **(p=0,006)	<b>Références appariées :</b> diminution de 1,29 à 0,94 g/100g **(p=0,007)
					<b>Références avec parts de marché :</b> diminution de 2,7 à 2,0 g/100g **(p=0,003)		<b>Références avec parts de marché :</b> diminution de 1,17 à 0,94 g/100g *(p=0,041)
					<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (2,0 g/100g) vs. échantillon 2009 (2,7 g/100g) **(p=0,007)		
	Autres tartes salées			<b>Famille totale :</b> augmentation de 6,6 à 7,9 g/100g *(p=0,030)			
							<b>Segment de marché : MN</b> diminution de 0,96 à 0,86 g/100g *(p=0,025)
				<b>Références avec parts de marché :</b> augmentation de 6,3 à 8,0 g/100g *(p=0,029)			
				<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (8,0 g/100g) vs. échantillon 2009 (6,6 g/100g) *(p=0,041)			

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

### **Discussions et explications potentielles aux évolutions observées**

Les augmentations des teneurs en lipides ou en AGS, observées pour les familles des Flammekueches et des Autres tartes salées, peuvent en partie s'expliquer par une modification de l'offre :

- pour la famille des Flammekueches, on note l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits élaborés avec de l'emmental présentant des teneurs en lipides plus élevées (cf. § 3.2.1.3) ;
- pour la famille des Autres tartes salées, on observe l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits à base de fromage présentant des teneurs en AGS plus élevées (cf. § 3.3.1.3).

Par ailleurs, pour la famille des Quiches lorraine, les diminutions des teneurs en sel des références appariées peuvent en partie s'expliquer par des diminutions de proportions de lardons et/ou jambon ou par le passage d'une utilisation exclusive de lardons à celle de jambon en tout ou partie (cf. § 3.6.2.3).

Dans la même logique, les évolutions des teneurs moyennes en protéines et sel, observées à l'échelle de la famille entière, pourraient en partie être liées à une modification des quantités de charcuterie mises en œuvre dans ces produits (jambon et/ou lardons). Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

**Tableau 132 : Synthèse des évolutions significatives de composition nutritionnelle par famille et par nutriment d'intérêt du secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015 - Autres familles**

	LIPIDES	AGS	SUCRES	PROTEINES	SEL
<b>Crêpes fourrées salées</b>	<b>Références avec parts de marché :</b> diminution de 11,1 à 8,2 g/100g *(p=0,049)				
<b>Crêpes fraîches nature ou sucrées</b>	<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (6,6 g/100g) vs. échantillon 2009 (3,8 g/100g) *(p=0,020)				
<b>Feuilletés ou brioches</b>	<b>Famille totale :</b> diminution de 17,6 à 16,6 g/100g *(p=0,036)	<b>Famille totale :</b> diminution de 10,5 à 9,2 g/100g *(p=0,014)		<b>Famille totale :</b> diminution de 8,1 à 7,5 g/100g *(p=0,030)	
				<b>Références appariées :</b> diminution de 8,2 à 7,5g/100g ***(p=0,0001)	
				<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (7,2 g/100g) vs. échantillon 2009 (8,1 g/100g) *(p=0,019)	
<b>Pâtés en croûte</b>	<b>Sous-groupes :</b> produits nouveaux ou non captés en 2009 (19,8 g/100g) vs. échantillon 2009 (17,1 g/100g) *(p=0,025)				

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

## **Discussions et explications potentielles aux évolutions observées**

### Crêpes fraîches nature ou sucrées

Les teneurs en lipides plus élevées pour les crêpes fraîches nature ou sucrées nouvellement captées en 2015 peuvent en partie s'expliquer par une proportion de crêpes sucrées nouvellement captées en 2015 plus importante (que dans l'échantillon 2009) ; ces produits présentant des teneurs en lipides plus élevées que les crêpes nature (cf. § 3.2.1.3).

### Feuilletés ou brioches :

Les diminutions des teneurs en lipides, AGS et protéines, observées pour cette famille entre 2009 et 2015, pourraient s'expliquer par des modifications de proportions entre la farce et le feuilletage ou la brioche : une diminution de la garniture au profit du feuilletage ou de la brioche pourrait en effet contribuer à expliquer ces évolutions. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

A noter que cette famille regroupe des produits présentant divers types de garnitures (à base de fromage, de viande, de poisson, de légumes...). Une modification de leur proportion au sein des échantillons Oqali pourrait également concourir à expliquer les évolutions observées.

### Pâtés en croûte :

Les teneurs en lipides plus élevées pour les pâtés en croûte nouvellement captés en 2015 pourraient être liées à des proportions différentes de garniture et de pâte, comparativement aux produits déjà existants. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

## 4 CONCLUSIONS

Cette étude sectorielle a pour objectif de comparer les paramètres d'étiquetage et la composition nutritionnelle des échantillons de produits traiteurs frais collectés en 2009<sup>40</sup> et en 2015 par l'Oqali. Elle constitue la première étude d'évolution de ce secteur.

Cette étude se base sur 1168 références collectées par l'Oqali sur le marché en 2009 (couvrant<sup>41</sup> 42% du marché en volume) et 2293 références collectées sur le marché en 2015 (couvrant<sup>2</sup> 58% du marché en volume). Il s'agit de références vendues en France dans les grandes et moyennes surfaces (GMS) et, pour la collecte 2015, dans les distributeurs spécialisés bio également.

Au niveau de détail le plus fin, la classification utilisée par l'Oqali décompose le secteur en 62 familles, pouvant être regroupées selon différentes catégories de produits : les pâtes à dérouler, les pizzas, les poissons fumés, les salades de féculents, les salades et crudités, les sandwiches, les snacks, les surimi, les tartes salées, les tartinables et les autres produits traiteurs frais tels que les desserts, les sauces *etc.* A noter qu'entre les deux années de suivi, le périmètre d'étude du secteur s'est élargi avec la collecte de 11 nouvelles familles en 2015 : les Autres poissons fumés, les Feuilles de brick, les Moules, les Œufs de poisson, les Pâtes à pizzas, les Pâtes brisées, les Pâtes feuilletées, les Pâtes sablées, les Repas complets, les Saumons ou truites fumés et les Tapas de la mer.

Ceci explique en partie la forte augmentation du nombre de produits collectés entre 2009 et 2015 (respectivement 1168 vs. 2293 références). Néanmoins, on note que l'effectif des produits a également augmenté pour la quasi-totalité des familles du secteur collectées les deux années. Selon les familles, cela peut s'expliquer par le développement des produits sur le marché et/ou par une collecte plus exhaustive en 2015. Par exemple, les Salades de pâtes connaissent une forte diversification de leur offre (24 produits en 2009 vs. 70 en 2015).

Le secteur est divisé en 5 segments de marché : les marques nationales (MN), les marques de distributeurs (MDD), les marques de distributeurs entrée de gamme (MDDeg), le hard discount (HD) et les distributeurs spécialisés bio (DS bio). Les proportions de produits à marques de distributeurs et de produits hard discount ont légèrement augmenté entre 2009 et 2015 (respectivement 58% et 12% en 2009 vs. 60% et 16% en 2015). En revanche, celles des produits à marques nationales et à marques de distributeurs entrée de gamme ont diminué entre les deux années d'étude (respectivement 24% et 7% en 2009 vs. 19% et 4% en 2015).

A noter que des références à marques de distributeurs spécialisés bio ont été nouvellement collectées en 2015 grâce à la mise en place d'un partenariat avec le Synabio<sup>42</sup> (24 produits collectés en 2015, soit 1% de l'échantillon).

L'échantillon 2015 est composé de presque trois quarts de produits nouveaux ou non captés en 2009 (74%), ce qui représente 35% des volumes de ventes du marché 2015 retracé par Kantar Worldpanel (à mettre en regard de la couverture de marché de 58% de l'échantillon Oqali en 2015). Par ailleurs, quasiment la moitié des références de l'échantillon Oqali de 2009 n'a pas été retrouvée ou a été retirée du marché en 2015 (49%). Ces derniers représentaient 11% des

---

<sup>40</sup> Les données du bilan initial ont été collectées entre 2008 et 2011 (répartition des produits collectés par année : 2% en 2008, 36% en 2009, 44% en 2010 et 18% en 2011). Afin de faciliter la lecture, l'année du bilan initial a été assimilée à 2009.

<sup>41</sup> Ratio des volumes identifiés par l'Oqali vs. le volume total du marché retracé par Kantar Worldpanel

<sup>42</sup> Syndicat du réseau d'entreprises bio agroalimentaires

volumes de ventes du marché 2009 retracé par Kantar Worldpanel (à mettre en regard de la couverture de marché de 42% de l'échantillon Oqali en 2009).

Enfin, les produits identiques ou modifiés représentent 51% de l'offre 2009 et 26% de l'offre de 2015 (en nombre de références).

### **Evolution des paramètres d'étiquetage**

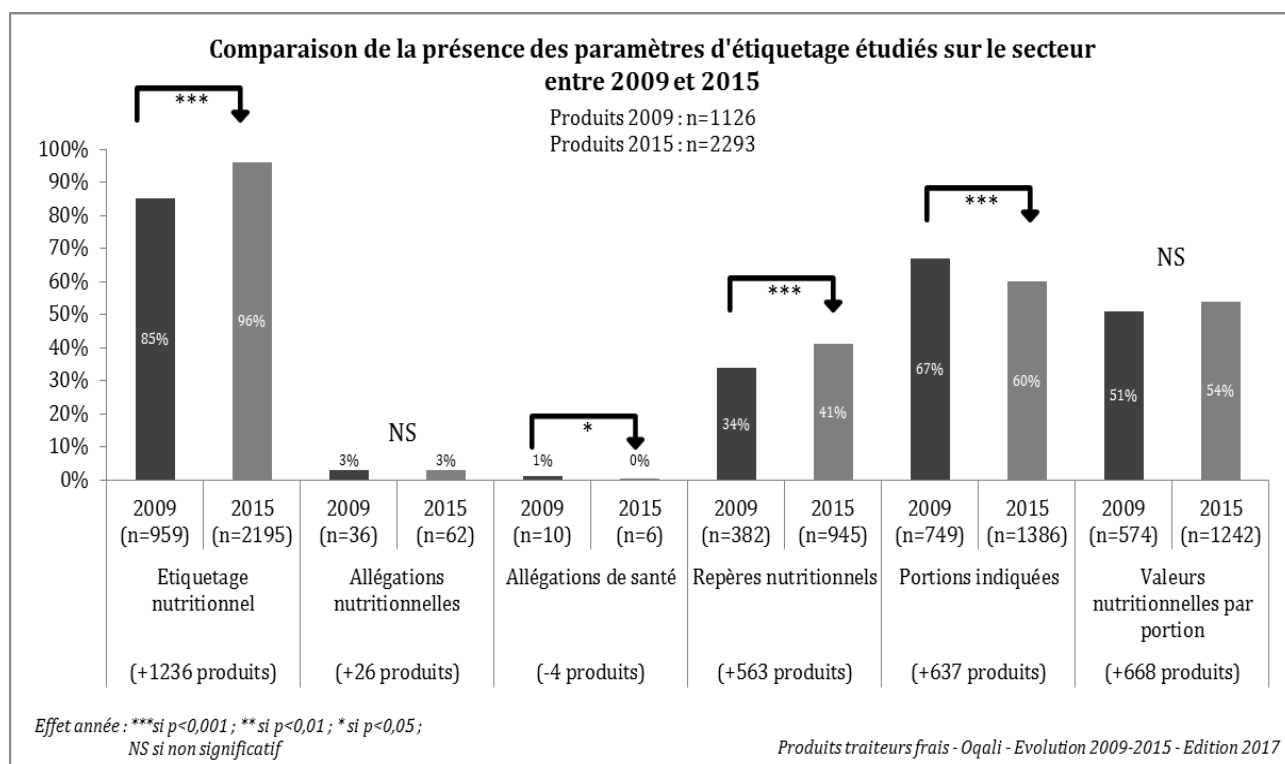
A l'échelle du secteur, la fréquence de présence de 2 paramètres d'étiquetage suivis par l'Oqali a significativement augmenté entre 2009 et 2015 : il s'agit de l'étiquetage nutritionnel et des repères nutritionnels. La fréquence d'affichage des valeurs nutritionnelles par portion augmente également, mais de façon non significative. Au contraire, la part des produits avec allégation(s) de santé et celle des produits avec portion indiquée diminuent significativement. Enfin, la proportion de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) reste stable entre les deux années d'étude.

- La présence d'un **étiquetage nutritionnel** a significativement augmenté à l'échelle du secteur (85% de produits étiquetés en 2009 vs. 96% en 2015) ainsi que pour tous les segments de marché étudiés (88% en 2009 vs. 97% en 2015 pour les marques de distributeurs, 57% vs. 97% pour les marques de distributeurs entrée de gamme et 77% vs. 98% pour le hard discount), à l'exception de celui des marques nationales (augmentation non significative). A l'échelle des familles, 4 d'entre elles parmi les 5 testées connaissent une augmentation significative de la présence d'un étiquetage nutritionnel entre 2009 et 2015 : il s'agit des Feuilletés ou brioches (82% en 2009 vs. 100% en 2015), des Pâtés en croûte (47% en 2009 vs. 84% en 2015), des Salades de féculents (75% en 2009 vs. 93% en 2015) et des Salades et crudités (77% en 2009 vs. 94% en 2015).
- Entre les deux années d'étude, la proportion de produits présentant au moins une **allégation nutritionnelle** reste stable à l'échelle du secteur entier (3% en 2009 et en 2015). Parmi les 2 segments de marché testés, les marques nationales connaissent une diminution non significative de cette proportion et les marques de distributeurs voient cette proportion augmenter de manière non significative entre les deux années d'étude. A l'échelle des familles, les 2 testées connaissent une diminution significative de la proportion de produits affichant au moins une allégation nutritionnelle : il s'agit des Sandwiches (6% en 2009 vs. 0% en 2015) et des Surimi (52% en 2009 vs. 13% en 2015). En 2015, les allégations nutritionnelles sont principalement portées par les familles nouvellement collectées (les Autres poissons fumés et les Saumons ou truites fumés avec chacune 18% de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s)) : cela peut, en partie, expliquer que le pourcentage de produits avec allégation(s) nutritionnelle(s) reste stable à l'échelle du secteur entre les deux années d'étude.
- La proportion de produits avec au moins une **allégation de santé** s'élève à 1% en 2009 et à 0,3% en 2015 à l'échelle du secteur (évolution non significative). Au niveau des segments de marché, seul celui des marques nationales a pu être testé et connaît une diminution non significative de la proportion de produits avec allégation(s) de santé.

- L'affichage de **repères nutritionnels** a significativement augmenté à l'échelle du secteur (34% de produits avec repères nutritionnels en 2009 vs. 41% en 2015) ainsi que pour le segment du hard discount (21% en 2009 vs. 53% en 2015). Pour les marques nationales, les marques de distributeurs et les marques distributeurs entrée de gamme, l'augmentation observée n'est pas significative entre les deux années d'étude. A l'échelle des familles, cette augmentation est significative pour 4 d'entre elles parmi les 10 testées : les Pizzas (46% des produits présentent des repères nutritionnels en 2009 vs. 69% en 2015), les Salades de féculents (21% en 2009 vs. 35% en 2015), les Sandwiches (26% en 2009 vs. 35% en 2015) et les Surimi (21% en 2009 vs. 43% en 2015). En revanche, la famille des Crêpes fourrées salées présente une diminution significative de l'affichage des repères nutritionnels (64% en 2009 vs. 26% en 2015).
  
- La présence de **portions indiquées** a significativement diminué à l'échelle du secteur (67% de produits avec portion indiquée en 2009 vs. 60% en 2015). Néanmoins, des évolutions contraires sont observées à l'échelle des segments de marché. En effet, la présence de portions indiquées diminue significativement pour les marques nationales (79% en 2009 vs. 48% en 2015) et les marques de distributeurs (71% en 2009 vs. 66% en 2015). En revanche, le hard discount connaît une augmentation significative de la proportion de produits indiquant une portion (39% en 2009 vs. 65% en 2015). L'augmentation de la présence de portions indiquées n'est pas significative pour les marques de distributeurs entrée de gamme. Parmi les 12 familles testées, celle des Sandwiches montre une diminution significative de cette proportion, qui passe de 78% en 2009 à 50% en 2015 (seule évolution significative).  
Concernant la taille moyenne des portions indiquées, l'application d'un test statistique met en évidence des évolutions significatives pour 4 familles parmi les 10 testées : celle-ci a significativement diminué pour la famille des Crêpes fourrées salées (174,3 g en 2009 vs. 158,5 g en 2015), et a significativement augmenté pour les familles des Salades de féculents (159,9 g en 2009 vs. 192,5 g en 2015), des Sandwiches (161,6 g en 2009 vs. 187,3 g en 2015) et des Tartinables (24,6 g en 2009 vs. 36,6 g en 2015).
  
- L'affichage de **valeurs nutritionnelles par portion** a augmenté de façon non significative à l'échelle du secteur (51% de produits avec valeurs nutritionnelles par portion en 2009 vs. 54% en 2015), ce qui s'explique par les évolutions contraires observées à l'échelle des segments de marché et des familles. En effet, on observe une augmentation significative de la proportion de produits avec des valeurs nutritionnelles par portion pour les marques de distributeurs (53% en 2009 vs. 58% en 2015) et le hard discount (21% en 2009 vs. 59% en 2015) et non significative pour les marques de distributeurs entrée de gamme. En revanche, les marques nationales présentent une diminution significative de cette proportion (69% en 2009 vs. 46% en 2015). Parmi les 12 familles testées, 3 connaissent une augmentation significative de cette proportion : les Pizzas (63% en 2009 vs. 77% en 2015), les Salades de féculents (28% en 2009 vs. 45% en 2015) et les Tartes salées (49% en 2009 vs. 77% en 2015). La famille des Sandwiches présente, quant à elle, une diminution significative de la proportion de produits avec des valeurs nutritionnelles par portion (64% en 2009 vs. 36% en 2015).



Les résultats des tests statistiques réalisés sur l'évolution des paramètres d'étiquetage suivis par l'Oqali et observés sur le secteur sont récapitulés sur la figure A ci-après.



**Figure 182 : Comparaison de la présence des paramètres d'étiquetage étudiés sur le secteur des produits traiteurs frais entre 2009 et 2015**

### Evolution de la composition nutritionnelle

Cinq nutriments d'intérêt ont été définis pour le secteur des produits traiteurs frais : les lipides, les acides gras saturés (AGS), les sucres, les protéines et le sel. A noter que, pour ce dernier nutriment, les teneurs étudiées ont parfois été obtenues par conversion des teneurs en sodium étiquetées. Par ailleurs, il est important de souligner que l'évolution de la composition nutritionnelle entre les deux années de suivi est impactée par l'augmentation du nombre de références collectées. Enfin, pour les AGS, les sucres et le sel, la proportion de références renseignées en 2009 est sensiblement plus faible qu'en 2015 (respectivement 55%, 55% et 57% vs. 95% pour ces 3 nutriments en 2015). Ces éléments peuvent constituer un potentiel biais à prendre en considération dans l'interprétation des résultats.

Entre 2009 et 2015, à l'échelle des familles, les variations des teneurs moyennes en nutriments sont comprises entre :

- -3,2 et +5,1 g/100g pour les lipides ;
- -1,8 et +2,1 g/100g pour les AGS ;
- -3,6 et +7,1 g/100g pour les sucres ;
- -3,3 et +1,1 g/100g pour les protéines ;
- -0,35 et +0,43 g/100g pour le sel.

Entre ces deux années, l'évolution de la composition nutritionnelle a fait l'objet de test statistique pour 34 des 62 familles pour les lipides et les protéines et pour 24 familles pour les AGS, les sucres et le sel.

L'évolution des teneurs moyennes de chacun des nutriments d'intérêt a été étudiée, entre 2009 et 2015, à l'échelle des familles, des segments de marché et des sous-groupes<sup>43</sup>. Le sous-échantillon constitué des références appariées a également fait l'objet de tests. Enfin, l'évolution de la composition nutritionnelle des produits a été analysée en intégrant les parts de marché des références.

A l'échelle de la famille entière, 22 familles présentent une évolution significative de leur composition nutritionnelle entre 2009 et 2015. Ces résultats sont présentés ci-après par catégorie de produits.

### **Dans la catégorie des pizzas :**

La famille des Pizzas fraîches charcuterie présente une diminution des teneurs moyennes en lipides (10,9 vs. 9,1 g/100g), en AGS (5,2 vs. 4,3 g/100g) et en sel (1,57 vs. 1,38 g/100g) entre 2009 et 2015.

Ces évolutions sont principalement portées par les marques de distributeurs, qui constituent le segment majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali. En effet, au sein de ce segment de marché, les diminutions des teneurs moyennes en lipides (11,1 vs. 9,1 g/100g), en AGS (5,2 vs. 4,1 g/100g) et en sel (1,63 vs. 1,39 g/100) entre 2009 et 2015 sont significatives. Le segment des marques nationales a pu être testé uniquement pour les lipides et voit également sa teneur moyenne diminuer significativement entre 2009 et 2015 (11,2 vs. 8,5 g/100g).

Les évolutions observées pour ces 3 nutriments peuvent en partie s'expliquer par des changements de recettes des références retrouvées les deux années d'étude. En effet, les tests statistiques réalisés au sein des références appariées mettent en évidence des diminutions significatives de teneurs moyennes, entre 2009 et 2015, passant de 10,4 à 9,4 g/100g pour les lipides, de 5,1 à 4,4 g/100g pour les AGS et de 1,53 à 1,37 g/100g pour le sel.

Ces évolutions peuvent également être liées à une modification de l'offre entre 2009 et 2015. Ainsi, on observe l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits dont les teneurs moyennes en lipides (8,7 g/100g), en AGS (4,3 g/100g) et en sel (1,36 g/100g) sont significativement plus faibles que celles observées sur la famille entière en 2009. En outre, le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de références dont la teneur moyenne en lipides (12,2 g/100g) est significativement plus élevée que celle de la famille entière en 2015 concourt à expliquer la diminution de la teneur moyenne en lipides observée à l'échelle de la famille.

L'analyse des listes d'ingrédients disponibles met en évidence une évolution de l'offre de produits entre 2009 et 2015, avec notamment la mise en œuvre de nouveaux types de charcuterie en 2015, tels que le bacon, la coppa, le chorizo ou le jambon cru. Ces nouveaux types de pizzas se caractérisent par une teneur moyenne en lipides plus faible, comparativement à l'échantillon 2009.

---

<sup>43</sup> Pour l'étude à l'échelle des sous-groupes, les échantillons 2009 et 2015 sont scindés en 5 sous-groupes : les produits retirés ou non captés en 2015, les produits 2009 avant évolution des VN, les produits avec des VN identiques en 2009 et en 2015, les produits 2015 après évolution des VN et les produits nouveaux ou non captés en 2009.

La famille des Pizzas fraîches fromage présente une diminution significative de la teneur moyenne en sel entre 2009 et 2015 (1,53 vs. 1,32 g/100g).

Cette évolution peut essentiellement s'expliquer par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. En effet, on note l'apparition, dans l'échantillon 2015, de références présentant une teneur moyenne en sel (1,24 g/100g) significativement plus faible que la famille entière en 2009.

La famille des Pizzas fraîches jambon fromage présente une diminution significative de la teneur moyenne en sel entre 2009 et 2015 (1,62 vs. 1,35 g/100g).

Cette évolution est essentiellement portée par les marques de distributeurs (segment de marché majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali), qui voient leur teneur moyenne en sel diminuer significativement, passant de 1,62 g/100g en 2009 à 1,35 g/100g en 2015.

Cela peut, d'une part, s'expliquer par des changements de recettes allant dans le sens d'une diminution des teneurs en sel. En effet, au sein des références appariées, la teneur moyenne en sel baisse de manière significative entre 2009 et 2015, passant de 1,56 à 1,40 g/100g.

L'évolution de la teneur moyenne en sel peut, d'autre part, être liée à une modification de l'offre entre 2009 et 2015, se traduisant par :

- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits dont la teneur moyenne en sel (1,35 g/100g) est significativement plus faible que celle de la famille entière en 2009 ;
- le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de références dont la teneur moyenne en sel (1,70 g/100g) est significativement plus élevée que celle de la famille entière en 2015.

Au sein de la catégorie des **pizzas**, il est possible que les évolutions des teneurs moyennes en lipides, AGS, protéines (évolutions non significatives à l'échelle des familles entières) et sel, observées entre les deux années d'étude, soient en partie expliquées par une évolution de la quantité de charcuterie et/ou de fromage mis en œuvre. De plus, les diminutions significatives des teneurs moyennes en sel, observées pour toutes les familles testées de cette catégorie, suggère un travail possible sur la teneur en sel des pâtes à pizzas. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer ces hypothèses.

### **Dans la catégorie des salades de féculents :**

La famille des Autres salades de féculents présente une augmentation significative de la teneur moyenne en sucres entre 2009 et 2015 (1,0 vs. 2,2 g/100g).

Cette évolution peut essentiellement s'expliquer par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. En effet, on note l'apparition, dans l'échantillon 2015, de références présentant une teneur moyenne en sucres (2,5 g/100g) significativement plus élevée que la famille entière en 2009.

Cela peut notamment être relié à l'apparition, dans l'échantillon 2015, de salades de féculents contenant des fruits secs et se caractérisant par une teneur moyenne en sucres plus élevée que les autres salades.

La famille des Salades de pâtes présente une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (10,8 vs. 8,1 g/100g) et en sel (1,05 vs. 0,85 g/100g) ainsi qu'une augmentation significative de la teneur moyenne en protéines (5,0 vs. 5,9 g/100g) entre 2009 et 2015.

Les évolutions des teneurs moyennes en lipides et en protéines sont principalement portées par les marques de distributeurs, qui constituent le segment majoritaire de cette famille dans les

échantillons Oqali. En effet, au sein de ce segment de marché, la diminution de la teneur moyenne en lipides (11,7 vs. 8,1 g/100g) et l'augmentation de la teneur moyenne en protéines (5,0 vs. 6,0 g/100g) observées entre 2009 et 2015 sont significatives.

Ces évolutions peuvent être principalement expliquées par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. En effet, les tests statistiques mettent en évidence l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant des teneurs moyennes en lipides (7,8 g/100g) et en sel (0,83 g/100g) significativement plus faibles et une teneur moyenne en protéines (6,1 g/100g) significativement plus élevée que la famille en 2009.

En particulier, la forte diversification des recettes et des types de sauces mis en œuvre dans les salades de pâtes peuvent en partie expliquer les évolutions observées. On note ainsi :

- un travail sur les assaisonnements des salades avec une mise en œuvre moins fréquente de mayonnaise classique dans les produits nouvellement collectés en 2015 au profit d'une diversification des sauces utilisées (ketchup, pesto, sauce à base de fromage, sauce aneth...) et en particulier des versions allégées de mayonnaise et vinaigrette ; ceci pouvant concourir à expliquer l'évolution observée pour les lipides ;
- une plus faible proportion de salades à base de surimi dans les produits nouvellement collectés en 2015 par rapport à l'échantillon 2009 ; or ce type de salade présente des teneurs moyennes en lipides et en sel plus élevées que les autres types de salades ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de nouveaux types de salades présentant de plus fortes teneurs en protéines et de plus faibles teneurs en lipides et en sel (salades à base d'œufs, de thon, de lardons, de chorizo etc...).

Par ailleurs, l'évolution des teneurs en protéines de cette famille peut également être liée à des modifications de proportions des divers ingrédients mis en œuvre, notamment la viande et/ou les œufs et/ou le poisson. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

La famille des Salades de pommes de terre présente une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (10,7 vs. 8,4 g/100g) et en AGS (1,5 vs. 1,0 g/100g) entre 2009 et 2015.

Ces évolutions sont principalement portées par les marques de distributeurs qui constituent le segment majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali. En effet, au sein de ce segment de marché, les diminutions des teneurs moyennes en lipides (11,7 vs. 8,6 g/100g) et en AGS (1,6 vs. 1,1 g/100g) observées entre 2009 et 2015 sont significatives.

Les évolutions observées pour ces nutriments peuvent en partie s'expliquer par des changements de recettes des références retrouvées les deux années d'étude. En effet, les tests statistiques réalisés au sein des références appariées mettent en évidence des diminutions significatives de teneurs moyennes, entre 2009 et 2015, passant de 10,8 à 9,3 g/100g pour les lipides et de 1,4 à 1,1 g/100g pour les AGS.

L'analyse des listes d'ingrédients disponibles montre une reformulation des sauces pour certaines références appariées avec, par exemple, la mise en œuvre de mayonnaise allégée à la place d'une mayonnaise classique ou encore le remplacement d'une huile végétale (dont la nature est non précisée) par de l'huile de colza ; cela pouvant concourir à expliquer les évolutions des teneurs en lipides et en AGS.

Ces évolutions peuvent également être liées à une modification de l'offre entre 2009 et 2015. Ainsi, on note l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant des teneurs moyennes en lipides (7,6 g/100g) et en AGS (0,8 g/100g) significativement plus faibles que la famille en 2009.

En particulier, les types de sauces mis en œuvre et les différences en termes d'offre de salades de pomme de terre entre 2009 et 2015 peuvent en partie expliquer les évolutions observées. On note ainsi :

- un travail sur les sauces des salades piémontaises (type de salade majoritaire dans les échantillons Oqali), avec une mise en œuvre plus fréquente de mayonnaise allégée en 2015 ;
- l'apparition, dans l'échantillon 2015, de salades à base de thon présentant des teneurs moyennes en lipides et en AGS plus faibles comparées aux autres produits ;
- une plus faible proportion de salades à base de charcuterie (salades paysannes, bretonnes et strasbourgeoises) parmi les produits nouvellement collectés en 2015 par rapport à l'échantillon 2009. Or, ces salades présentent des teneurs moyennes en lipides et en AGS plus élevées comparées aux autres produits.

La famille des Taboulés présente une diminution significative de la teneur moyenne en protéines entre 2009 et 2015 (5,2 vs. 4,9 g/100g).

Cette évolution est essentiellement portée par les marques de distributeurs (segment de marché majoritaire pour cette famille dans les échantillons Oqali) qui voient leur teneur moyenne en protéines significativement diminuer entre 2009 et 2015 (5,3 vs. 4,9 g/100g).

Cette évolution peut en partie s'expliquer par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. En effet, on note l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant une teneur moyenne en protéines (4,7 g/100g) significativement plus faible que la famille en 2009. Cela peut en partie être lié à une plus forte proportion de taboulés végétariens parmi les produits nouvellement collectés en 2015 ; ce type de taboulés présentant une teneur moyenne en protéines plus faible que les autres types de taboulés.

#### **Dans la catégorie des salades et crudités :**

La famille des Salades coleslaw présente une diminution significative de la teneur moyenne en protéines entre 2009 et 2015 (1,1 vs. 0,9 g/100g).

La famille des Salades de céleri présente une diminution significative des teneurs moyennes en AGS (1,1 vs. 0,9 g/100g) et en sucres (2,5 vs. 2,0 g/100g) entre 2009 et 2015.

La famille des Autres salades de crudités présente une diminution significative de la teneur moyenne en sucres entre 2009 et 2015 (2,3 vs. 1,8 g/100g).

#### **Dans la catégorie des sandwichs :**

La famille des Sandwichs jambon présente une diminution significative de la teneur moyenne en lipides entre 2009 et 2015 (12,0 vs. 10,2 g/100g).

La famille des Sandwiches jambon crudités présente une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (11,2 vs. 9,2 g/100g), en AGS (3,2 vs. 2,4 g/100g) et en protéines (10,1 vs. 9,5 g/100g) entre 2009 et 2015.

Ces évolutions sont principalement portées par les marques de distributeurs, qui constituent le segment majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali. En effet, au sein de ce segment de marché, les diminutions des teneurs moyennes en lipides (11,3 vs. 9,0 g/100g), en AGS (3,3 vs. 2,2 g/100g) et en protéines (10,4 vs. 9,5 g/100g) observées entre 2009 et 2015 sont significatives.

Les évolutions observées pour les teneurs en lipides et en AGS peuvent en partie s'expliquer par des changements de recettes des références retrouvées les deux années d'étude. En effet, les tests statistiques réalisés au sein des références appariées mettent en évidence une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (10,5 vs. 8,2 g/100g) et en AGS (3,0 vs. 2,1 g/100g) entre 2009 et 2015.

L'analyse des listes d'ingrédients disponibles montre une reformulation des sauces mises en œuvre, avec le passage d'un assaisonnement classique en 2009 (mayonnaise classique, sauce condimentaire façon mayonnaise ou beurre) à une mayonnaise allégée en 2015 pour certaines références appariées ; cela pouvant concourir à expliquer les évolutions des teneurs pour ces 2 nutriments.

Ces évolutions peuvent également être liées à une modification de l'offre entre 2009 et 2015. Ainsi, on observe l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits dont les teneurs moyennes en lipides (9,8 g/100g) et en protéines (9,5 g/100g) sont significativement plus faibles que celles observées sur la famille entière en 2009. De plus, le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits dont les teneurs moyennes en lipides (11,7 g/100g), en AGS (3,5 g/100g) et en protéines (10,4 g/100g) sont significativement plus élevées que celles de la famille entière en 2015 concourt à expliquer les évolutions observées à l'échelle de la famille entière.

Les différences de teneurs moyennes en lipides et en AGS entre ces sous-groupes peuvent être principalement expliquées par un travail sur les sauces mises en œuvre dans ces sandwiches. On note, en particulier, une mise en œuvre moins fréquente de sauces ou assaisonnements classiques (tels que les mayonnaises, les sauces condimentaires façon mayonnaise, le beurre) au profit de sauces allégées dans les produits nouvellement collectés en 2015, par rapport à l'offre de 2009 (et inversement concernant les produits retirés ou non captés en 2015).

La famille des Sandwiches jambon fromage présente une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (14,1 vs. 12,0 g/100g) et en protéines (13,0 vs. 11,4 g/100g) entre 2009 et 2015.

L'évolution de la teneur moyenne en protéines est principalement portée par les marques de distributeurs (segment de marché majoritaire de cette famille dans les échantillons Oqali), qui voient leur teneur moyenne en protéines diminuer de manière significative entre 2009 et 2015 (13,2 vs. 11,6 g/100g).

Les évolutions des teneurs moyennes en lipides et en protéines peuvent être liées à une modification de l'offre entre 2009 et 2015. En effet, on observe l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant des teneurs moyennes en lipides (12,0 g/100g) et en protéines (11,4 g/100g) significativement plus faibles que la famille en 2009. On observe également le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs moyennes en lipides (14,6 g/100g) et en protéines (13,0 g/100g) significativement plus élevées que la famille en 2015.

Les différences de teneurs moyennes en lipides entre ces sous-groupes peuvent être principalement expliquées par un travail sur les sauces mises en œuvre dans ces sandwiches. En effet, on remarque une plus faible utilisation exclusive de beurre et de mayonnaise classique au profit d'une plus grande diversité de sauces, notamment des versions allégées de mayonnaises, dans les produits nouvellement collectés en 2015, par rapport à l'offre de 2009 (et inversement concernant les produits retirés ou non captés en 2015).

La famille des Sandwiches poisson crudités présente une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (10,0 vs. 7,5 g/100g) et en AGS (1,3 vs. 1,2 g/100g) ainsi qu'une augmentation significative de la teneur moyenne en sucres (2,5 vs. 3,4 g/100g) entre 2009 et 2015.

Ces évolutions sont principalement portées par les marques de distributeurs (pour les 3 nutriments) et, dans le cas des lipides, également par les marques nationales, ces 2 segments de marché étant majoritaires pour cette famille dans les échantillons Oqali. En effet, au sein des marques de distributeurs, les diminutions des teneurs moyennes en lipides (9,6 vs. 7,5 g/100g) et en AGS (1,3 vs. 1,1 g/100g) et l'augmentation de la teneur moyenne en sucres (2,5 vs. 3,4 g/100g) entre 2009 et 2015 sont significatives. De même, la teneur moyenne en lipides des produits à marques nationales diminue significativement entre les deux années de suivi (11,1 vs. 7,8 g/100g).

Les évolutions observées pour les lipides et les AGS peuvent en partie s'expliquer par des changements de recettes des références retrouvées les deux années d'étude. En effet, les tests statistiques réalisés au sein des références appariées mettent en évidence des diminutions significatives de teneurs moyennes en lipides (10,2 vs. 7,5 g/100g) et en AGS (1,3 vs. 0,9 g/100g) entre 2009 et 2015.

L'analyse des listes d'ingrédients disponibles montre une reformulation des sauces mises en œuvre, avec le passage d'un assaisonnement classique en 2009 (mayonnaise classique, sauce condimentaire façon mayonnaise ou sauce cocktail) à une mayonnaise allégée en 2015 pour certaines références appariées.

Les évolutions des teneurs moyennes en lipides et en sucres peuvent également être expliquées par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. Ainsi, les tests statistiques mettent en évidence l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant une teneur moyenne en lipides (7,6 g/100g) significativement plus faible et une teneur moyenne en sucres (3,5 g/100g) significativement plus élevée que la famille en 2009. En complément, le retrait ou à l'absence de collecte en 2015 de produits, dont la teneur moyenne en lipides (9,9 g/100g) est significativement plus élevée que celle de la famille en 2015, concourt également à expliquer l'évolution de la teneur moyenne en lipides observée à l'échelle de la famille entière.

Les différences de teneurs moyennes en lipides entre ces sous-groupes peuvent être principalement expliquées par un travail sur les sauces mises en œuvre dans ces sandwiches. En effet, on note une mise en œuvre moins fréquente de mayonnaise classique au profit de sa version allégée dans les produits nouvellement collectés en 2015, par rapport à l'offre de 2009 (et inversement concernant les produits retirés ou non captés en 2015).

Par ailleurs, les différences de teneurs moyennes en sucres entre ces sous-groupes peuvent, en partie, être liées à une mise en œuvre de pains plus sucrés tels que les pains viennois ou encore les pains bagels et polaires dans les produits nouvellement collectés en 2015.

Il est également possible que les proportions de pains diffèrent entre les produits de 2009 et ceux de 2015, impliquant des évolutions des teneurs en sucres. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

La famille des Sandwiches poulet présente une augmentation significative de la teneur moyenne en protéines entre 2009 et 2015 (10,1 vs. 11,2 g/100g).

Cette évolution peut essentiellement s'expliquer par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. En effet, on note l'apparition, dans l'échantillon 2015, de références présentant une teneur moyenne en protéines (11,4 g/100g) significativement plus élevée que la famille entière en 2009.

La famille des Sandwiches poulet crudités présente une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (9,5 vs. 7,9 g/100g), en AGS (1,8 vs. 1,3 g/100g) et en sel (1,29 vs. 1,21 g/100g) ainsi qu'une augmentation significative de la teneur moyenne en protéines (9,6 vs. 10,0 g/100g) entre 2009 et 2015.

Les évolutions des teneurs moyennes en lipides et en protéines sont principalement portées par les marques de distributeurs qui constituent le segment de marché majoritaire pour cette famille dans les échantillons Oqali. En effet, au sein de ce segment de marché, la diminution de la teneur moyenne en lipides (9,0 vs. 7,7 g/100g) et l'augmentation de la teneur moyenne en protéines (9,7 vs. 10,1 g/100g), observées entre 2009 et 2015, sont significatives.

Les évolutions des teneurs moyennes en lipides et en AGS peuvent en partie s'expliquer par des changements de recettes des références retrouvées les deux années d'étude. En effet, les tests statistiques réalisés au sein des références appariées mettent en évidence une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (9,7 vs. 7,3 g/100g) et en AGS (1,9 vs. 0,8 g/100g) entre 2009 et 2015.

L'analyse des listes d'ingrédients disponibles montre une reformulation des sauces mises en œuvre, avec le passage d'un assaisonnement classique en 2009 (mayonnaise classique ou sauce condimentaire façon mayonnaise) à une mayonnaise allégée en 2015 pour certaines références appariées ; cela pouvant concourir à expliquer les évolutions des teneurs de ces nutriments.

Les évolutions des teneurs moyennes en lipides, en AGS, en protéines et en sel peuvent également être expliquées par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. Ainsi, les tests statistiques mettent en évidence l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant des teneurs moyennes en lipides (8,0 g/100g), en AGS (1,4 g/100g) et en sel (1,20 g/100g) significativement plus faibles et une teneur moyenne en protéines (10,1 g/100g) significativement plus élevée que la famille en 2009. En complément, le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits, dont les teneurs moyennes en lipides (9,3 g/100g) et en AGS (1,8 g/100g) sont significativement plus élevées que celles de la famille en 2015, concourt également à expliquer les évolutions observées à l'échelle de la famille entière pour ces 2 nutriments.

Les différences de teneurs moyennes en lipides et en AGS entre ces sous-groupes peuvent être principalement expliquées par un travail sur les sauces mises en œuvre dans ces sandwiches. En effet, on note une mise en œuvre moins fréquente de « mayonnaise classique » ou de « sauce condimentaire façon mayonnaise » au profit de leur version allégée dans les produits nouvellement collectés en 2015, par rapport à l'offre de 2009 (et inversement concernant les produits retirés ou non captés en 2015).

Au sein de la catégorie des **sandwiches**, il est possible que les évolutions des teneurs en protéines, observées entre les deux années d'étude, soient en partie expliquées par une évolution de la quantité de jambon, poulet, poisson et/ou de fromage mis en œuvre. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer ces hypothèses.



De plus, il est important de souligner que cette catégorie présente une augmentation importante des effectifs entre les échantillons Oqali (222 références en 2009 vs. 382 en 2015) : ce constat peut également contribuer à expliquer certaines évolutions.

### **Dans la catégorie des snacks :**

La famille des Croques présente une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (12,8 vs. 11,4 g/100g) et en AGS (6,5 vs. 5,5 g/100g) ainsi qu'une augmentation significative de la teneur moyenne en sucres (2,1 vs. 2,8 g/100g) entre 2009 et 2015.

L'évolution de la teneur moyenne en lipides est principalement portée par les marques nationales et celle de la teneur moyenne en sucres par les marques de distributeurs. En effet, la diminution de la teneur moyenne en lipides au sein des marques nationales (14,5 vs. 12,5 g/100g) et l'augmentation de la teneur moyenne en sucres au sein des marques de distributeurs (2,2 vs. 3,0 g/100g) sont significatives entre 2009 et 2015.

Les évolutions observées pour les lipides et les AGS peuvent en partie s'expliquer par des changements de recettes des références retrouvées les deux années d'étude. En effet, les tests statistiques réalisés au sein des références appariées mettent en évidence une diminution significative des teneurs moyennes entre 2009 et 2015, passant de 12,1 à 10,7 g/100g pour les lipides et de 6,3 à 5,3 g/100g pour les AGS.

L'analyse des listes d'ingrédients disponibles montre que la diminution des teneurs en AGS observées pour certaines références appariées peut être expliquée par le remplacement (total ou partiel) de l'huile de palme par l'huile de colza.

Les évolutions des teneurs moyennes en lipides, en AGS et en sucres peuvent également être expliquées par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. Ainsi, les tests statistiques mettent en évidence l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant une teneur moyenne en AGS (5,5 g/100g) significativement plus faible et une teneur moyenne en sucres (2,8 g/100g) significativement plus élevée que la famille en 2009. En complément, le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant des teneurs moyennes en lipides (13,9 g/100g) et en AGS (6,7 g/100g) significativement plus élevées et une teneur moyenne en sucres (1,8 g/100g) significativement plus faible que la famille en 2015, concourt également à expliquer les évolutions des teneurs moyennes de ces 3 nutriments.

Les différences de teneurs moyennes en AGS entre ces sous-groupes peuvent s'expliquer par une mise en œuvre moins fréquente d'huile de palme au profit d'huile de tournesol et de colza, dans les produits nouvellement collectés en 2015, comparativement à l'offre 2009 (et inversement concernant les produits retirés ou non captés en 2015).

Par ailleurs, on peut supposer que les évolutions des teneurs en lipides, AGS, protéines (évolution non visible à l'échelle de la famille entière) et sucres traduisent des modifications dans les proportions de pains et de garniture : la mise en œuvre d'une plus grande proportion de pain dans les produits de 2015 pourrait ainsi expliquer les augmentations des teneurs en sucres observées pour cette famille et impliquerait, par conséquent, une baisse de la proportion de garniture contribuant aux diminutions des teneurs en lipides, AGS et protéines. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

### **Dans la catégorie des surimi :**

La famille des Surimi nature présente une diminution significative de la teneur moyenne en protéines (8,2 vs. 7,5 g/100g) ainsi qu'une augmentation significative de la teneur moyenne en sucres (2,5 vs. 2,9 g/100g) entre 2009 et 2015.

La diminution de la teneur moyenne en protéines est essentiellement portée par les marques nationales (seul segment de marché dont l'évolution a pu être étudiée entre 2009 et 2015) qui voient leur teneur moyenne en protéines diminuer significativement, passant de 8,2 g/100g à 7,8 g/100g entre les deux années de suivi.

L'évolution de la teneur moyenne en protéines peut en partie s'expliquer par des changements de recettes allant dans le sens d'une diminution des teneurs en ce nutriment : au sein des références appariées, la teneur moyenne en protéines diminue de manière significative, passant de 8,2 g/100g à 7,9 g/100g entre les deux années d'étude.

Les évolutions des teneurs moyennes en protéines et en sucres peuvent également être expliquées par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. Ainsi, les tests statistiques mettent en évidence l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant une teneur moyenne en protéines (7,5 g/100g) significativement plus faible et une teneur moyenne en sucres (3,0 g/100g) significativement plus élevée que la famille en 2009. En complément, le retrait ou l'absence de collecte en 2015 de produits présentant une teneur moyenne en protéines (8,2 g/100g) significativement plus élevée et une teneur moyenne en sucres (2,5 g/100g) significativement plus faible que la famille en 2015, concourt également à expliquer les évolutions observées à l'échelle de la famille entière.

Ces évolutions sont néanmoins à considérer avec précaution car la collecte de ces produits a été partielle en 2009 et n'a concerné que le segment des marques nationales. L'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits à marques de distributeurs, à marques de distributeurs entrée de gamme et de produits hard discount (non collectés au premier suivi et apparaissant ainsi, dans l'échantillon 2015, comme étant des produits nouveaux ou non captés en 2009) contribue à expliquer ces évolutions.

### **Dans la catégorie des tartes salées :**

La famille des Autres tartes salées présente une augmentation significative de la teneur moyenne en AGS entre 2009 et 2015 (6,6 vs. 7,9 g/100g).

Cette évolution s'explique essentiellement par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. En effet, on observe l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits présentant une teneur moyenne en AGS (8,0 g/100g) significativement plus élevée que la famille entière en 2009. En particulier, au sein des produits nouvellement collectés en 2015, on peut noter une proportion plus élevée de tartes à base de fromage, qui présentent de plus fortes teneurs en AGS que les autres tartes sans fromage.

La famille des Flammekueches présente une augmentation significative de la teneur moyenne en lipides entre 2009 et 2015 (10,5 vs. 12,1 g/100g).

Cette évolution peut s'expliquer par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. En effet, on note l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits dont la teneur moyenne en lipides (12,4 g/100g) est significativement plus élevée que celle de la famille en 2009. En particulier, on observe l'apparition, dans l'échantillon 2015, de flammekueches élaborées avec de l'emmental présentant une teneur moyenne en lipides plus élevée que les produits sans emmental.

La famille des Quiches lorraine présente une diminution significative des teneurs moyennes en sucres (2,7 vs. 2,0 g/100g), en protéines (9,0 vs. 8,4 g/100g) et en sel (1,28 vs. 1,01 g/100g) entre 2009 et 2015.

Les évolutions observées pour les teneurs en protéines et en sel peuvent en partie s'expliquer par des changements de recettes des références retrouvées les deux années d'étude. En effet, les tests statistiques réalisés au sein des références appariées mettent en évidence une diminution significative des teneurs moyennes entre 2009 et 2015, passant de 9,1 à 8,1 g/100g pour les protéines et de 1,29 à 0,94 g/100g pour le sel.

L'analyse des listes d'ingrédients disponibles montre des diminutions des proportions de lardons et/ou de jambon mis en œuvre ou le passage d'une utilisation exclusive de lardons à celle de jambon (en tout ou partie) pour certaines références appariées, ce qui concourt à expliquer l'évolution des teneurs en sel sur ce sous-échantillon.

Dans la même logique, les évolutions des teneurs moyennes en protéines et en sel, observées à l'échelle de la famille entière, pourraient également être liées à une modification des quantités de charcuterie mises en œuvre dans ces produits (jambon et/ou lardons). Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

Enfin, l'évolution de la teneur moyenne en sucres peut être expliquée par une modification de l'offre entre 2009 et 2015. Ainsi, les tests statistiques mettent en évidence l'apparition, dans l'échantillon 2015, de produits dont la teneur moyenne en sucres (2,0 g/100g) est significativement plus faible que celle de la famille entière en 2009.

#### **Parmi les autres familles du secteur :**

La famille des Feuilletés ou brioches présente une diminution significative des teneurs moyennes en lipides (17,6 vs. 16,6 g/100g), en AGS (10,5 vs. 9,2 g/100g) et en protéines (8,1 vs. 7,5 g/100g) entre 2009 et 2015.

La diminution significative de la teneur moyenne en protéines peut en partie s'expliquer par des changements de recettes allant dans le sens d'une diminution des teneurs en ce nutriment. En effet, au sein des références appariées, la teneur moyenne en protéines diminue significativement, passant de 8,2 g/100g en 2009 à 7,5 g/100g en 2015.

De plus, une modification de l'offre entre 2009 et 2015 peut également concourir à expliquer l'évolution de la teneur moyenne en protéines de cette famille. Ainsi, on note l'apparition, dans l'échantillon 2015, de références présentant une teneur moyenne en protéines (7,2 g/100g) significativement plus faible que la famille entière en 2009.

Les diminutions des teneurs moyennes en lipides, AGS et protéines, observées pour cette famille entre 2009 et 2015, pourraient s'expliquer par des modifications de proportions entre la farce et le feuilletage ou la brioche : une diminution de la garniture au profit du feuilletage ou de la brioche pourrait en effet contribuer à expliquer ces évolutions. Néanmoins, le niveau de détail des listes d'ingrédients ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

En outre, on peut noter que cette famille regroupe des produits présentant divers types de garnitures (à base de fromage, de viande, de poisson, de légumes...). Une modification des proportions de ces différentes recettes au sein des échantillons Oqali pourrait également concourir à expliquer les évolutions observées.

Pour certains couples famille-nutriments, des différences significatives ont été mises en évidence au niveau des segments de marché, des sous-groupes ou sur le sous-échantillon des références appariées. Néanmoins, ces évolutions n'impactent pas la composition nutritionnelle moyenne à l'échelle de la famille entière.

Lorsque l'analyse de la composition nutritionnelle des produits intègre les parts de marché, des évolutions significatives de teneurs moyennes pondérées ont été mises en évidence pour 13 familles parmi les 23 familles testées, entre 2009 et 2015.

Dans la plupart des cas, les évolutions significatives observées pour les analyses intégrant les parts de marché vont dans le même sens que celles qui se concentrent uniquement sur l'offre. En effet, on retrouve :

- pour la catégorie des **pizzas** :
  - une diminution significative des teneurs moyennes pondérées en lipides (10,7 vs. 9,3 g/100g), en AGS (5,5 vs. 4,6 g/100g) et en sel (1,54 vs. 1,41 g/100g) pour les Pizzas fraîches charcuterie ;
- pour la catégorie des **salades de féculents** :
  - une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides pour Salades de pâtes (12,4 vs. 8,5 g/100g) ;
  - une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en AGS pour les Salades de pommes de terre (1,4 vs. 0,9 g/100g) ;
- pour la catégorie des **salades et crudités** :
  - une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sucres pour les Salades de céleri (2,5 vs. 1,7 g/100g) ;
- pour la catégorie des **sandwiches** :
  - une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides pour les Sandwiches jambon crudités (11,1 vs. 9,5 g/100g) ;
  - une diminution significative des teneurs moyennes pondérées en lipides (10,7 vs. 7,8 g/100g) et en AGS (1,6 vs. 1,0 g/100g) ainsi qu'une augmentation significative de la teneur moyenne pondérée en sucres (2,2 vs. 3,1 g/100g) pour les Sandwiches poisson crudités ;
  - une diminution significative des teneurs moyennes pondérées en lipides (11,7 vs. 8,2 g/100g) et en AGS (1,5 vs. 1,0 g/100g) pour les Sandwiches poulet crudités ;
- pour la catégorie des **surimi** :

- une augmentation significative de la teneur moyenne pondérée en sucres (2,5 vs. 3,0 g/100g) et une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en protéines (8,2 vs. 7,4 g/100g) pour les Surimi nature ;
- pour la catégorie des **tartes salées** :
  - une augmentation significative de la teneur moyenne pondérée en AGS pour les Autres tartes salées (6,3 vs. 8,0 g/100g) ;
  - une diminution significative des teneurs moyennes pondérées en sucres (2,7 vs. 2,0g/100g) et en sel (1,17 vs. 0,94 g/100g) pour les Quiches lorraine.

Pour 3 familles, des évolutions significatives de la composition nutritionnelle sont mises en évidence uniquement lorsqu'on intègre les parts de marché dans les analyses ; on note ainsi :

- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides pour les Crêpes fourrées salées (11,1 vs. 8,2 g/100g) ;
- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en lipides pour les Pizzas fraîches fromage (10,5 vs. 9,3 g/100g) ;
- une diminution significative de la teneur moyenne pondérée en sucres pour les Salades composées (2,7 vs. 2,0 g/100g).

Ces évolutions peuvent s'expliquer par le positionnement des références cumulant des parts de marché importantes dans les échantillons Oqali : leur reformulation, leur retrait (ou l'absence de collecte en 2015) ou leur apparition dans l'échantillon 2015 influencent les teneurs moyennes pondérées de la famille entière.

Néanmoins, il est important de souligner que certains résultats observés sur les échantillons pondérés par les parts de marché sont à nuancer compte tenu du manque d'informations (teneurs en nutriments non renseignées) pour certaines références à fortes parts de marché ou parts de marché non attribuées en 2009 et/ou en 2015. Citons en particulier, les évolutions observées pour les Autres tartes salées (teneurs moyennes pondérées en AGS), les Pizzas fraîches charcuterie (AGS et sel), les Quiches lorraine (sucres), les Salades composées (sucres), les Salades de céleri (sucres), les Salades de pâtes (lipides), les Salades de pommes de terre (AGS) et les Sandwiches poisson crudités (AGS et sucres).

### **Bilan et perspectives**

Cette étude d'évolution du secteur des produits traiteurs frais montre que des améliorations nutritionnelles ont été effectuées entre 2009 et 2015, ciblées sur certains couples nutriment-catégorie. En particulier, 3 axes d'améliorations ont pu être mis en évidence :

- une modification de l'offre se traduisant par l'apparition de nouveaux types de produits avec un meilleur positionnement nutritionnel
- une amélioration de la qualité d'un ou de plusieurs ingrédients mis en œuvre
- un travail sur le ratio des différents ingrédients mis en œuvre

Ces 2 derniers axes d'améliorations ont été appliqués à la fois aux produits déjà existants et aux produits nouvellement mis sur le marché.

Le prochain suivi réalisé par l'Oqali permettra de voir dans quelle mesure ces stratégies d'amélioration seront étendues à l'ensemble des produits des familles où des progrès sont déjà visibles et/ou à d'autres familles de produits si cela est possible.

## Annexe 1 : Répartition des familles par segment de marché pour les échantillons Oqali 2009 et 2015

Tableau 133 : Répartition des familles par segment de marché pour les échantillons Oqali 2009 et 2015 - (1/2)

Familles de produits	Marques nationales		Marques de distributeurs		Marques de distributeurs entrée de gamme		Hard Discount		Distributeurs spécialisés bio	
	2009 (n=282)	2015 (n=443)	2009 (n=673)	2015 (n=1378)	2009 (n=76)	2015 (n=91)	2009 (n=137)	2015 (n=357)	2009 non collecté	2015 (n=24)
Feuilles de brick	-	0%	-	1%	-	-	-	1%	-	-
Pâtes à pizzas	-	2%	-	1%	-	-	-	1%	-	4%
Pâtes brisées	-	2%	-	2%	-	7%	-	2%	-	8%
Pâtes feuilletées	-	3%	-	2%	-	8%	-	2%	-	-
Pâtes sablées	-	1%	-	0%	-	-	-	0%	-	-
<b>Catégorie Pâtes à dérouler</b>	<b>-</b>	<b>7%</b>	<b>-</b>	<b>6%</b>	<b>-</b>	<b>14%</b>	<b>-</b>	<b>6%</b>	<b>-</b>	<b>13%</b>
Pizzas fraîches charcuterie	4%	2%	4%	3%	-	1%	7%	4%	-	-
Pizzas fraîches fromage	2%	2%	3%	2%	3%	1%	4%	2%	-	13%
Pizzas fraîches jambon fromage	4%	4%	4%	3%	17%	7%	10%	4%	-	-
Pizzas fraîches légume	-	0%	0%	0%	-	-	-	-	-	13%
Pizzas fraîches viande	2%	-	1%	0%	-	-	1%	-	-	-
<b>Catégorie Pizzas</b>	<b>12%</b>	<b>8%</b>	<b>12%</b>	<b>7%</b>	<b>20%</b>	<b>9%</b>	<b>22%</b>	<b>10%</b>	<b>-</b>	<b>25%</b>
Autres poissons fumés	-	-	-	1%	-	2%	-	-	-	-
Saumons ou truites fumés	-	8%	-	11%	-	10%	-	4%	-	8%
<b>Catégorie Poissons fumés</b>	<b>-</b>	<b>8%</b>	<b>-</b>	<b>12%</b>	<b>-</b>	<b>12%</b>	<b>-</b>	<b>4%</b>	<b>-</b>	<b>8%</b>
Autres salades de féculents	1%	1%	1%	2%	-	-	-	1%	-	17%
Salades de pâtes	1%	3%	3%	3%	-	-	2%	3%	-	-
Salades de pommes de terre	1%	1%	4%	2%	11%	5%	4%	3%	-	-
Taboulés	3%	3%	7%	4%	9%	7%	6%	3%	-	-
<b>Catégorie Salades de féculents</b>	<b>6%</b>	<b>8%</b>	<b>15%</b>	<b>11%</b>	<b>20%</b>	<b>12%</b>	<b>12%</b>	<b>10%</b>	<b>-</b>	<b>17%</b>
Autres salades	0%	0%	0%	0%	-	-	-	-	-	-
Autres salades de crudités	1%	1%	1%	1%	-	-	1%	0%	-	-
Autres salades de cuités	1%	1%	1%	1%	-	-	2%	1%	-	-
Salades coleslaw	1%	1%	2%	1%	-	-	1%	1%	-	-
Salades composées	5%	2%	5%	2%	-	-	1%	5%	-	-
Salades de betteraves	0%	0%	1%	1%	-	-	2%	1%	-	-
Salades de carottes	2%	1%	3%	2%	9%	7%	4%	2%	-	4%
Salades de céleri	1%	1%	2%	1%	9%	7%	4%	2%	-	-
Salades de concombres	1%	0%	1%	1%	-	-	1%	1%	-	-
Salades de museau ou cervelas	0%	0%	2%	1%	1%	1%	2%	1%	-	-
<b>Catégorie Salades et crudités</b>	<b>12%</b>	<b>7%</b>	<b>19%</b>	<b>10%</b>	<b>20%</b>	<b>14%</b>	<b>19%</b>	<b>15%</b>	<b>-</b>	<b>4%</b>

**Tableau 134 : Répartition des familles par segment de marché pour les échantillons Oqali 2009 et 2015 - (2/2)**

Familles de produits	Marques nationales		Marques de distributeurs		Marques de distributeurs entrée de gamme		Hard Discount		Distributeurs spécialisés bio	
	2009 (n=282)	2015 (n=443)	2009 (n=673)	2015 (n=1378)	2009 (n=76)	2015 (n=91)	2009 (n=137)	2015 (n=357)	2009 non collecté	2015 (n=24)
Autres sandwichs	0%	0%	1%	-	-	-	-	-	-	-
Sandwichs charcuterie	2%	2%	2%	2%	-	-	1%	2%	-	-
Sandwichs jambon	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	-	-
Sandwichs jambon crudités	3%	1%	4%	3%	-	-	1%	2%	-	-
Sandwichs jambon fromage	2%	3%	1%	2%	-	-	1%	3%	-	-
Sandwichs poisson	1%	1%	0%	1%	-	-	1%	1%	-	-
Sandwichs poisson crudités	4%	3%	4%	3%	-	-	2%	1%	-	-
Sandwichs poulet	3%	3%	1%	1%	-	2%	2%	0%	-	-
Sandwichs poulet crudités	5%	4%	5%	4%	-	-	2%	4%	-	-
Sandwichs végétariens	0%	1%	2%	1%	-	-	1%	-	-	-
<b>Catégorie Sandwichs</b>	<b>23%</b>	<b>19%</b>	<b>22%</b>	<b>18%</b>	<b>1%</b>	<b>3%</b>	<b>12%</b>	<b>14%</b>	-	-
Autres snacks	1%	2%	0%	-	-	1%	1%	-	-	-
Burgers	1%	2%	2%	1%	-	-	1%	1%	-	-
Croques	4%	3%	3%	2%	7%	5%	5%	3%	-	-
<b>Catégorie Snacks</b>	<b>5%</b>	<b>7%</b>	<b>6%</b>	<b>2%</b>	<b>7%</b>	<b>7%</b>	<b>7%</b>	<b>4%</b>	-	-
Surimi fourrés	2%	3%	-	0%	-	-	-	1%	-	-
Surimi nature	8%	5%	-	3%	-	8%	-	3%	-	-
<b>Catégorie Surimi</b>	<b>10%</b>	<b>8%</b>	-	<b>3%</b>	-	<b>8%</b>	-	<b>4%</b>	-	-
Autres tartes salées	6%	3%	3%	2%	-	-	6%	3%	-	21%
Flammekueches	1%	1%	2%	1%	-	-	3%	1%	-	-
Quiches lorraine	1%	0%	1%	1%	5%	3%	5%	1%	-	8%
<b>Catégorie Tartes salées</b>	<b>8%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>3%</b>	<b>14%</b>	<b>6%</b>	-	<b>29%</b>
Autres tartinables	1%	1%	2%	4%	-	-	-	1%	-	-
Rillettes de la mer	0%	3%	1%	2%	-	-	-	2%	-	-
Tarama	1%	1%	1%	2%	-	-	-	1%	-	-
Terrines de la mer	-	1%	0%	1%	-	-	-	1%	-	-
Tzatziki ou ktipiti	1%	1%	1%	1%	-	-	1%	1%	-	-
<b>Catégorie Tartinables</b>	<b>3%</b>	<b>7%</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	-	-	<b>1%</b>	<b>5%</b>	-	-
Autres produits traiteurs frais	2%	1%	1%	0%	-	-	1%	1%	-	-
Blinis	1%	1%	1%	2%	-	-	1%	1%	-	-
Crêpes fourrées salées	5%	2%	1%	2%	-	-	1%	1%	-	-
Crêpes fraîches nature ou sucrées	2%	2%	1%	2%	-	-	1%	1%	-	4%
Crevettes	2%	3%	0%	2%	-	-	-	1%	-	-
Desserts	2%	1%	0%	2%	-	-	-	6%	-	-
Feuilletés ou brioches	2%	-	5%	2%	18%	10%	7%	6%	-	-
Moules	-	0%	-	1%	-	-	-	0%	-	-
Œufs de poisson	-	1%	-	1%	-	-	-	1%	-	-
Pâtes en croûte	-	1%	3%	2%	9%	8%	2%	2%	-	-
Repas complets	-	2%	-	0%	-	-	-	1%	-	-
Sauces	3%	0%	0%	-	-	-	-	-	-	-
Tapas de la mer	-	-	-	0%	-	-	-	-	-	-
<b>Total général</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	-	<b>100%</b>

## Annexe 2 : Lexique

### Allégation

La réglementation<sup>28</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>44</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>45</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.

---

<sup>44</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>45</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.



## Allégation nutritionnelle

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

En particulier, dans les rapports effectués par l'Oqali, ont été considérées comme « allégations nutritionnelles » toutes les allégations remplissant les conditions d'utilisation des annexes du règlement (CE) n°1924/2006 et du règlement (UE) n°116/2010<sup>46</sup> actuellement en vigueur, ainsi que celles pouvant avoir le même sens pour le consommateur.

## Étiquetage nutritionnel ou déclaration nutritionnelle

A partir de décembre 2014, conformément au règlement (UE) n° 1169/2011<sup>47</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>48</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 ;

---

<sup>46</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>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> Directive du conseil du 24 septembre 1990 relative à l'étiquetage nutritionnel des denrées alimentaires (90/496/CEE).

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

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

- **groupe 0** : absence de valeurs énergétiques et nutritionnelles ;
- **groupe 0+** : présence de la valeur énergétique ou des valeurs nutritionnelles pour une partie des nutriments du groupe 1 et/ou pour des micronutriments, selon les spécificités réglementaires de certains secteurs ;
- **groupe 1+** : présence de l'étiquetage du groupe 1 ainsi que l'étiquetage relatif aux qualités nutritionnelles d'un ou de plusieurs des éléments suivants : le sel, les glucides complexes, les polyols, les acides gras mono-insaturés, les acides gras polyinsaturés, le cholestérol, sels minéraux ou vitamines ;
- **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>49</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.

---

<sup>49</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.

## **Produit**

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

## **Repères nutritionnels**

Les repères nutritionnels pris en compte dans le cadre de l'Oqali rassemblent toutes les icônes et tableaux de type % des RNJ (Repères Nutritionnels Journaliers), % des ANC (Apports Nutritionnels Conseillés), cadrans, cartouches, curseurs, échelles, nutri-pass ou camembert présents sur l'emballage du produit. Ils symbolisent l'apport en kcal et/ou en nutriments d'une portion donnée du produit pour un type de consommateur (par exemple, adulte dont les besoins journaliers sont de 2000 kcal). Les apports de référence<sup>50</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>50</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 3 : Détail des allégations nutritionnelles relevées en 2009 et 2015

Tableau 135 : Intitulés et nombre d'apparitions des allégations nutritionnelles relevées en 2009 et 2015

Nutriments concernés	Allégations nutritionnelles relevées	2009	2015
<b>Protéines</b>	NATURELLEMENT SOURCE DE PROTEINES	1	0
	NATURELLEMENT RICHE EN PROTEINES	0	7
	RICHE EN PROTEINES	7	6
	SOURCE DE PROTEINES	26	8
<b>Vitamines et minéraux</b>	NATURELLEMENT SOURCE DE VITAMINES ET/OU MINERAUX	1	0
	SOURCE DE VITAMINES ET/OU MINERAUX	1	6
<b>Lipides</b>	REDUIT EN MATIERES GRASSES	1	11
	SANS MATIERES GRASSES	0	1
	FAIBLE TENEUR EN MATIERES GRASSES	0	1
<b>Sodium / sel</b>	REDUIT EN SODIUM OU EN SEL	2	2
<b>Sucres</b>	FAIBLE TENEUR EN SUCRES	0	1
<b>Acides gras polyinsaturés</b>	NATURELLEMENT RICHE EN ACIDES GRAS OMEGA 3	0	25
	RICHE EN ACIDES GRAS OMEGA 3	0	16

## Annexe 4 : Interprétations de l'évolution des tailles moyennes des portions indiquées

Les tableaux 136 et 137 ci-après tiennent compte des références prises en compte dans les traitements étiquetage et pour lesquelles une portion chiffrée est indiquée.

### Salades de féculents

Tableau 136 : Types de produits et taille moyenne des portions indiquées par sous-groupe pour la famille des Salades de féculents

		Echantillon 2009		Echantillon 2015		Produits nouveaux ou non captés en 2009		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 retrouvés en 2009 et 2015		Produits 2015 retrouvés en 2009 et 2015	
		Pourcentage de produits concernés (n=65)	Taille moyenne des portions indiquées	Pourcentage de produits concernés (n=124)	Taille moyenne des portions indiquées	Pourcentage de produits concernés (n=86)	Taille moyenne des portions indiquées	Pourcentage de produits concernés (n=28)	Taille moyenne des portions indiquées	Pourcentage de produits concernés (n=37)	Taille moyenne des portions indiquées	Pourcentage de produits concernés (n=38)	Taille moyenne des portions indiquées
<b>Salades à base de ...</b>	<b>Boulgour</b>	-	-	2%	200,0	2%	200,0	-	-	-	-	-	-
	<b>Lentilles</b>	5%	136,7	8%	206,5	9%	213,1	7%	125,0	3%	160,0	5%	180,0
	<b>Mélange de céréales</b>	-	-	1%	180,0	1%	180,0	-	-	-	-	-	-
	<b>Pâtes</b>	17%	178,5	34%	242,1	45%	249,2	25%	204,3	11%	133,3	8%	150,0
	<b>Pommes de terre</b>	28%	162,2	21%	147,4	13%	152,9	18%	170,4	35%	159,1	39%	143,3
	<b>Quinoa</b>	-	-	2%	172,5	2%	172,5	-	-	-	-	-	-
	<b>Quinoa - Boulgour</b>	-	-	1%	125,0	-	-	-	-	-	-	3%	125,0
	<b>Riz</b>	5%	143,3	3%	315,0	5%	315,0	-	-	8%	143,3	-	-
	<b>Taboulés</b>	46%	155,7	29%	152,5	22%	161,3	50%	175,9	43%	138,0	45%	142,7

*n : effectif*

## Tartinables

Tableau 137 : Types de produits et taille moyenne des portions indiquées par sous-groupe pour la famille des Tartinables

	Echantillon 2009		Echantillon 2015		Produits nouveaux ou non captés en 2009		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 retrouvés en 2009 et 2015		Produits 2015 retrouvés en 2009 et 2015	
	Pourcentage de produits concernés (n=14)	Taille moyenne des portions indiquées	Pourcentage de produits concernés (n=62)	Taille moyenne des portions indiquées	Pourcentage de produits concernés (n=55)	Taille moyenne des portions indiquées	Pourcentage de produits concernés (n=2)	Taille moyenne des portions indiquées	Pourcentage de produits concernés (n=12)	Taille moyenne des portions indiquées	Pourcentage de produits concernés (n=7)	Taille moyenne des portions indiquées
Aïoli	-	-	2%	30,0	2%	30,0	-	-	-	-	-	-
Bruschetta	-	-	2%	75,0	2%	75,0	-	-	-	-	-	-
Caviar d'aubergines	-	-	2%	75,0	2%	75,0	-	-	-	-	-	-
Guacamoles	7%	30,0	5%	31,7	5%	31,7	-	-	8%	30,0	-	-
Houmous	7%	30,0	6%	32,5	7%	32,5	-	-	8%	30,0	-	-
Ktipiti	-	-	3%	32,5	4%	32,5	-	-	-	-	-	-
Poivronades	-	-	2%	75,0	2%	75,0	-	-	-	-	-	-
Rillettes de crabe	7%	15,0	8%	35,0	7%	40,0	-	-	8%	15,0	14%	15,0
Rillettes de crevettes	-	-	2%	30,0	2%	30,0	-	-	-	-	-	-
Rillettes de légumes	7%	20,0	-	-	-	-	50%	20,0	-	-	-	-
Rillettes de saumon	14%	32,5	16%	36,5	15%	37,5	-	-	17%	32,5	29%	32,5
Rillettes de St-Jacques	-	-	3%	46,3	4%	46,3	-	-	-	-	-	-
Rillettes de thon	14%	32,5	15%	33,3	13%	33,6	-	-	17%	32,5	29%	32,5
Sauce salsa	-	-	2%	75,0	2%	75,0	-	-	-	-	-	-
Tapenades	7%	20,0	2%	75,0	2%	75,0	-	-	8%	20,0	-	-
Tarama	36%	20,0	19%	25,4	20%	25,9	50%	20,0	33%	20,0	14%	20,0
Tartinables à base de tomates	-	-	3%	57,5	4%	57,5	-	-	-	-	-	-
Tzatziki	-	-	10%	31,7	9%	32,0	-	-	-	-	14%	30,0

*n : effectif*

## Annexe 5 : Statistiques descriptives des valeurs énergétiques et des teneurs pour les nutriments du groupe INCO et les fibres par famille en 2009 et 2015

Tableau 138 : Statistiques descriptives des valeurs énergétiques par famille en 2009 et 2015 - (1/3)

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)
Autres poissons fumés	2009	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	2015	17	84	104	175	157	185	266	51	33%	14	182	16%
Autres produits traiteurs frais	2009	8	73	129	149	149	164	240	48	32%	6	166	12%
	2015	15	126	136	155	174	210	285	48	28%	11	182	5%
Autres salades	2009	3	139	152	166	160	171	176	19	12%	3	154	-4%
	2015	5	112	121	167	151	176	180	32	21%	4	168	11%
Autres salades de crudités	2009	7	69	74	103	102	120	151	32	31%	4	108	6%
	2015	16	46	68	84	91	113	144	29	32%	13	82	-10%
Autres salades de cuités	2009	13	40	86	113	106	140	156	37	35%	11	114	8%
	2015	14	71	92	112	109	128	140	24	22%	13	123	12%
Autres salades de féculents	2009	12	92	135	153	159	195	217	39	25%	9	135	-15%
	2015	30	81	132	158	164	184	269	45	27%	18	137	-16%
Autres sandwichs	2009	6	240	265	265	263	265	280	13	5%	1	265	1%
	2015	2	230	239	248	248	256	265	25	10%	-	244	-2%
Autres snacks	2009	5	271	271	280	282	287	300	12	4%	2	296	5%
	2015	8	212	256	272	270	290	315	33	12%	5	285	6%
Autres tartes salées	2009	42	127	215	241	239	257	308	34	14%	32	242	1%
	2015	59	186	219	235	238	256	304	25	11%	48	243	2%
Autres tartinables	2009	11	140	168	185	210	258	320	59	28%	3	284	35%
	2015	52	85	180	220	255	279	792	144	57%	16	245	-4%
Blinis	2009	10	207	249	276	264	283	292	28	11%	7	271	3%
	2015	27	239	264	277	270	279	293	15	6%	22	274	1%
Burgers	2009	16	231	250	263	258	267	283	16	6%	7	273	6%
	2015	19	223	242	259	260	268	345	29	11%	14	277	6%
Crêpes fourrées salées	2009	23	146	170	181	183	191	230	20	11%	19	196	7%
	2015	35	142	166	176	178	194	236	23	13%	22	180	1%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	2009	13	149	162	166	191	220	293	46	24%	10	168	-12%
	2015	43	155	169	217	227	268	372	60	26%	1	165	-27%
Crevettes	2009	6	90	95	116	116	128	151	24	21%	1	130	12%
	2015	42	60	79	87	94	98	205	31	33%	26	84	-11%
Croques	2009	43	169	208	283	261	291	319	44	17%	35	265	2%
	2015	54	171	229	269	253	276	300	38	15%	48	264	4%
Desserts	2009	5	205	208	225	235	249	287	34	14%	0	-	-
	2015	57	165	230	280	293	372	481	85	29%	0	-	-
Feuilles de brick	2009	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	2015	12	279	279	279	282	283	291	4	2%	11	282	0%
Feuilletés ou brioches	2009	54	205	268	280	290	314	390	38	13%	42	279	-4%
	2015	62	221	258	273	281	303	390	36	13%	50	286	2%
Flammekueches	2009	13	200	230	238	238	250	257	17	7%	12	240	1%
	2015	23	227	237	243	250	254	316	20	8%	-	248	-1%
	2015	22	99	116	122	138	169	203	31	23%	4	159	15%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum



Tableau 139 : Statistiques descriptives des valeurs énergétiques par famille en 2009 et 2015 - (2/3)

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)
Moules	2009	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	2015	12	73	73	83	96	105	214	39	41%	0	-	-
Œufs de poisson	2009	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	2015	24	69	79	80	124	175	241	68	55%	16	90	-27%
Pâtes à pizzas	2009	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	2015	27	266	272	278	282	286	364	19	7%	22	285	1%
Pâtes brisées	2009	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	2015	49	335	371	383	383	393	415	18	5%	44	386	1%
Pâtés en croûte	2009	15	214	275	288	289	305	342	33	12%	10	315	9%
	2015	36	214	290	302	304	332	361	30	10%	25	309	2%
Pâtes feuilletées	2009	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	2015	50	318	357	372	374	394	416	21	6%	43	375	0%
Pâtes sablées	2009	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	2015	10	400	423	428	424	431	433	11	3%	-	425	0%
Pizzas fraîches charcuterie	2009	47	217	240	249	253	270	320	20	8%	41	249	-2%
	2015	60	203	234	242	242	251	275	14	6%	50	244	1%
Pizzas fraîches fromage	2009	34	208	235	251	249	260	288	19	8%	26	244	-2%
	2015	39	218	244	253	252	260	288	14	6%	35	249	-1%
Pizzas fraîches jambon fromage	2009	56	170	200	213	214	224	266	19	9%	43	208	-3%
	2015	72	167	200	210	213	227	262	18	8%	64	210	-1%
Pizzas fraîches légume	2009	2	219	225	232	232	238	244	18	8%	1	219	-6%
	2015	7	193	208	218	217	224	244	17	8%	6	213	-2%
Pizzas fraîches viande	2009	15	189	202	210	219	232	267	24	11%	10	210	-4%
	2015	3	218	218	219	222	224	229	6	3%	2	225	1%
Quiches lorraine	2009	22	232	250	273	270	286	311	24	9%	19	267	-1%
	2015	28	227	257	265	269	279	356	27	10%	23	259	-4%
Repas complets	2009	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	2015	16	145	164	183	181	193	225	22	12%	6	188	4%
Rillettes de la mer	2009	9	192	202	234	257	287	445	79	31%	0	-	-
	2015	47	127	200	232	232	246	380	50	22%	40	234	1%
Salades coleslaw	2009	14	90	105	112	122	140	167	23	19%	7	142	16%
	2015	19	65	106	113	115	136	166	29	26%	15	118	2%
Salades composées	2009	48	49	98	118	128	150	283	47	37%	26	122	-5%
	2015	55	65	102	125	134	165	235	43	32%	28	123	-8%
Salades de betteraves	2009	8	46	64	74	82	106	118	28	35%	7	74	-10%
	2015	14	51	61	71	72	83	94	14	20%	13	64	-11%
Salades de carottes	2009	26	49	67	79	77	84	100	13	16%	19	80	4%
	2015	39	48	64	78	74	82	97	12	16%	36	76	2%
Salades de céleri	2009	18	70	85	157	136	167	233	46	34%	16	139	2%
	2015	28	79	91	109	114	130	236	32	28%	25	117	3%
Salades de concombres	2009	10	70	82	112	112	137	157	33	30%	7	102	-9%
	2015	13	41	76	85	84	87	148	24	29%	12	87	4%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 140 : Statistiques descriptives des valeurs énergétiques par famille en 2009 et 2015 - (3/3)

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)
Salades de museau ou cervelas	2009	12	130	168	202	216	246	351	68	32%	8	193	-11%
	2015	17	118	164	187	200	228	322	60	30%	15	201	0%
Salades de pâtes	2009	18	115	149	168	173	200	227	34	19%	14	182	5%
	2015	68	98	133	156	158	177	231	30	19%	53	158	0%
Salades de pommes de terre	2009	31	111	128	134	146	163	234	30	20%	25	138	-6%
	2015	41	98	112	121	128	148	183	22	17%	39	130	2%
Sandwiches charcuterie	2009	23	220	236	276	275	304	350	42	15%	12	311	13%
	2015	37	164	249	298	288	335	363	54	19%	19	291	1%
Sandwiches jambon	2009	12	216	253	262	260	272	288	21	8%	9	253	-3%
	2015	27	214	230	246	243	252	276	16	6%	22	237	-2%
Sandwiches jambon crudités	2009	37	192	223	234	241	268	290	26	11%	23	238	-1%
	2015	54	169	208	226	225	239	281	26	11%	38	231	3%
Sandwiches jambon fromage	2009	18	241	271	288	285	297	328	19	7%	8	280	-2%
	2015	50	223	245	266	263	277	303	21	8%	40	265	1%
Sandwiches poisson	2009	6	207	248	263	259	274	303	32	12%	4	274	6%
	2015	15	218	231	236	240	248	271	14	6%	9	246	2%
Sandwiches poisson crudités	2009	42	175	207	228	226	246	287	27	12%	30	231	2%
	2015	56	185	195	204	209	219	272	20	9%	41	215	3%
Sandwiches poulet	2009	18	193	214	230	231	249	271	24	10%	10	251	9%
	2015	32	150	216	232	231	254	269	26	11%	22	247	7%
Sandwiches poulet crudités	2009	46	163	210	222	227	242	300	30	13%	28	244	7%
	2015	93	180	203	213	216	226	272	19	9%	61	222	3%
Sandwiches végétariens	2009	13	140	209	246	240	258	352	49	20%	5	245	2%
	2015	16	206	228	246	252	266	335	35	14%	7	293	16%
Sauces	2009	12	68	94	111	129	150	222	53	41%	2	167	30%
	2015	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
Saumons ou truites fumés	2009	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	2015	196	110	168	184	185	198	313	30	16%	161	180	-2%
Surimi fourrés	2009	7	140	140	150	155	168	180	18	12%	4	150	-3%
	2015	18	135	136	144	150	159	177	15	10%	15	138	-8%
Surimi nature	2009	22	92	111	115	120	120	189	20	17%	15	116	-3%
	2015	80	77	112	115	121	124	196	20	16%	71	116	-4%
Taboulés	2009	51	120	159	177	181	201	237	26	14%	37	181	0%
	2015	77	136	161	177	178	192	229	21	12%	65	176	-1%
Tapas de la mer	2009	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	2015	5	167	171	197	187	199	201	17	9%	1	201	7%
Tarama	2009	9	341	450	560	504	562	596	90	18%	1	562	12%
	2015	32	314	463	522	521	574	658	77	15%	20	496	-5%
Terrines de la mer	2009	2	186	195	204	204	214	223	26	13%	0	-	-
	2015	17	134	178	198	194	209	241	24	13%	14	197	1%
Tzatziki ou ktipiti	2009	7	115	134	154	157	174	216	36	23%	7	153	-2%
	2015	22	99	116	122	138	169	203	31	23%	4	159	15%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 141 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille en 2009 et 2015 - (1/3)

LIPIDES (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)	
Autres poissons fumés	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	
	2015	17	0,2	0,4	12,0	8,8	13,0	20,0	6,7	76%	14	12,5	42%
Autres produits traiteurs frais	2009	8	0,5	7,6	9,0	8,6	10,3	15,0	4,2	48%	6	10,4	21%
	2015	15	2,6	5,3	6,2	7,7	9,0	20,0	4,5	58%	11	4,5	-42%
Autres salades	2009	3	8,5	11,3	14,0	12,6	14,7	15,4	3,6	29%	3	11,5	-9%
	2015	5	6,8	7,1	13,0	11,3	14,0	15,8	4,1	36%	4	13,0	14%
Autres salades de crudités	2009	7	4,0	4,9	8,1	7,7	8,9	14,3	3,6	46%	4	7,8	1%
	2015	15	2,0	3,8	5,8	6,2	8,6	11,0	2,9	46%	12	5,7	-9%
Autres salades de cuités	2009	13	2,0	6,5	7,5	7,7	10,4	13,5	3,5	45%	11	8,8	15%
	2015	14	4,2	7,0	8,5	8,1	9,9	11,0	2,3	28%	13	9,5	17%
Autres salades de féculents	2009	12	3,5	6,8	10,1	9,5	11,3	16,3	4,2	44%	9	6,7	-30%
	2015	30	2,3	5,6	7,7	8,1	9,4	17,2	3,9	48%	18	6,2	-23%
Autres sandwichs	2009	6	8,6	8,6	8,6	10,8	9,3	21,0	5,0	46%	1	8,6	-21%
	2015	2	11,0	11,3	11,5	11,5	11,8	12,0	0,7	6%	-	11,4	-1%
Autres snacks	2009	5	12,9	12,9	13,0	14,1	15,7	16,0	1,6	11%	2	15,9	13%
	2015	8	8,5	11,4	11,9	12,7	13,8	17,0	2,9	23%	5	14,4	14%
Autres tartes salées	2009	41	6,1	12,0	13,0	13,6	15,8	18,4	2,6	19%	31	13,5	-1%
	2015	60	9,7	12,0	13,1	13,7	15,2	18,0	2,3	16%	48	14,4	5%
Autres tartinables	2009	11	8,5	14,3	17,0	18,1	23,0	29,0	6,1	34%	3	24,1	33%
	2015	52	5,8	15,9	19,1	23,2	24,9	86,4	16,6	72%	16	21,2	-9%
Blinis	2009	10	5,4	10,7	11,8	11,5	13,7	14,2	2,8	25%	7	12,0	5%
	2015	27	8,1	10,7	11,8	11,5	13,0	14,0	1,8	15%	22	11,5	-1%
Burgers	2009	16	8,9	11,4	13,0	12,3	13,3	14,5	1,7	14%	7	13,8	13%
	2015	19	7,2	9,3	12,0	11,5	13,2	15,1	2,5	22%	14	11,6	0%
Crêpes fourrées salées	2009	23	5,2	7,0	8,6	9,0	9,9	16,0	2,7	30%	19	11,1	22%
	2015	35	4,3	6,1	7,8	8,1	9,9	14,0	2,5	31%	22	8,2	1%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	2009	13	1,3	1,4	1,7	3,8	6,3	12,4	3,6	96%	10	2,0	-46%
	2015	43	1,0	1,6	4,1	5,7	9,2	13,0	4,1	73%	1	1,3	-77%
Crevettes	2009	6	1,0	1,3	2,7	3,1	4,3	6,5	2,2	71%	1	6,5	112%
	2015	42	0,0	0,7	0,9	2,2	1,2	15,0	3,4	156%	26	1,4	-36%
Croques	2009	43	6,1	8,6	14,4	12,8	15,0	22,0	3,9	31%	35	13,1	2%
	2015	54	5,4	8,2	12,2	11,4	13,4	16,7	3,1	27%	48	12,3	8%
Desserts	2009	5	6,4	6,5	7,9	9,7	13,1	14,8	3,9	40%	0	-	-
	2015	57	3,0	9,6	13,0	14,7	20,7	32,0	7,0	48%	0	-	-
Feuilles de brick	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
	2015	12	1,1	1,1	1,1	1,3	1,6	1,7	0,3	22%	11	1,4	6%
Feuilletés ou brioches	2009	54	12,0	15,2	16,9	17,6	19,7	29,0	3,4	20%	42	17,0	-3%
	2015	62	10,7	14,4	15,7	16,6	18,6	28,2	3,4	21%	50	17,0	3%
Flammekueches	2009	13	7,0	10,0	10,7	10,5	11,1	12,3	1,3	13%	12	11,0	5%
	2015	23	9,8	11,0	11,2	12,1	12,6	19,0	2,1	17%	-	11,9	-2%
Moules	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
	2015	12	1,4	1,5	1,5	3,0	2,8	15,0	3,8	129%	0	-	-

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 142 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille en 2009 et 2015 - (2/3)

LIPIDES (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)	
Œufs de poisson	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	
	2015	24	3,1	3,5	3,6	5,1	5,4	12,0	2,8	55%	16	3,9	-24%
Pâtes à pizzas	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
	2015	27	5,2	5,7	6,1	7,1	7,1	17,1	2,4	34%	22	7,9	11%
Pâtes brisées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
	2015	49	14,4	18,0	19,3	19,6	21,5	24,0	2,3	12%	44	19,9	1%
Pâtés en croûte	2009	15	10,0	15,0	17,0	17,1	19,0	24,0	3,7	22%	10	19,9	16%
	2015	36	10,0	17,0	18,5	19,2	22,6	24,8	3,4	18%	25	19,6	2%
Pâtes feuilletées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
	2015	50	13,1	17,5	20,0	20,3	23,3	26,0	3,0	15%	43	20,6	1%
Pâtes sablées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
	2015	10	18,5	20,4	22,0	21,1	22,0	22,2	1,4	7%	-	21,1	0%
Pizzas fraîches charcuterie	2009	47	7,0	9,2	10,8	10,9	12,3	17,2	2,1	19%	41	10,7	-2%
	2015	60	6,0	8,2	9,0	9,1	9,7	11,8	1,3	14%	50	9,3	3%
Pizzas fraîches fromage	2009	34	6,8	8,9	10,0	10,2	11,6	14,0	1,7	17%	26	10,5	3%
	2015	39	6,7	8,6	9,2	9,5	10,2	14,1	1,5	16%	35	9,3	-3%
Pizzas fraîches jambon fromage	2009	56	3,1	5,7	6,4	6,5	7,3	9,8	1,6	25%	43	6,2	-5%
	2015	72	1,6	5,2	6,2	6,2	7,2	10,1	1,4	23%	64	6,3	2%
Pizzas fraîches légume	2009	2	6,1	6,8	7,5	7,5	8,2	8,9	2,0	26%	1	6,1	-19%
	2015	7	5,0	6,3	6,6	6,9	7,6	8,9	1,3	19%	6	6,6	-4%
Pizzas fraîches viande	2009	15	3,3	5,7	7,0	7,2	8,3	11,0	2,1	30%	10	6,9	-4%
	2015	3	5,5	6,3	7,0	6,6	7,2	7,4	1,0	15%	2	7,2	9%
Quiches lorraine	2009	22	11,7	14,4	16,6	16,8	19,2	22,5	2,9	17%	19	16,4	-2%
	2015	28	12,4	14,4	16,4	16,4	17,4	21,3	2,5	15%	23	15,7	-4%
Repas complets	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
	2015	16	6,5	7,7	9,3	9,4	10,9	13,0	1,9	20%	6	9,8	4%
Rillettes de la mer	2009	9	13,5	14,0	18,3	21,7	25,6	46,0	10,4	48%	0	-	-
	2015	47	4,9	14,9	19,1	19,2	22,5	37,4	6,2	32%	40	18,9	-2%
Salades coleslaw	2009	14	5,0	7,9	9,2	9,7	10,8	15,7	3,1	32%	7	13,3	37%
	2015	19	3,5	8,0	8,2	9,0	11,0	15,0	3,4	38%	15	9,1	1%
Salades composées	2009	47	1,9	6,4	8,2	9,4	11,4	26,2	4,9	52%	25	8,4	-10%
	2015	55	0,9	6,4	8,3	9,4	12,0	21,3	4,5	48%	28	8,8	-7%
Salades de betteraves	2009	8	1,0	2,6	3,5	4,9	8,8	9,5	3,5	72%	7	4,4	-12%
	2015	14	1,0	2,6	3,6	3,8	5,3	6,1	1,9	50%	13	2,7	-29%
Salades de carottes	2009	26	2,8	3,5	5,0	5,0	6,4	7,5	1,4	29%	19	5,4	7%
	2015	39	2,1	4,0	5,0	4,8	5,5	7,3	1,3	28%	36	4,8	-1%
Salades de céleri	2009	18	4,0	7,4	14,1	12,4	15,9	23,3	5,3	42%	16	12,6	2%
	2015	28	6,1	6,8	9,5	9,9	11,9	24,0	3,7	37%	25	10,4	4%
Salades de concombres	2009	10	5,0	7,5	11,2	10,9	13,9	16,1	4,1	37%	7	9,8	-10%
	2015	13	2,3	6,9	7,9	7,6	8,0	14,7	2,7	36%	12	7,9	3%
Salades de museau ou cervelas	2009	12	9,0	14,4	17,6	19,6	23,0	35,2	7,7	39%	8	17,1	-13%
	2015	17	7,6	14,0	16,4	17,7	21,1	30,0	6,5	37%	15	18,0	2%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 143 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille en 2009 et 2015 - (3/3)

LIPIDES (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)	
Salades de pâtes	2009	18	3,8	7,9	9,8	10,8	14,3	18,8	4,2	39%	14	12,4	14%
	2015	68	3,1	5,9	7,8	8,1	10,0	16,0	3,0	36%	53	8,5	5%
Salades de pommes de terre	2009	31	6,1	8,5	9,5	10,7	13,5	20,5	3,4	32%	25	9,8	-8%
	2015	41	4,8	6,4	8,8	8,4	11,0	14,6	2,6	31%	39	8,9	6%
Sandwiches charcuterie	2009	23	6,0	9,9	13,0	13,7	17,1	21,0	4,4	32%	12	17,3	27%
	2015	37	4,0	10,6	15,7	15,2	20,0	22,8	5,4	36%	19	16,6	9%
Sandwiches jambon	2009	12	7,4	10,0	13,0	12,0	13,9	14,9	2,5	21%	9	11,3	-6%
	2015	27	7,8	9,4	10,0	10,2	10,9	15,0	1,6	15%	22	9,8	-4%
Sandwiches jambon crudités	2009	38	6,5	9,4	11,3	11,2	13,2	16,6	2,6	23%	24	11,1	-1%
	2015	54	5,0	7,7	9,1	9,2	10,8	15,5	2,3	25%	38	9,5	3%
Sandwiches jambon fromage	2009	18	9,9	12,4	14,0	14,1	15,6	17,0	2,1	15%	8	13,4	-5%
	2015	50	6,8	10,5	12,0	12,0	13,8	16,0	2,2	18%	40	12,2	1%
Sandwiches poisson	2009	6	7,5	10,1	12,9	12,0	13,9	15,2	3,0	25%	4	13,4	12%
	2015	15	7,0	8,0	9,8	9,4	9,9	13,8	1,9	20%	9	10,5	13%
Sandwiches poisson crudités	2009	42	5,3	7,4	9,6	10,0	12,0	25,0	3,6	36%	30	10,7	7%
	2015	56	4,4	6,3	7,2	7,5	8,4	14,0	1,7	22%	41	7,8	3%
Sandwiches poulet	2009	18	5,7	6,9	7,9	9,0	10,6	15,2	2,9	32%	10	12,4	37%
	2015	32	2,8	6,6	9,0	8,8	10,9	13,9	2,5	29%	22	10,6	21%
Sandwiches poulet crudités	2009	46	5,5	6,8	8,8	9,5	12,0	16,0	3,0	32%	28	11,7	23%
	2015	93	4,5	6,4	7,4	7,9	9,0	13,8	2,0	26%	61	8,2	4%
Sandwiches végétariens	2009	13	3,5	8,5	11,0	11,3	13,6	21,0	4,3	38%	5	11,1	-2%
	2015	16	7,3	10,7	12,5	12,3	14,0	19,0	3,1	25%	7	15,6	27%
Sauces	2009	12	4,6	8,3	9,3	11,6	13,5	22,0	5,6	48%	2	15,4	33%
	2015	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
Saumons ou truites fumés	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	197	2,0	8,8	10,0	10,3	11,7	23,0	3,4	33%	162	9,8	-5%
Surimi fourrés	2009	7	7,0	7,6	8,5	9,1	10,5	12,0	2,1	23%	4	8,8	-3%
	2015	18	7,1	7,2	8,0	8,6	9,7	11,4	1,6	19%	15	7,4	-13%
Surimi nature	2009	22	2,0	4,0	4,7	4,9	5,0	12,5	2,2	45%	15	4,6	-7%
	2015	80	0,5	3,6	4,3	4,8	4,5	14,0	2,3	48%	71	4,3	-11%
Taboulés	2009	51	4,0	5,5	7,5	7,4	9,2	12,7	2,3	31%	37	7,5	1%
	2015	77	3,4	6,0	7,0	7,0	8,1	11,0	1,8	26%	65	6,7	-5%
Tapas de la mer	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	5	9,4	11,2	11,5	11,7	12,5	14,1	1,7	15%	1	14,1	20%
Tarama	2009	9	32,0	44,0	58,0	51,4	58,9	63,0	11,1	22%	1	58,9	15%
	2015	32	27,0	46,9	53,5	53,2	60,0	70,0	9,5	18%	20	50,2	-6%
Terrines de la mer	2009	2	14,0	15,3	16,5	16,5	17,8	19,0	3,5	21%	0	-	-
	2015	17	7,0	13,7	16,0	15,5	17,2	19,0	3,0	19%	14	15,9	3%
Tzatziki ou ktipiti	2009	7	8,6	10,1	12,6	12,6	14,4	18,0	3,4	27%	7	12,3	-2%
	2015	22	5,8	8,6	9,1	10,8	14,7	18,0	3,5	33%	4	13,4	25%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 144 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille en 2009 et 2015 - (1/3)

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)
Autres poissons fumés	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	17	0,0	0,3	2,8	2,2	3,3	5,0	1,6	74%	14	3,2	48%
Autres produits traiteurs frais	2009	6	0,1	3,2	3,9	3,5	4,0	6,0	1,9	55%	4	4,0	14%
	2015	15	0,4	0,8	1,3	1,7	1,9	5,1	1,3	78%	11	0,7	-61%
Autres salades	2009	3	1,0	1,1	1,1	1,8	2,2	3,3	1,3	72%	3	1,4	-22%
	2015	5	0,5	0,8	1,1	1,5	1,4	3,7	1,3	85%	4	1,3	-15%
Autres salades de crudités	2009	6	0,3	0,4	0,5	0,6	0,9	1,0	0,3	51%	3	0,6	-4%
	2015	15	0,1	0,3	0,5	0,5	0,7	1,0	0,3	55%	12	0,5	-5%
Autres salades de cuités	2009	11	0,0	0,4	0,5	0,5	0,8	1,0	0,3	59%	9	0,6	18%
	2015	14	0,3	0,5	0,7	0,8	0,8	2,3	0,5	66%	13	1,3	77%
Autres salades de féculents	2009	10	0,4	0,7	0,9	1,1	1,6	1,8	0,5	50%	8	0,7	-35%
	2015	30	0,3	0,5	1,0	1,2	1,4	4,4	0,9	80%	18	0,7	-39%
Autres sandwiches	2009	5	1,9	4,0	4,0	3,6	4,0	4,0	0,9	26%	1	4,0	12%
	2015	2	3,8	4,0	4,3	4,3	4,5	4,7	0,6	15%	-	4,1	-2%
Autres snacks	2009	3	5,2	5,2	5,2	5,3	5,4	5,5	0,2	3%	0	-	-
	2015	8	2,6	4,9	5,1	5,4	6,3	7,4	1,5	28%	5	5,4	1%
Autres tartes salées	2009	23	2,4	6,0	6,2	6,6	8,5	10,0	2,4	36%	19	6,3	-6%
	2015	60	1,5	6,8	7,5	7,9	9,5	12,0	1,9	24%	48	8,0	1%
Autres tartinables	2009	9	0,9	2,2	3,0	2,9	3,5	4,5	1,1	37%	3	2,6	-9%
	2015	51	0,7	2,0	2,4	3,2	3,5	16,0	2,5	78%	16	2,9	-7%
Blinis	2009	7	1,0	2,0	2,0	3,1	4,4	5,9	2,0	65%	5	2,7	-12%
	2015	27	0,9	1,1	1,2	1,5	1,9	3,4	0,6	37%	22	1,4	-5%
Burgers	2009	13	3,1	4,4	4,9	4,7	5,3	5,6	0,8	17%	5	4,6	-1%
	2015	19	2,6	4,0	4,8	4,7	5,7	6,6	1,2	26%	14	4,3	-10%
Crêpes fourrées salées	2009	8	3,1	4,6	5,1	5,1	5,9	7,0	1,2	24%	5	5,9	16%
	2015	35	1,9	3,3	4,2	4,4	5,2	7,5	1,3	29%	22	4,5	4%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	2009	6	0,2	0,3	0,3	1,4	0,5	6,5	2,5	185%	6	0,6	-53%
	2015	43	0,2	0,3	1,7	1,9	2,7	8,0	1,8	95%	1	0,2	-89%
Crevettes	2009	1	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	-	-	1	0,6	0%
	2015	42	0,0	0,1	0,3	0,4	0,4	1,7	0,4	106%	26	0,3	-29%
Croques	2009	25	3,8	5,1	6,9	6,5	7,3	10,1	1,6	25%	20	5,9	-9%
	2015	54	2,5	4,1	5,9	5,5	6,5	7,9	1,4	26%	48	5,6	2%
Desserts	2009	2	5,2	6,9	8,6	8,6	10,2	11,9	4,7	55%	0	-	-
	2015	57	1,2	4,7	7,6	8,1	10,0	17,0	4,1	51%	0	-	-
Feuilles de brick	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	10	0,1	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,1	49%	9	0,2	-7%
Feuilletés ou brioches	2009	36	5,9	8,6	9,7	10,5	12,0	15,1	2,3	22%	27	9,4	-11%
	2015	62	0,9	7,6	9,1	9,2	10,8	13,7	2,3	25%	50	9,0	-2%
Flammekueches	2009	6	3,5	3,6	3,7	4,1	4,5	5,5	0,8	20%	5	4,2	3%
	2015	23	4,1	4,4	4,8	5,4	5,2	14,0	2,0	38%	-	5,0	-6%
Moules	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	11	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	1,5	0,3	44%	0	-	-

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 145 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille en 2009 et 2015 - (2/3)

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)
Œufs de poisson	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	21	0,8	0,8	1,3	1,3	1,5	2,8	0,5	40%	14	1,3	-1%
Pâtes à pizzas	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	26	0,5	0,6	0,9	1,6	2,5	8,5	1,8	110%	22	2,4	48%
Pâtes brisées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	49	6,4	8,7	9,8	9,9	11,7	14,9	2,2	23%	44	9,8	-2%
Pâtés en croûte	2009	9	7,3	7,6	8,0	8,3	8,3	11,0	1,2	15%	6	10,2	22%
	2015	35	6,2	7,4	8,5	8,1	8,9	10,7	1,1	13%	24	8,3	3%
Pâtes feuilletées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	50	5,0	7,9	10,6	10,4	13,4	15,9	2,9	27%	43	10,5	0%
Pâtes sablées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	10	7,6	8,5	10,1	9,6	10,2	12,7	1,5	15%	-	9,6	0%
Pizzas fraîches charcuterie	2009	30	3,0	4,5	5,3	5,2	6,0	7,8	1,2	22%	25	5,5	4%
	2015	60	1,7	3,7	4,5	4,3	5,1	5,7	0,9	21%	50	4,6	7%
Pizzas fraîches fromage	2009	23	3,8	4,9	6,0	5,9	6,4	9,0	1,3	22%	16	5,9	1%
	2015	39	2,8	4,6	5,4	5,4	6,0	8,7	1,3	24%	35	5,5	2%
Pizzas fraîches jambon fromage	2009	31	2,0	2,8	3,1	3,3	3,7	5,7	0,9	27%	22	3,3	-1%
	2015	72	0,4	2,4	3,0	3,0	3,6	5,4	1,0	34%	64	3,4	12%
Pizzas fraîches légume	2009	2	3,9	4,1	4,3	4,3	4,4	4,6	0,5	12%	1	3,9	-8%
	2015	7	2,7	3,2	3,8	3,6	4,1	4,6	0,7	19%	6	3,5	-3%
Pizzas fraîches viande	2009	11	2,0	2,8	3,2	3,2	3,6	4,5	0,8	25%	7	2,8	-13%
	2015	3	1,4	1,8	2,1	2,4	2,9	3,6	1,1	47%	2	2,8	17%
Quiches lorraine	2009	12	5,8	7,4	8,3	8,6	9,4	14,8	2,4	28%	11	8,1	-6%
	2015	28	6,7	7,5	9,1	9,2	10,4	12,6	1,9	20%	23	8,7	-5%
Repas complets	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	16	1,1	1,5	1,9	2,1	2,8	3,3	0,8	36%	6	2,5	19%
Rillettes de la mer	2009	6	1,1	1,4	2,4	2,9	2,6	7,8	2,5	86%	0	-	-
	2015	47	0,9	1,8	2,5	3,0	3,6	11,2	2,0	65%	40	2,8	-7%
Salades coleslaw	2009	13	0,4	0,6	0,8	0,8	1,0	1,3	0,3	34%	6	1,1	35%
	2015	19	0,3	0,6	0,6	0,7	0,9	1,6	0,4	50%	15	0,7	-5%
Salades composées	2009	32	0,4	0,8	2,0	1,8	2,4	4,6	1,1	64%	15	1,8	1%
	2015	55	0,1	0,9	2,1	2,1	2,8	5,9	1,4	69%	28	1,7	-18%
Salades de betteraves	2009	7	0,1	0,2	0,2	0,4	0,7	0,7	0,3	76%	6	0,3	-13%
	2015	14	0,1	0,2	0,4	0,4	0,5	0,7	0,2	51%	13	0,2	-32%
Salades de carottes	2009	22	0,2	0,4	0,5	0,4	0,5	0,7	0,1	25%	15	0,4	-3%
	2015	39	0,1	0,3	0,4	0,4	0,5	0,9	0,2	43%	36	0,4	-15%
Salades de céleri	2009	14	0,5	0,7	1,1	1,1	1,4	1,7	0,4	34%	12	1,0	-2%
	2015	28	0,3	0,5	0,7	0,9	1,0	3,3	0,6	65%	25	0,8	-7%
Salades de concombres	2009	9	0,5	0,6	1,2	1,3	1,7	2,5	0,7	51%	6	1,2	-4%
	2015	13	0,3	0,7	0,9	1,3	2,2	2,5	0,8	63%	12	1,5	12%
Salades de museau ou cervelas	2009	8	1,5	3,4	3,6	4,3	5,7	7,0	1,9	45%	4	5,6	32%
	2015	17	1,1	3,8	3,9	4,4	5,5	7,0	1,7	40%	15	4,7	8%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 146 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille en 2009 et 2015 - (3/3)

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)
Salades de pâtes	2009	10	0,7	1,1	1,5	1,7	2,0	3,4	0,9	54%	8	1,4	-18%
	2015	68	0,4	0,7	1,2	1,3	1,9	3,6	0,8	59%	53	1,2	-12%
Salades de pommes de terre	2009	22	0,7	0,9	1,0	1,5	1,8	4,0	1,0	68%	17	1,4	-6%
	2015	41	0,5	0,6	0,8	1,0	1,1	3,3	0,5	53%	39	0,9	-7%
Sandwiches charcuterie	2009	10	1,1	2,1	2,8	3,6	3,6	8,7	2,5	70%	4	6,3	74%
	2015	37	1,0	1,9	4,8	5,7	9,5	11,0	3,7	65%	19	6,4	12%
Sandwiches jambon	2009	4	1,2	1,6	5,2	5,1	8,7	8,7	4,2	83%	2	8,7	71%
	2015	27	1,6	3,7	4,4	4,5	5,5	6,6	1,3	29%	22	4,7	5%
Sandwiches jambon crudités	2009	24	1,2	2,2	2,8	3,2	3,7	8,5	1,8	55%	15	2,1	-35%
	2015	53	0,6	1,4	2,3	2,4	2,8	7,5	1,4	60%	38	2,9	23%
Sandwiches jambon fromage	2009	7	3,1	3,8	5,2	5,4	6,4	8,9	2,1	40%	4	4,6	-14%
	2015	50	2,2	3,3	6,0	5,4	6,9	9,1	2,0	38%	40	5,5	2%
Sandwiches poisson	2009	3	0,9	1,4	1,9	1,9	2,4	2,8	1,0	51%	2	2,3	21%
	2015	15	0,8	0,9	1,1	1,9	2,3	4,6	1,5	78%	9	2,4	29%
Sandwiches poisson crudités	2009	22	0,7	1,0	1,3	1,3	1,6	2,1	0,4	29%	16	1,6	21%
	2015	56	0,4	0,8	0,9	1,2	1,2	3,3	0,7	60%	41	1,0	-9%
Sandwiches poulet	2009	10	0,8	1,2	1,5	1,6	2,0	2,4	0,5	35%	7	1,6	2%
	2015	32	0,5	0,9	1,1	1,7	2,2	5,2	1,2	70%	22	1,8	8%
Sandwiches poulet crudités	2009	27	0,8	1,1	1,2	1,8	2,1	9,2	1,6	91%	13	1,5	-19%
	2015	93	0,4	0,7	1,0	1,3	1,4	5,0	1,0	73%	61	1,0	-26%
Sandwiches végétariens	2009	11	1,0	3,3	3,4	4,1	4,2	12,0	2,9	71%	4	4,3	5%
	2015	16	1,0	3,5	4,6	4,9	6,2	11,0	2,8	57%	7	8,5	72%
Sauces	2009	3	1,6	5,2	8,7	7,4	10,4	12,0	5,3	71%	2	10,6	42%
	2015	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
Saumons ou truites fumés	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	197	0,1	1,6	2,1	2,1	2,5	4,8	0,7	32%	162	2,1	-1%
Surimi fourrés	2009	7	3,0	3,1	3,5	4,3	5,4	7,0	1,8	42%	4	4,1	-6%
	2015	18	2,0	3,1	3,2	3,8	4,1	7,1	1,6	42%	15	3,3	-14%
Surimi nature	2009	22	0,1	0,4	0,4	0,4	0,5	1,0	0,2	40%	15	0,4	1%
	2015	80	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	1,3	0,2	51%	71	0,4	-6%
Taboulés	2009	36	0,3	0,6	0,7	0,7	0,8	1,5	0,2	33%	26	0,8	7%
	2015	77	0,3	0,6	0,7	0,7	0,8	1,3	0,2	32%	65	0,7	-4%
Tapas de la mer	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	5	1,3	1,3	1,5	1,8	2,1	2,7	0,6	34%	1	2,7	52%
Tarama	2009	8	2,6	4,1	4,3	4,2	4,7	5,0	0,8	18%	1	4,6	11%
	2015	32	1,9	4,0	4,2	4,2	4,7	7,7	0,9	22%	20	4,1	-4%
Terrines de la mer	2009	2	3,4	3,6	3,7	3,7	3,9	4,0	0,4	11%	0	-	-
	2015	17	1,0	2,3	2,7	2,7	3,1	3,9	0,7	26%	14	2,5	-8%
Tzatziki ou ktipiti	2009	4	0,6	0,9	1,1	1,3	1,5	2,3	0,7	57%	4	1,5	16%
	2015	22	0,5	0,6	0,7	1,0	1,2	3,8	0,7	70%	4	1,2	19%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum



Tableau 147 : Statistiques descriptives des teneurs en glucides par famille en 2009 et 2015 - (1/3)

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)
Autres poissons fumés	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	17	0,0	0,4	0,5	0,5	0,6	0,9	0,3	58%	14	0,6	20%
Autres produits traiteurs frais	2009	8	3,0	5,0	5,8	7,8	11,5	14,0	4,2	53%	6	11,8	51%
	2015	15	9,9	11,3	13,0	18,4	22,7	40,6	10,8	59%	11	27,3	48%
Autres salades	2009	3	3,1	4,5	5,8	5,3	6,4	7,0	2,0	38%	3	6,0	12%
	2015	5	1,9	4,4	6,5	6,0	8,1	9,1	2,9	48%	4	8,2	37%
Autres salades de crudités	2009	7	3,0	5,0	5,7	6,3	7,4	11,0	2,6	41%	4	7,6	20%
	2015	16	3,4	5,0	5,5	5,6	6,1	8,1	1,2	22%	13	5,3	-4%
Autres salades de cuités	2009	13	3,5	4,3	6,0	6,1	7,3	10,5	2,3	38%	11	6,9	13%
	2015	14	2,5	4,7	5,4	4,9	5,7	6,0	1,1	22%	13	5,4	10%
Autres salades de féculents	2009	12	3,4	9,8	13,4	12,6	15,5	18,5	4,4	35%	9	15,2	20%
	2015	30	7,5	11,8	16,0	15,1	18,0	25,0	4,8	32%	18	12,5	-17%
Autres sandwiches	2009	6	14,0	32,4	36,4	31,8	36,4	36,4	9,0	28%	1	36,4	15%
	2015	2	19,6	21,9	24,3	24,3	26,6	28,9	6,6	27%	-	23,2	-4%
Autres snacks	2009	5	26,0	26,7	26,7	26,7	27,0	27,3	0,5	2%	2	26,4	-1%
	2015	8	23,0	23,8	25,2	26,6	27,8	34,7	4,1	16%	5	25,8	-3%
Autres tartes salées	2009	42	13,0	20,0	22,0	22,1	23,7	32,8	3,8	17%	32	22,3	1%
	2015	60	14,3	20,0	21,4	21,0	22,3	29,4	2,7	13%	48	21,0	0%
Autres tartinables	2009	11	2,6	4,0	7,3	6,4	9,0	9,8	2,9	45%	3	7,3	14%
	2015	52	0,2	3,7	5,6	5,7	7,4	18,9	3,2	56%	16	6,5	14%
Blinis	2009	10	33,0	33,5	34,5	34,9	35,3	38,2	1,9	5%	7	34,9	0%
	2015	27	31,0	32,8	34,0	34,6	36,0	38,5	2,3	7%	22	35,8	3%
Burgers	2009	16	18,9	21,0	22,3	22,7	23,8	27,0	2,2	10%	7	22,8	0%
	2015	19	18,0	22,0	23,2	23,5	25,4	28,4	2,7	11%	14	24,2	3%
Crêpes fourrées salées	2009	23	10,0	12,5	17,0	16,0	18,2	20,5	3,3	21%	19	14,1	-12%
	2015	35	12,8	14,7	16,4	16,6	18,0	22,1	2,5	15%	22	16,7	1%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	2009	13	28,7	30,0	30,9	32,7	36,7	42,0	4,2	13%	10	31,3	-4%
	2015	43	23,0	31,0	34,0	36,5	42,1	62,8	8,3	23%	1	31,1	-15%
Crevettes	2009	6	1,0	1,2	1,8	1,9	2,3	3,5	0,9	50%	1	1,6	-17%
	2015	42	0,0	0,0	0,3	0,7	1,5	3,8	1,0	136%	26	0,5	-31%
Croques	2009	43	13,4	23,9	26,0	25,0	27,0	31,0	3,3	13%	35	25,4	2%
	2015	54	20,0	24,7	26,4	26,1	28,0	32,0	2,6	10%	48	26,5	2%
Desserts	2009	5	13,0	29,8	35,2	31,5	37,2	42,5	11,3	36%	0	-	-
	2015	57	19,0	29,0	33,0	34,2	40,1	59,8	8,0	23%	0	-	-
Feuilles de brick	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	12	59,0	60,0	60,0	59,8	60,0	60,1	0,4	1%	11	59,8	0%
Feuilletés ou brioches	2009	54	15,8	23,0	25,4	24,7	26,7	30,3	2,9	12%	42	24,0	-3%
	2015	62	18,4	23,1	24,9	24,8	26,9	31,0	2,5	10%	50	25,1	1%
Flammekueches	2009	13	24,7	27,0	28,0	28,1	29,6	31,0	1,9	7%	12	27,9	-1%
	2015	23	21,0	25,0	26,0	26,3	28,0	32,7	2,5	9%	-	26,7	1%
Moules	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	12	1,3	1,8	2,1	3,4	5,9	5,9	2,1	62%	0	-	-

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 148 : Statistiques descriptives des teneurs en glucides par famille en 2009 et 2015 - (2/3)

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)
Œufs de poisson	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	24	0,5	0,7	1,6	2,3	3,7	5,6	1,9	86%	16	1,2	-46%
Pâtes à pizzas	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	27	41,9	44,7	45,9	45,5	46,1	48,9	1,8	4%	22	44,3	-3%
Pâtes brisées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	49	39,3	41,2	43,0	43,1	44,5	51,2	2,4	6%	44	42,9	0%
Pâtés en croûte	2009	15	12,1	20,0	23,0	22,4	24,5	29,0	4,5	20%	10	24,3	9%
	2015	36	15,1	19,0	23,5	22,2	24,0	27,0	3,0	14%	25	22,6	2%
Pâtes feuilletées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	50	35,9	37,0	39,0	39,5	41,7	47,9	2,7	7%	43	39,0	-1%
Pâtes sablées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	10	50,9	50,9	51,2	51,7	52,5	53,3	1,0	2%	-	51,7	0%
Pizzas fraîches charcuterie	2009	47	20,0	26,3	27,0	27,4	28,8	31,0	2,0	7%	41	27,1	-1%
	2015	60	23,9	26,9	28,0	28,2	29,2	33,0	2,0	7%	50	28,0	-1%
Pizzas fraîches fromage	2009	34	21,0	26,0	27,0	27,3	29,0	33,0	2,8	10%	26	24,9	-9%
	2015	39	23,1	26,6	27,9	28,3	29,7	39,0	3,0	11%	35	27,5	-3%
Pizzas fraîches jambon fromage	2009	56	19,0	26,0	28,0	28,4	30,0	38,9	3,7	13%	43	27,7	-3%
	2015	72	21,5	25,9	27,4	28,0	29,0	46,0	4,1	15%	64	26,6	-5%
Pizzas fraîches légume	2009	2	29,2	29,3	29,5	29,5	29,6	29,7	0,4	1%	1	29,2	-1%
	2015	7	24,3	27,5	29,0	28,4	29,5	31,7	2,3	8%	6	27,9	-2%
Pizzas fraîches viande	2009	15	24,0	26,1	27,0	28,4	30,5	33,8	2,9	10%	10	27,7	-2%
	2015	3	28,0	28,5	29,0	28,8	29,2	29,3	0,7	2%	2	28,6	-1%
Quiches lorraine	2009	22	15,4	19,7	21,2	21,0	22,5	25,4	2,7	13%	19	21,0	0%
	2015	28	13,8	20,6	21,2	21,5	22,5	33,0	3,2	15%	23	20,7	-4%
Repas complets	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	16	11,0	14,8	16,0	16,5	17,9	22,8	3,2	19%	6	16,9	3%
Rillettes de la mer	2009	9	1,0	1,3	1,7	2,3	2,5	6,2	1,7	71%	0	-	-
	2015	47	0,6	1,5	2,3	3,1	4,6	12,0	2,3	73%	40	2,6	-16%
Salades coleslaw	2009	14	3,5	4,7	6,5	6,9	9,1	12,0	2,6	38%	7	4,0	-41%
	2015	19	3,5	5,7	6,5	6,5	7,0	8,6	1,2	19%	15	6,8	6%
Salades composées	2009	47	0,8	2,7	4,6	4,8	6,0	11,5	2,4	50%	25	5,2	8%
	2015	55	0,3	3,7	5,0	5,2	6,6	13,5	2,5	48%	28	4,4	-14%
Salades de betteraves	2009	8	4,9	7,3	7,6	7,5	7,9	9,0	1,2	16%	7	7,7	3%
	2015	14	5,2	6,4	7,0	7,1	7,5	9,2	1,0	14%	13	7,4	5%
Salades de carottes	2009	26	4,0	5,4	5,9	5,9	6,3	9,5	1,1	18%	19	6,0	1%
	2015	39	3,0	5,3	5,7	5,7	6,0	7,8	1,0	18%	36	5,9	5%
Salades de céleri	2009	18	0,9	3,0	3,8	4,3	6,1	7,7	1,9	45%	16	4,5	5%
	2015	28	2,4	3,1	3,5	3,5	4,0	6,5	0,8	23%	25	3,2	-9%
Salades de concombres	2009	10	0,9	1,2	2,0	2,0	2,5	4,0	1,0	48%	7	2,1	6%
	2015	13	1,3	1,5	2,0	2,1	2,6	3,4	0,7	32%	12	2,4	10%
Salades de museau ou cervelas	2009	12	0,4	1,0	1,0	1,3	1,7	2,5	0,6	50%	8	1,0	-17%
	2015	17	0,5	0,6	1,0	1,3	1,9	3,1	0,8	64%	15	1,0	-18%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 149 : Statistiques descriptives des teneurs en glucides par famille en 2009 et 2015 - (3/3)

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)
Salades de pâtes	2009	18	9,8	13,0	13,3	13,6	15,0	16,0	1,9	14%	14	12,4	-9%
	2015	68	8,6	12,1	14,0	14,6	16,2	27,0	3,5	24%	53	14,0	-4%
Salades de pommes de terre	2009	31	4,6	7,0	8,2	8,1	9,0	13,5	2,0	24%	25	8,5	5%
	2015	41	5,7	7,0	8,3	8,1	9,0	10,8	1,5	18%	39	7,5	-7%
Sandwiches charcuterie	2009	23	21,2	25,0	26,0	26,6	28,0	32,0	2,9	11%	12	26,1	-2%
	2015	37	20,0	24,0	25,1	25,9	27,0	39,0	3,2	13%	19	23,9	-8%
Sandwiches jambon	2009	12	21,3	25,8	27,2	27,1	28,9	33,2	3,7	14%	9	26,4	-3%
	2015	27	21,0	24,0	25,2	25,8	27,2	33,0	2,9	11%	22	25,4	-2%
Sandwiches jambon crudités	2009	38	18,3	22,9	24,4	24,5	26,0	31,0	3,2	13%	24	24,1	-2%
	2015	54	19,6	22,7	24,5	24,9	27,5	31,2	3,0	12%	38	25,1	1%
Sandwiches jambon fromage	2009	18	16,0	24,1	27,5	26,2	28,0	31,0	3,3	13%	8	26,7	2%
	2015	50	21,0	24,5	26,1	26,2	28,0	31,8	2,5	10%	40	25,9	-1%
Sandwiches poisson	2009	6	20,0	24,3	26,0	26,7	29,9	33,1	4,8	18%	4	26,7	0%
	2015	15	22,3	24,1	27,8	27,0	29,4	31,6	2,8	11%	9	25,8	-4%
Sandwiches poisson crudités	2009	42	8,0	23,0	25,5	25,0	27,6	32,0	4,2	17%	30	23,8	-5%
	2015	56	19,0	23,2	25,5	25,1	26,7	31,6	2,5	10%	41	25,5	2%
Sandwiches poulet	2009	18	22,0	24,2	26,1	26,8	29,5	33,0	3,5	13%	10	24,1	-10%
	2015	32	20,0	23,7	25,0	25,7	28,1	29,7	2,6	10%	22	24,9	-3%
Sandwiches poulet crudités	2009	46	15,0	23,0	25,1	25,4	28,6	34,0	4,0	16%	28	25,2	-1%
	2015	93	18,6	23,2	25,0	25,1	27,0	31,5	2,7	11%	61	25,9	3%
Sandwiches végétariens	2009	13	19,0	22,0	24,0	25,2	29,0	32,0	4,1	16%	5	27,3	8%
	2015	16	16,0	21,5	25,0	24,2	27,5	30,0	4,5	18%	7	24,3	0%
Sauces	2009	12	0,0	2,7	4,3	3,5	5,0	5,2	1,9	55%	2	0,8	-78%
	2015	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
Saumons ou truites fumés	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	196	0,0	0,5	0,5	0,7	0,8	7,5	0,9	117%	161	0,6	-18%
Surimi fourrés	2009	7	9,5	10,0	10,0	10,3	10,8	11,0	0,5	5%	4	9,9	-4%
	2015	18	9,6	10,5	11,4	11,0	11,5	12,1	0,8	7%	15	11,2	2%
Surimi nature	2009	22	7,2	9,3	10,4	10,3	10,9	13,1	1,5	15%	15	10,0	-3%
	2015	80	2,5	11,1	12,0	11,7	12,1	18,0	1,8	15%	71	12,0	3%
Taboulés	2009	51	16,5	21,0	23,8	23,0	25,3	29,5	3,1	14%	37	22,9	-1%
	2015	77	16,0	21,0	23,2	22,6	25,0	28,1	2,9	13%	65	23,0	2%
Tapas de la mer	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	5	1,2	2,4	3,2	3,2	3,6	5,4	1,6	49%	1	1,2	-62%
Tarama	2009	9	1,1	2,3	2,9	3,3	3,4	7,4	1,8	55%	1	3,4	2%
	2015	32	1,0	2,5	3,5	4,1	5,5	8,5	2,0	49%	20	4,7	16%
Terrines de la mer	2009	2	2,0	3,1	4,3	4,3	5,4	6,5	3,2	75%	0	-	-
	2015	17	1,7	3,4	3,8	4,4	5,1	9,2	1,8	41%	14	4,1	-7%
Tzatziki ou ktipiti	2009	7	2,5	2,7	3,6	3,3	3,7	4,2	0,7	21%	7	3,3	0%
	2015	22	1,9	2,8	3,5	3,3	3,9	4,4	0,7	23%	4	2,4	-27%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 150 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille en 2009 et 2015 - (1/3)

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)
Autres poissons fumés	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	17	0,0	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,2	58%	14	0,3	-1%
Autres produits traiteurs frais	2009	6	0,8	1,6	2,1	2,0	2,5	3,0	0,8	40%	4	2,2	8%
	2015	15	0,5	1,1	2,8	2,6	3,1	6,5	1,9	73%	11	2,5	-7%
Autres salades	2009	3	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	0,2	6%	3	2,5	1%
	2015	5	0,8	1,8	2,9	2,9	4,5	4,5	1,6	57%	4	4,3	50%
Autres salades de crudités	2009	6	3,0	4,2	4,4	4,3	4,9	5,0	0,7	17%	3	4,6	7%
	2015	16	2,3	3,4	4,2	4,1	4,6	7,3	1,3	31%	13	4,1	0%
Autres salades de cuités	2009	11	1,7	2,0	2,0	2,3	2,5	4,0	0,7	29%	9	2,6	13%
	2015	14	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	3,6	0,6	34%	13	1,7	-6%
Autres salades de féculents	2009	10	0,3	0,6	1,0	1,0	1,4	2,0	0,6	61%	8	1,5	46%
	2015	30	0,4	1,0	1,5	2,2	3,2	6,6	1,8	80%	18	1,0	-55%
Autres sandwichs	2009	5	0,2	1,6	1,6	1,3	1,6	1,6	0,6	47%	1	1,6	21%
	2015	2	1,8	2,4	3,1	3,1	3,7	4,3	1,8	58%	-	2,8	-9%
Autres snacks	2009	3	4,3	4,3	4,3	7,2	8,7	13,0	5,0	70%	0	-	-
	2015	8	2,1	3,1	3,3	3,6	4,0	5,8	1,1	30%	5	4,4	22%
Autres tartes salées	2009	23	1,1	2,0	2,5	2,8	3,4	7,0	1,3	46%	19	2,3	-18%
	2015	60	0,7	1,8	2,3	2,6	2,9	8,4	1,5	56%	48	2,4	-7%
Autres tartinables	2009	9	0,2	1,3	1,6	2,2	2,5	5,4	1,6	74%	3	1,2	-42%
	2015	51	0,0	1,0	1,6	2,0	2,8	6,5	1,5	77%	16	1,7	-16%
Blinis	2009	7	2,1	3,0	3,3	3,0	3,3	3,3	0,4	14%	5	2,9	-3%
	2015	27	2,6	3,3	3,9	4,6	5,9	8,5	1,6	36%	22	5,0	9%
Burgers	2009	13	2,7	3,2	4,1	5,8	5,9	13,0	3,8	66%	5	5,1	-12%
	2015	19	1,6	3,4	4,0	4,2	4,7	8,2	1,5	37%	14	5,3	27%
Crêpes fourrées salées	2009	8	0,1	0,1	0,2	0,6	1,0	2,1	0,8	125%	5	1,3	108%
	2015	35	0,0	0,9	1,3	1,3	1,6	3,0	0,7	56%	22	1,3	-2%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	2009	6	0,3	0,5	1,2	2,8	2,2	11,3	4,3	153%	6	1,5	-44%
	2015	43	0,0	0,5	13,1	9,9	17,9	31,6	9,2	93%	1	0,3	-97%
Crevettes	2009	1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	-	-	1	0,9	0%
	2015	42	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	2,8	0,8	164%	26	0,3	-29%
Croques	2009	25	0,5	1,6	2,0	2,1	2,5	4,7	1,0	47%	20	2,1	-2%
	2015	54	1,3	2,5	2,7	2,8	3,1	5,2	0,7	26%	48	2,5	-14%
Desserts	2009	2	12,7	16,8	20,9	20,9	24,9	29,0	11,5	55%	0	-	-
	2015	57	6,9	16,3	20,2	21,0	23,0	43,0	7,0	33%	0	-	-
Feuilles de brick	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	10	1,8	2,0	2,0	2,2	2,0	4,0	0,7	30%	9	1,9	-11%
Feuilletés ou brioches	2009	36	0,5	1,5	2,5	2,8	4,0	5,0	1,4	51%	27	2,8	2%
	2015	62	1,0	1,9	2,7	2,7	3,5	4,8	1,0	38%	50	2,7	1%
Flammekueches	2009	6	2,1	3,1	3,6	3,8	4,1	6,0	1,3	35%	5	3,5	-7%
	2015	23	1,3	3,3	3,4	3,6	4,0	6,0	0,9	24%	-	3,6	-1%
Moules	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	11	0,3	0,5	0,9	1,7	3,6	3,6	1,5	86%	0	-	-

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 151 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille en 2009 et 2015 - (2/3)

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)
Œufs de poisson	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	20	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	1,0	0,4	173%	14	0,2	-18%
Pâtes à pizzas	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	26	0,0	1,0	2,0	2,0	2,6	4,7	1,3	67%	22	1,2	-42%
Pâtes brisées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	49	0,2	2,0	2,8	2,9	3,5	13,3	2,0	68%	44	2,5	-14%
Pâtés en croûte	2009	9	0,5	2,7	4,0	3,5	4,3	5,3	1,5	44%	6	1,4	-60%
	2015	35	0,7	0,9	1,1	1,5	1,4	4,4	1,0	71%	24	2,1	44%
Pâtes feuilletées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	50	0,2	0,8	2,1	1,9	2,9	4,0	1,1	60%	43	1,4	-25%
Pâtes sablées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	10	14,2	17,1	17,3	16,7	17,3	18,0	1,3	8%	-	17,0	2%
Pizzas fraîches charcuterie	2009	30	1,0	2,7	3,5	3,3	4,0	6,5	1,1	34%	25	2,9	-13%
	2015	60	1,1	2,9	3,4	3,4	3,9	7,2	1,0	31%	50	3,2	-5%
Pizzas fraîches fromage	2009	23	0,5	2,7	3,4	3,5	4,0	9,5	1,6	46%	16	2,8	-20%
	2015	39	0,9	2,8	3,5	3,5	4,1	6,7	1,3	36%	35	3,0	-14%
Pizzas fraîches jambon fromage	2009	31	1,5	2,8	3,2	3,4	4,2	5,0	1,0	30%	22	3,3	-1%
	2015	72	0,9	2,5	3,1	3,1	3,5	5,9	1,0	31%	64	2,9	-7%
Pizzas fraîches légume	2009	2	1,9	2,1	2,4	2,4	2,6	2,8	0,6	27%	1	2,8	19%
	2015	7	1,9	2,9	3,5	3,6	3,6	6,5	1,4	40%	6	3,8	6%
Pizzas fraîches viande	2009	11	2,9	3,1	3,2	3,3	3,5	3,8	0,3	9%	7	3,3	1%
	2015	3	1,9	3,1	4,3	4,1	5,2	6,1	2,1	51%	2	4,5	10%
Quiches lorraine	2009	12	1,0	2,7	2,8	2,7	2,9	3,5	0,7	25%	11	2,7	2%
	2015	27	0,8	1,7	2,1	2,0	2,3	2,7	0,5	26%	23	2,0	2%
Repas complets	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	16	1,0	1,6	2,8	3,3	4,2	6,8	1,9	57%	6	3,1	-5%
Rillettes de la mer	2009	6	0,1	0,7	1,1	1,0	1,5	1,8	0,6	61%	0	-	-
	2015	47	0,1	0,8	1,2	1,4	1,8	3,8	0,9	63%	40	1,4	-3%
Salades coleslaw	2009	13	0,7	3,5	3,8	4,5	5,1	8,5	2,1	46%	6	3,6	-20%
	2015	19	3,1	4,5	5,5	5,3	5,7	7,8	1,3	24%	15	5,8	8%
Salades composées	2009	32	0,4	2,0	2,3	2,3	2,7	4,0	0,7	31%	15	2,7	19%
	2015	55	0,3	1,7	2,1	2,4	2,7	7,2	1,2	52%	28	2,0	-13%
Salades de betteraves	2009	7	2,5	5,0	6,0	5,3	6,2	6,3	1,4	26%	6	5,1	-4%
	2015	14	4,5	5,5	5,9	6,0	6,4	7,2	0,7	12%	13	6,5	8%
Salades de carottes	2009	22	4,0	4,7	5,1	5,2	5,5	6,6	0,8	16%	15	5,3	2%
	2015	39	2,9	4,2	4,6	4,7	5,4	6,7	0,8	17%	36	4,8	2%
Salades de céleri	2009	14	0,9	2,1	2,4	2,5	3,1	4,0	0,8	33%	12	2,5	3%
	2015	28	1,1	1,5	1,8	2,0	2,0	3,8	0,8	41%	25	1,7	-14%
Salades de concombres	2009	9	0,7	1,2	1,5	1,5	2,0	2,0	0,5	37%	6	1,6	9%
	2015	13	0,4	1,5	1,6	1,7	2,0	2,5	0,5	30%	12	1,8	11%
Salades de museau ou cervelas	2009	8	0,2	0,4	0,6	0,7	1,0	1,6	0,5	64%	4	0,5	-30%
	2015	17	0,4	0,5	0,6	0,9	1,3	2,0	0,5	57%	15	0,7	-22%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 152 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille en 2009 et 2015 - (3/3)

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)
Salades de pâtes	2009	10	0,6	1,1	1,6	2,0	2,0	5,0	1,5	74%	8	1,7	-14%
	2015	68	0,5	1,3	1,7	1,9	2,1	5,6	1,1	58%	53	1,5	-19%
Salades de pommes de terre	2009	22	0,1	0,3	0,9	0,9	1,4	2,0	0,6	67%	17	1,0	4%
	2015	41	0,0	0,8	0,9	1,0	1,2	1,7	0,4	40%	39	1,0	3%
Sandwiches charcuterie	2009	10	2,5	2,7	2,8	3,1	3,2	5,0	0,7	24%	4	2,9	-7%
	2015	37	1,6	2,5	2,9	3,2	4,1	6,0	1,0	33%	19	2,6	-19%
Sandwiches jambon	2009	4	1,7	1,9	2,1	2,8	3,0	5,5	1,8	63%	2	1,7	-38%
	2015	27	0,9	2,1	2,7	2,7	3,5	4,5	0,8	31%	22	3,1	13%
Sandwiches jambon crudités	2009	24	1,0	2,0	2,9	3,3	4,6	7,2	1,7	52%	15	2,3	-31%
	2015	53	0,5	2,6	3,4	3,5	3,8	6,7	1,2	35%	38	3,4	-1%
Sandwiches jambon fromage	2009	7	2,0	3,5	6,5	5,4	7,1	7,8	2,3	43%	4	6,6	23%
	2015	50	1,5	2,4	2,9	3,6	4,8	7,5	1,5	43%	40	3,8	4%
Sandwiches poisson	2009	3	2,1	2,4	2,7	2,8	3,2	3,7	0,8	29%	2	3,3	17%
	2015	15	1,8	2,7	3,6	4,0	5,2	6,1	1,4	36%	9	3,6	-9%
Sandwiches poisson crudités	2009	22	0,9	1,7	2,6	2,5	3,1	4,5	1,1	44%	16	2,2	-11%
	2015	56	1,6	2,7	3,1	3,4	3,7	7,7	1,3	37%	41	3,1	-9%
Sandwiches poulet	2009	10	1,2	2,1	2,4	3,5	4,8	7,2	2,1	62%	7	2,3	-33%
	2015	32	1,2	2,4	3,2	3,3	4,1	6,0	1,3	40%	22	2,5	-26%
Sandwiches poulet crudités	2009	27	0,7	2,2	2,6	3,1	3,6	8,7	1,7	56%	13	3,5	11%
	2015	93	0,7	2,4	3,0	3,2	3,9	7,5	1,1	36%	61	3,1	-2%
Sandwiches végétariens	2009	11	1,0	2,1	2,4	2,5	3,2	4,4	1,0	40%	4	3,0	17%
	2015	16	0,6	2,6	3,4	3,3	4,3	5,6	1,3	38%	7	2,4	-29%
Sauces	2009	3	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,5	0,3	173%	2	0,2	29%
	2015	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
Saumons ou truites fumés	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	196	0,0	0,0	0,4	0,4	0,5	6,0	0,6	171%	161	0,3	-21%
Surimi fourrés	2009	7	2,5	2,5	2,8	2,9	3,0	4,0	0,5	18%	4	2,6	-10%
	2015	18	1,9	2,4	2,5	2,7	3,3	3,3	0,5	18%	15	3,1	18%
Surimi nature	2009	22	1,6	1,8	2,6	2,5	3,0	3,6	0,6	24%	15	2,5	2%
	2015	79	1,7	2,6	2,9	2,9	3,4	4,4	0,6	20%	70	3,0	4%
Taboulés	2009	36	0,3	3,0	3,7	3,8	4,7	8,5	1,9	50%	26	3,3	-14%
	2015	77	1,5	3,0	3,5	3,6	4,8	5,6	1,1	30%	65	3,8	4%
Tapas de la mer	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	5	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,9	0,2	37%	1	0,6	7%
Tarama	2009	7	0,4	0,6	0,8	1,1	1,5	2,0	0,6	58%	0	-	-
	2015	32	0,0	0,0	0,5	0,6	0,9	2,3	0,6	94%	20	1,2	95%
Terrines de la mer	2009	2	0,2	0,5	0,7	0,7	1,0	1,2	0,7	101%	0	-	-
	2015	17	0,5	1,2	1,5	1,6	2,0	3,4	0,8	48%	14	1,5	-12%
Tzatziki ou ktipiti	2009	4	2,3	2,3	2,4	2,5	2,6	2,8	0,2	10%	4	2,4	-4%
	2015	22	1,5	2,1	2,4	2,5	3,0	3,7	0,6	24%	4	2,2	-13%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 153 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille en 2009 et 2015 - (1/3)

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)	
Autres poissons fumés	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	
	2015	17	15,6	17,0	17,3	19,1	21,0	25,0	3,3	17%	14	16,9	-11%
Autres produits traiteurs frais	2009	8	5,0	8,3	10,5	9,9	12,3	14,0	3,4	34%	6	6,3	-37%
	2015	15	3,6	5,0	6,0	6,6	8,0	11,9	2,4	37%	11	6,3	-5%
Autres salades	2009	3	4,1	4,7	5,3	5,8	6,7	8,0	2,0	34%	3	6,2	7%
	2015	5	3,3	3,5	5,7	5,4	6,6	8,0	2,0	37%	4	3,6	-34%
Autres salades de crudités	2009	7	0,8	1,0	1,4	1,3	1,5	2,1	0,5	34%	4	1,7	30%
	2015	16	0,8	1,0	1,0	1,1	1,1	1,5	0,2	21%	13	1,2	12%
Autres salades de cuités	2009	13	2,0	2,3	2,5	2,6	3,0	3,3	0,5	17%	11	2,6	-2%
	2015	14	1,7	2,2	2,5	2,4	2,8	3,0	0,4	17%	13	2,4	-1%
Autres salades de féculents	2009	12	3,5	5,0	5,8	6,2	7,1	10,1	2,1	35%	9	4,3	-30%
	2015	30	1,7	4,0	5,5	5,9	7,4	11,0	2,3	38%	18	5,8	-2%
Autres sandwichs	2009	6	7,5	9,0	10,4	9,6	10,4	10,4	1,3	13%	1	10,4	8%
	2015	2	9,5	10,1	10,7	10,7	11,3	11,9	1,7	16%	-	11,0	3%
Autres snacks	2009	5	9,2	11,3	11,3	11,2	12,0	12,0	1,2	10%	2	11,1	0%
	2015	8	8,6	11,4	11,9	11,9	12,9	14,0	1,6	14%	5	12,1	2%
Autres tartes salées	2009	42	3,2	5,6	7,0	7,0	7,8	11,0	1,6	23%	32	7,0	0%
	2015	60	3,8	5,4	6,8	7,1	8,4	13,2	2,0	28%	48	6,7	-6%
Autres tartinables	2009	11	1,3	1,7	3,6	4,8	8,0	9,2	3,4	71%	3	8,0	67%
	2015	52	1,0	1,7	2,7	4,0	6,5	9,2	2,8	70%	16	5,1	28%
Blinis	2009	10	4,7	5,9	6,3	6,0	6,5	6,5	0,7	11%	7	5,7	-6%
	2015	27	4,5	5,6	5,7	5,9	6,3	7,6	0,8	13%	22	5,9	-1%
Burgers	2009	16	10,9	13,0	14,0	13,7	15,0	15,1	1,3	10%	7	14,2	4%
	2015	19	11,4	12,7	13,3	13,2	14,0	14,3	0,9	7%	14	13,0	-2%
Crêpes fourrées salées	2009	23	5,9	7,9	9,2	9,5	11,1	12,6	2,0	22%	19	10,4	10%
	2015	35	5,2	7,4	8,5	8,9	10,7	13,0	2,1	24%	22	9,1	2%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	2009	13	4,5	5,9	6,2	6,2	6,7	8,5	1,0	16%	10	5,9	-5%
	2015	43	5,4	5,8	6,2	6,5	6,9	10,1	1,0	15%	1	5,8	-11%
Crevettes	2009	6	14,4	16,9	18,7	17,9	19,0	20,0	2,1	12%	1	16,4	-8%
	2015	42	13,0	16,0	18,0	17,8	20,1	23,0	2,5	14%	26	17,5	-2%
Croques	2009	43	7,7	10,2	11,1	11,2	12,0	13,5	1,3	12%	35	11,4	1%
	2015	54	6,9	9,8	11,0	10,6	11,6	13,3	1,5	14%	48	10,9	3%
Desserts	2009	5	1,6	3,6	4,5	4,1	4,6	6,3	1,7	42%	0	-	-
	2015	57	2,3	4,0	4,7	4,9	5,7	9,6	1,4	28%	0	-	-
Feuilles de brick	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
	2015	12	5,9	6,0	6,0	6,4	6,3	9,0	0,9	14%	11	6,2	-3%
Feuilletés ou brioches	2009	54	5,1	6,6	8,5	8,1	9,0	16,1	2,0	25%	42	7,3	-10%
	2015	62	4,2	6,2	7,0	7,5	8,6	14,6	2,0	27%	50	7,3	-2%
Flammekueches	2009	13	7,0	7,8	8,0	7,9	8,0	8,9	0,5	6%	12	7,8	-1%
	2015	23	6,7	7,1	7,3	7,9	8,1	14,0	1,6	20%	-	7,8	-2%
Moules	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
	2015	12	8,4	8,4	14,9	13,2	15,7	17,0	3,7	28%	0	-	-

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 154 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille en 2009 et 2015 - (2/3)

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)	
Œufs de poisson	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	
	2015	24	3,2	11,0	11,0	15,7	27,3	32,0	9,3	59%	16	11,8	-25%
Pâtes à pizzas	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
	2015	27	6,6	7,1	7,7	7,9	8,8	9,3	0,9	11%	22	7,3	-7%
Pâtes brisées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
	2015	49	5,5	6,1	6,3	6,3	6,6	7,0	0,4	6%	44	6,3	0%
Pâtés en croûte	2009	15	8,0	9,5	11,0	10,9	12,1	13,0	1,7	16%	10	9,4	-14%
	2015	36	8,2	8,7	10,2	10,1	11,0	13,3	1,5	15%	25	9,7	-4%
Pâtes feuilletées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
	2015	50	5,1	5,9	6,1	6,2	6,5	7,7	0,4	7%	43	6,1	-1%
Pâtes sablées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
	2015	10	4,9	5,3	5,3	5,3	5,4	5,7	0,2	4%	-	5,3	0%
Pizzas fraîches charcuterie	2009	47	9,5	10,5	11,0	11,2	11,4	16,0	1,2	10%	41	11,1	0%
	2015	60	8,6	9,9	11,0	10,9	11,7	13,3	1,2	11%	50	10,9	0%
Pizzas fraîches fromage	2009	34	8,4	11,0	12,0	11,8	13,0	14,0	1,2	10%	26	12,1	2%
	2015	39	6,6	11,8	12,0	12,1	12,8	14,8	1,4	11%	35	12,2	1%
Pizzas fraîches jambon fromage	2009	56	8,0	9,4	10,1	10,3	11,0	15,0	1,4	14%	43	10,3	0%
	2015	72	6,6	9,1	10,3	10,2	11,1	14,7	1,7	16%	64	10,7	5%
Pizzas fraîches légume	2009	2	10,3	10,4	10,5	10,5	10,5	10,6	0,2	2%	1	10,3	-1%
	2015	7	6,7	8,1	9,9	9,2	10,5	10,6	1,7	18%	6	9,1	-1%
Pizzas fraîches viande	2009	15	8,7	9,8	10,5	10,5	11,0	12,8	1,2	12%	10	9,8	-6%
	2015	3	10,0	10,2	10,4	10,6	10,9	11,4	0,7	7%	2	10,2	-4%
Quiches lorraine	2009	22	7,9	8,4	8,8	9,0	9,5	11,8	0,9	10%	19	8,9	-1%
	2015	28	5,5	7,6	8,2	8,4	9,3	12,9	1,4	16%	23	8,0	-4%
Repas complets	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
	2015	16	4,5	6,4	7,0	6,9	7,8	9,3	1,3	19%	6	7,4	7%
Rillettes de la mer	2009	9	4,9	12,2	14,6	12,9	15,0	17,7	4,3	33%	0	-	-
	2015	47	2,4	10,0	12,8	11,5	14,1	17,9	3,9	34%	40	12,8	11%
Salades coleslaw	2009	14	0,8	1,0	1,0	1,1	1,1	1,5	0,2	21%	7	1,4	30%
	2015	19	0,7	1,0	1,0	0,9	1,0	1,1	0,1	12%	15	1,0	1%
Salades composées	2009	47	2,5	4,2	5,5	5,6	6,6	9,5	1,7	30%	25	5,3	-6%
	2015	55	2,3	4,7	6,1	6,3	7,8	11,0	2,0	32%	28	5,7	-10%
Salades de betteraves	2009	8	0,8	1,0	1,5	1,3	1,5	1,5	0,3	23%	7	1,3	0%
	2015	14	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,5	0,2	15%	13	1,3	4%
Salades de carottes	2009	26	0,0	0,8	1,0	0,9	1,0	1,5	0,3	31%	19	1,0	9%
	2015	39	0,0	0,7	0,9	0,8	1,0	1,2	0,2	26%	36	0,9	8%
Salades de céleri	2009	18	0,8	1,0	1,0	1,1	1,1	2,0	0,3	23%	16	1,1	3%
	2015	28	0,8	1,0	1,0	1,1	1,1	2,0	0,2	23%	25	1,2	13%
Salades de concombres	2009	10	0,7	0,9	1,0	1,1	1,0	2,0	0,4	35%	7	1,0	-12%
	2015	13	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,2	0,1	13%	12	1,0	1%
Salades de museau ou cervelas	2009	12	6,7	7,5	8,3	8,6	9,3	12,0	1,6	19%	8	8,8	3%
	2015	17	6,0	7,1	8,4	8,4	8,8	11,7	1,5	18%	15	8,2	-2%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum



Tableau 155 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille en 2009 et 2015 - (3/3)

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)	
Salades de pâtes	2009	18	3,1	4,1	5,0	5,9	8,4	1,3	27%	14	4,8	-4%	
	2015	68	3,2	5,1	5,8	5,9	6,8	8,9	1,3	23%	53	5,6	-5%
Salades de pommes de terre	2009	31	3,0	3,6	4,1	4,3	5,0	7,0	1,0	22%	25	3,9	-9%
	2015	41	2,7	3,4	4,0	4,1	4,5	6,7	1,0	25%	39	4,1	1%
Sandwiches charcuterie	2009	23	7,3	9,8	11,0	10,8	12,1	13,0	1,6	14%	12	11,8	9%
	2015	37	6,4	9,0	10,7	10,7	13,0	14,0	2,1	20%	19	10,1	-6%
Sandwiches jambon	2009	12	8,8	9,7	10,3	10,5	11,3	13,0	1,2	12%	9	10,9	3%
	2015	27	8,8	10,0	10,7	10,7	11,2	13,7	1,2	11%	22	10,7	0%
Sandwiches jambon crudités	2009	38	7,1	9,2	10,0	10,1	11,0	13,0	1,3	12%	24	9,7	-4%
	2015	54	7,3	8,8	9,5	9,5	10,1	12,5	1,1	12%	38	10,0	5%
Sandwiches jambon fromage	2009	18	10,6	12,0	13,0	13,0	13,0	19,0	1,7	13%	8	12,8	-1%
	2015	50	6,3	10,5	11,7	11,4	12,3	14,0	1,4	12%	40	11,6	2%
Sandwiches poisson	2009	6	9,0	10,3	10,8	10,8	11,8	12,0	1,1	11%	4	11,4	6%
	2015	15	7,0	9,8	11,0	10,7	11,6	12,6	1,4	13%	9	11,0	3%
Sandwiches poisson crudités	2009	42	5,8	9,0	9,5	9,3	10,0	11,3	1,4	15%	30	9,7	4%
	2015	56	5,9	8,5	9,2	9,0	9,8	11,8	1,3	15%	41	9,5	5%
Sandwiches poulet	2009	18	7,8	9,3	10,0	10,1	10,9	13,0	1,5	15%	10	10,6	5%
	2015	32	7,1	10,4	11,5	11,2	12,4	14,0	1,8	16%	22	11,7	4%
Sandwiches poulet crudités	2009	46	5,6	8,9	9,5	9,6	10,0	19,0	1,8	19%	28	9,5	-1%
	2015	93	7,7	9,1	9,8	10,0	10,7	13,0	1,2	12%	61	9,8	-2%
Sandwiches végétariens	2009	13	5,0	8,0	8,9	8,6	9,8	13,0	2,0	24%	5	8,6	-1%
	2015	16	6,6	7,7	9,3	9,7	10,5	17,0	2,8	29%	7	12,4	28%
Sauces	2009	12	1,1	1,5	1,6	2,4	2,5	6,9	1,7	71%	2	5,9	145%
	2015	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
Saumons ou truites fumés	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
	2015	197	18,0	21,9	22,7	22,3	23,0	26,0	1,2	5%	162	22,2	-1%
Surimi fourrés	2009	7	7,5	7,5	7,8	7,7	8,0	8,0	0,2	3%	4	7,6	-1%
	2015	18	5,9	6,4	6,4	6,9	7,5	8,0	0,7	11%	15	6,5	-5%
Surimi nature	2009	22	6,3	8,0	8,0	8,2	8,5	10,0	0,7	9%	15	8,2	1%
	2015	80	5,9	7,1	7,4	7,5	7,9	9,6	0,7	10%	71	7,4	-2%
Taboulés	2009	51	3,1	4,6	5,0	5,2	6,0	8,6	1,1	22%	37	5,2	-1%
	2015	77	3,3	4,3	4,6	4,9	5,4	7,4	0,8	17%	65	4,9	0%
Tapas de la mer	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
	2015	5	12,5	15,5	17,0	16,7	18,9	19,5	2,8	17%	1	17,0	2%
Tarama	2009	9	4,7	5,5	6,8	6,9	8,6	10,0	1,9	27%	1	4,7	-32%
	2015	32	4,1	5,2	6,3	6,7	8,5	10,0	1,9	28%	20	6,3	-5%
Terrines de la mer	2009	2	8,4	9,1	9,7	9,7	10,4	11,0	1,8	19%	0	-	-
	2015	17	7,9	8,1	8,6	9,1	10,0	11,0	1,1	12%	14	9,0	-1%
Tzatziki ou ktipiti	2009	7	5,9	6,1	6,5	7,4	8,2	11,0	1,9	25%	7	6,8	-8%
	2015	22	5,8	6,0	6,1	6,6	7,5	9,0	1,0	15%	4	6,4	-3%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 156 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille en 2009 et 2015 - (1/3)

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)
Autres poissons fumés	2009	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-
	2015	17	2,70	3,00	3,60	3,84	4,00	8,00	1,25	33%	14	3,87	1%
Autres produits traiteurs frais	2009	6	1,00	1,03	1,25	1,33	1,61	1,80	0,35	26%	4	1,34	0%
	2015	15	0,75	0,93	1,10	1,18	1,28	1,80	0,33	28%	11	1,06	-9%
Autres salades	2009	3	1,04	1,16	1,28	1,37	1,54	1,80	0,39	28%	3	1,42	4%
	2015	5	0,68	1,20	1,43	1,30	1,50	1,70	0,39	30%	4	1,52	17%
Autres salades de crudités	2009	6	0,66	0,80	0,90	0,96	1,14	1,29	0,25	26%	3	0,87	-9%
	2015	16	0,30	0,75	0,80	0,81	0,91	1,20	0,20	25%	13	0,83	3%
Autres salades de cuités	2009	11	0,68	0,93	1,00	1,12	1,30	1,70	0,33	30%	9	1,15	3%
	2015	14	0,80	0,90	0,98	1,07	1,18	1,50	0,24	22%	13	1,01	-5%
Autres salades de féculents	2009	10	0,50	0,70	0,91	0,92	1,12	1,30	0,27	30%	8	0,88	-4%
	2015	30	0,30	0,58	0,81	0,84	1,02	1,40	0,31	38%	18	0,98	18%
Autres sandwiches	2009	5	1,30	1,60	1,60	1,54	1,60	1,60	0,13	9%	1	1,60	4%
	2015	2	1,20	1,21	1,21	1,21	1,22	1,22	0,01	1%	-	1,21	0%
Autres snacks	2009	4	1,63	1,68	1,70	1,81	1,83	2,20	0,26	15%	1	2,20	22%
	2015	8	1,09	1,33	1,65	1,57	1,81	1,96	0,33	21%	5	1,76	12%
Autres tartes salées	2009	31	0,70	0,86	1,00	1,01	1,05	1,78	0,21	21%	25	1,00	-1%
	2015	60	0,60	0,82	0,90	0,95	1,04	1,56	0,19	20%	48	0,91	-4%
Autres tartinables	2009	9	0,40	0,96	1,16	1,40	1,60	3,20	0,86	62%	3	1,34	-4%
	2015	51	0,85	1,00	1,20	1,42	1,37	4,80	0,79	55%	16	1,09	-23%
Blinis	2009	7	1,09	1,09	1,20	1,30	1,30	2,00	0,32	25%	5	1,40	8%
	2015	27	0,90	1,10	1,30	1,26	1,32	1,75	0,18	14%	22	1,31	4%
Burgers	2009	13	1,00	1,28	1,40	1,41	1,60	1,80	0,24	17%	5	1,44	3%
	2015	19	0,95	1,18	1,28	1,31	1,40	2,00	0,29	22%	14	1,26	-4%
Crêpes fourrées salées	2009	8	0,94	1,23	1,33	1,36	1,50	1,95	0,32	23%	5	1,65	22%
	2015	35	0,60	1,09	1,21	1,19	1,30	1,90	0,30	25%	22	1,21	2%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	2009	6	0,69	1,03	1,23	1,21	1,37	1,75	0,37	30%	6	1,21	0%
	2015	43	0,18	0,50	1,10	0,95	1,33	2,39	0,51	53%	1	1,10	16%
Crevettes	2009	1	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	-	-	1	1,30	0%
	2015	42	0,50	1,56	1,74	1,73	2,00	2,83	0,41	24%	26	1,73	0%
Croques	2009	36	1,00	1,36	1,56	1,57	1,80	2,30	0,28	18%	30	1,69	7%
	2015	54	1,00	1,40	1,60	1,58	1,74	2,00	0,23	15%	48	1,65	5%
Desserts	2009	2	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,00	0%	0	-	-
	2015	57	0,02	0,12	0,22	0,22	0,29	0,50	0,11	52%	0	-	-
Feuilles de brick	2009	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-
	2015	11	0,76	3,00	3,05	2,88	3,18	3,25	0,71	25%	10	3,13	9%
Feuilletés ou brioches	2009	37	0,90	1,10	1,30	1,26	1,50	1,70	0,22	17%	28	1,19	-6%
	2015	62	0,55	1,10	1,20	1,19	1,36	1,94	0,24	20%	50	1,19	0%
Flammekueches	2009	6	1,20	1,26	1,32	1,36	1,47	1,53	0,14	10%	5	1,37	1%
	2015	23	1,20	1,31	1,40	1,42	1,50	1,80	0,14	10%	-	1,40	-1%
Moules	2009	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-
	2015	11	0,73	1,12	1,20	1,42	1,83	2,20	0,52	37%	0	-	-

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 157 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille en 2009 et 2015 - (2/3)

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)
Œufs de poisson	2009	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-
	2015	21	2,40	3,00	4,00	3,90	4,75	5,30	1,00	26%	14	4,20	8%
Pâtes à pizzas	2009	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-
	2015	26	0,93	1,50	1,79	1,75	1,92	2,40	0,39	22%	22	1,77	1%
Pâtes brisées	2009	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-
	2015	49	0,40	0,92	1,00	1,05	1,10	1,72	0,24	23%	44	1,02	-3%
Pâtés en croûte	2009	9	1,60	1,75	1,80	1,83	1,90	2,20	0,17	9%	6	1,81	-1%
	2015	35	1,50	1,69	1,73	1,72	1,80	1,91	0,11	6%	24	1,76	3%
Pâtes feuilletées	2009	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-
	2015	50	0,75	0,96	1,02	1,10	1,15	1,80	0,21	19%	43	1,07	-3%
Pâtes sablées	2009	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-
	2015	10	0,09	0,09	0,10	0,18	0,25	0,40	0,12	67%	-	0,15	-16%
Pizzas fraîches charcuterie	2009	30	1,10	1,41	1,54	1,57	1,79	2,35	0,31	20%	25	1,54	-2%
	2015	60	0,71	1,28	1,35	1,38	1,52	2,10	0,23	16%	50	1,41	2%
Pizzas fraîches fromage	2009	23	0,94	1,30	1,45	1,53	1,79	2,23	0,32	21%	16	1,43	-6%
	2015	39	0,84	1,16	1,30	1,32	1,47	1,81	0,24	18%	35	1,33	1%
Pizzas fraîches jambon fromage	2009	31	1,13	1,40	1,63	1,62	1,80	2,30	0,29	18%	22	1,53	-5%
	2015	72	1,00	1,19	1,39	1,35	1,49	2,02	0,21	16%	64	1,42	5%
Pizzas fraîches légume	2009	2	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	0,00	0%	1	1,40	0%
	2015	7	0,84	0,96	1,23	1,19	1,40	1,55	0,28	23%	6	1,26	6%
Pizzas fraîches viande	2009	11	1,10	1,20	1,50	1,57	1,85	2,20	0,40	25%	7	1,44	-8%
	2015	3	1,10	1,19	1,27	1,21	1,27	1,27	0,10	8%	2	1,17	-4%
Quiches lorraine	2009	13	0,90	1,10	1,30	1,28	1,50	1,60	0,23	18%	12	1,17	-8%
	2015	28	0,54	0,87	0,94	1,01	1,20	1,30	0,21	21%	23	0,94	-7%
Repas complets	2009	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-
	2015	16	0,40	0,48	0,53	0,61	0,62	1,10	0,22	36%	6	0,47	-24%
Rillettes de la mer	2009	6	0,90	1,10	1,16	1,14	1,23	1,30	0,14	12%	0	-	-
	2015	47	0,56	1,02	1,29	1,28	1,40	4,10	0,50	39%	40	1,26	-2%
Salades coleslaw	2009	13	0,60	0,73	0,80	0,87	1,02	1,15	0,19	22%	6	0,80	-8%
	2015	19	0,60	0,80	0,81	0,87	0,96	1,20	0,17	20%	15	0,83	-4%
Salades composées	2009	40	0,20	0,39	0,60	0,58	0,71	1,10	0,22	38%	20	0,57	-1%
	2015	55	0,10	0,50	0,60	0,63	0,72	1,43	0,25	40%	28	0,61	-4%
Salades de betteraves	2009	7	0,40	0,50	0,50	0,70	0,87	1,29	0,32	46%	6	0,75	7%
	2015	14	0,50	0,60	0,76	0,82	0,95	1,20	0,25	30%	13	0,77	-6%
Salades de carottes	2009	22	0,25	0,63	0,68	0,68	0,80	1,20	0,20	29%	15	0,71	5%
	2015	39	0,31	0,60	0,70	0,71	0,80	1,20	0,17	23%	36	0,70	-1%
Salades de céleri	2009	14	0,70	0,84	1,00	0,99	1,02	1,40	0,19	19%	12	0,96	-3%
	2015	28	0,40	0,88	0,98	0,94	1,07	1,21	0,18	19%	25	0,93	-2%
Salades de concombres	2009	9	0,60	0,70	1,10	1,02	1,20	1,65	0,37	36%	6	0,92	-10%
	2015	13	0,38	0,80	0,80	0,75	0,83	0,97	0,19	25%	12	0,80	6%
Salades de museau ou cervelas	2009	8	1,50	1,60	1,65	1,71	1,90	1,90	0,17	10%	4	1,79	4%
	2015	17	1,16	1,30	1,65	1,67	1,89	2,42	0,37	22%	15	1,58	-5%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 158 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille en 2009 et 2015 - (3/3)

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)
Salades de pâtes	2009	10	0,80	0,89	0,99	1,05	1,18	1,50	0,23	22%	8	1,10	5%
	2015	68	0,42	0,67	0,80	0,85	0,98	1,60	0,25	29%	53	0,82	-4%
Salades de pommes de terre	2009	22	0,35	0,81	1,13	1,06	1,28	1,70	0,34	32%	17	1,07	0%
	2015	41	0,35	0,90	0,99	1,03	1,20	1,71	0,32	31%	39	1,09	6%
Sandwiches charcuterie	2009	10	1,10	1,55	1,75	1,74	1,90	2,25	0,36	21%	4	1,91	10%
	2015	37	0,96	1,37	1,80	1,80	2,10	2,83	0,49	27%	19	1,85	3%
Sandwiches jambon	2009	4	1,50	1,50	1,55	1,63	1,68	1,90	0,19	12%	2	1,50	-8%
	2015	27	1,30	1,45	1,58	1,64	1,85	2,19	0,26	16%	22	1,79	9%
Sandwiches jambon crudités	2009	24	1,10	1,37	1,45	1,43	1,50	1,70	0,15	10%	15	1,49	4%
	2015	53	0,98	1,30	1,43	1,47	1,66	2,00	0,19	13%	38	1,46	-1%
Sandwiches jambon fromage	2009	7	1,30	1,43	1,50	1,47	1,53	1,60	0,11	7%	4	1,41	-4%
	2015	50	0,82	1,46	1,62	1,62	1,80	2,10	0,26	16%	40	1,69	5%
Sandwiches poisson	2009	3	0,90	1,20	1,50	1,30	1,50	1,50	0,35	27%	2	1,50	15%
	2015	15	0,82	1,06	1,30	1,26	1,43	1,60	0,24	19%	9	1,21	-4%
Sandwiches poisson crudités	2009	22	0,88	1,00	1,10	1,14	1,24	1,80	0,20	17%	16	1,10	-3%
	2015	56	0,84	1,01	1,20	1,21	1,30	1,90	0,24	20%	41	1,21	0%
Sandwiches poulet	2009	10	1,17	1,21	1,30	1,35	1,45	1,70	0,18	14%	7	1,28	-5%
	2015	32	0,97	1,30	1,40	1,40	1,53	1,89	0,23	17%	22	1,37	-3%
Sandwiches poulet crudités	2009	27	0,95	1,20	1,30	1,29	1,45	1,60	0,18	14%	13	1,23	-4%
	2015	93	0,90	1,10	1,20	1,21	1,30	1,70	0,17	14%	61	1,23	2%
Sandwiches végétariens	2009	11	0,80	1,05	1,20	1,22	1,41	1,70	0,28	23%	4	1,19	-2%
	2015	16	0,75	0,97	1,10	1,13	1,23	1,70	0,26	23%	7	1,19	5%
Sauces	2009	3	1,20	1,25	1,30	1,33	1,40	1,50	0,15	11%	2	1,39	4%
	2015	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
Saumons ou truites fumés	2009	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-
	2015	197	2,00	2,90	3,00	3,05	3,20	4,92	0,42	14%	162	3,08	1%
Surimi fourrés	2009	7	1,50	1,70	1,75	1,75	1,85	1,90	0,14	8%	4	1,68	-4%
	2015	18	1,44	1,80	1,80	1,75	1,80	1,90	0,12	7%	15	1,77	1%
Surimi nature	2009	22	1,30	1,60	1,79	1,70	1,80	2,00	0,19	11%	15	1,79	5%
	2015	80	1,20	1,70	1,80	1,75	1,80	2,00	0,16	9%	71	1,78	2%
Taboulés	2009	36	0,60	0,80	0,86	0,92	1,06	1,55	0,21	23%	26	0,92	0%
	2015	77	0,55	0,80	0,95	0,95	1,10	1,45	0,21	22%	65	0,98	3%
Tapas de la mer	2009	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-
	2015	5	1,80	1,80	1,80	1,93	2,05	2,20	0,19	10%	1	2,20	14%
Tarama	2009	8	1,10	1,35	1,65	1,70	2,05	2,40	0,47	28%	1	1,20	-29%
	2015	32	1,00	1,20	1,40	1,46	1,63	2,30	0,33	22%	20	1,54	5%
Terrines de la mer	2009	2	1,25	1,31	1,37	1,37	1,42	1,48	0,16	12%	0	-	-
	2015	17	0,87	1,10	1,20	1,19	1,30	1,50	0,19	16%	14	1,24	4%
Tzatziki ou ktipiti	2009	4	0,80	0,88	1,00	0,98	1,10	1,10	0,15	15%	4	0,95	-3%
	2015	22	0,60	0,80	0,95	0,94	1,00	1,40	0,19	21%	4	0,97	3%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 159 : Statistiques descriptives des teneurs en fibres par famille en 2009 et 2015 - (1/3)

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)
Autres poissons fumés	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5	1,0	0,6	173%	3	0,8	150%
Autres produits traiteurs frais	2009	6	0,5	1,1	2,0	1,7	2,5	2,5	0,9	50%	4	2,0	13%
	2015	14	0,5	1,6	1,8	2,0	2,3	4,2	0,9	46%	10	2,1	6%
Autres salades	2009	3	1,0	1,5	1,9	2,7	3,5	5,1	2,2	81%	3	2,6	-3%
	2015	2	0,7	1,0	1,3	1,3	1,6	1,9	0,8	65%	2	0,8	-35%
Autres salades de crudités	2009	6	0,5	2,1	2,5	2,5	2,7	4,5	1,3	53%	3	2,4	-2%
	2015	8	1,6	2,2	2,4	2,3	2,5	3,0	0,4	18%	7	2,5	7%
Autres salades de cuités	2009	11	1,3	2,5	3,5	3,5	4,3	7,0	1,6	46%	9	3,4	-3%
	2015	5	2,0	3,2	3,5	3,3	3,5	4,3	0,8	25%	5	2,6	-23%
Autres salades de féculents	2009	10	1,3	1,5	2,5	4,1	6,8	10,0	3,2	79%	8	2,1	-49%
	2015	23	0,9	2,2	4,0	4,0	6,1	7,4	2,2	54%	15	2,7	-32%
Autres sandwiches	2009	5	2,1	5,6	5,6	4,9	5,6	5,6	1,6	32%	1	5,6	14%
	2015	1	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	-	-	1	2,4	0%
Autres snacks	2009	3	1,5	1,5	1,5	1,8	2,0	2,5	0,6	31%	0	-	-
	2015	3	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	2,0	0,2	8%	1	1,8	-2%
Autres tartes salées	2009	23	0,7	1,7	2,0	2,1	2,6	4,1	0,9	41%	19	2,0	-6%
	2015	29	0,0	1,2	1,4	1,5	2,0	2,7	0,6	41%	26	1,6	3%
Autres tartinables	2009	9	2,5	3,6	3,8	4,9	5,5	9,5	2,4	48%	3	6,0	21%
	2015	30	0,5	3,7	4,8	4,4	5,4	7,3	1,5	35%	8	4,4	-1%
Blinis	2009	7	1,2	1,7	1,7	2,1	2,4	3,7	0,8	39%	5	2,1	-1%
	2015	22	1,4	1,7	2,2	2,2	2,4	5,1	0,7	33%	18	2,2	-3%
Burgers	2009	13	1,2	1,3	1,4	1,7	2,0	3,0	0,6	37%	5	1,5	-12%
	2015	7	1,2	1,5	1,5	1,7	1,9	2,3	0,4	24%	5	1,9	16%
Crêpes fourrées salées	2009	8	0,4	1,0	1,1	1,9	1,3	7,6	2,3	127%	5	2,1	15%
	2015	26	0,9	1,3	1,8	1,9	2,3	4,4	0,8	42%	17	1,8	-1%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	2009	6	1,6	2,8	3,0	2,8	3,3	3,4	0,7	23%	6	3,0	5%
	2015	34	1,0	1,5	2,1	2,4	3,2	4,1	1,0	42%	1	2,7	14%
Crevettes	2009	1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-	1	0,2	0%
	2015	18	0,0	0,0	0,3	0,4	0,5	2,1	0,5	134%	9	0,1	-76%
Croques	2009	25	1,3	1,9	2,3	2,5	2,5	6,0	1,0	41%	20	3,2	30%
	2015	31	1,1	1,6	1,9	2,0	2,4	2,8	0,5	23%	30	1,9	-4%
Desserts	2009	2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	0,0	0%	0	-	-
	2015	16	1,1	1,6	3,2	2,7	3,3	4,8	1,1	40%	0	-	-
Feuilles de brick	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	9	2,0	2,3	2,5	2,4	2,5	2,5	0,2	8%	8	2,3	0%
Feuilletés ou brioches	2009	37	0,0	1,6	1,9	2,0	2,2	7,6	1,1	56%	28	2,7	35%
	2015	19	0,6	1,5	1,7	1,7	2,0	3,1	0,6	32%	17	1,8	4%
Flammekueches	2009	6	1,3	1,6	2,0	1,8	2,1	2,1	0,3	19%	5	1,9	6%
	2015	14	1,3	1,5	1,7	1,8	2,1	2,5	0,4	22%	14	1,7	-6%
Moules	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	9	0,6	1,0	1,0	1,4	1,9	2,0	0,6	41%	0	-	-

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 160 : Statistiques descriptives des teneurs en fibres par famille en 2009 et 2015 - (2/3)

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)
Œufs de poisson	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	10	0,0	0,0	0,6	0,5	1,0	1,0	0,5	91%	7	0,3	-46%
Pâtes à pizzas	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	14	1,1	1,4	1,7	1,7	2,2	2,8	0,5	29%	12	2,0	17%
Pâtes brisées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	29	0,2	1,1	1,7	1,6	2,2	2,4	0,6	34%	25	1,5	-5%
Pâtés en croûte	2009	9	0,5	1,4	1,4	1,5	1,9	2,0	0,5	31%	6	1,8	21%
	2015	11	1,0	1,4	1,5	1,5	1,7	2,0	0,3	20%	8	1,6	3%
Pâtes feuilletées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	32	1,0	1,0	1,4	1,6	1,8	3,9	0,7	43%	27	1,5	-4%
Pâtes sablées	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	8	0,2	0,9	1,0	1,0	1,0	1,9	0,5	47%	8	0,9	-9%
Pizzas fraîches charcuterie	2009	30	1,0	1,9	2,2	2,5	2,4	9,5	1,5	59%	25	3,4	35%
	2015	34	1,0	2,1	2,2	2,2	2,4	3,0	0,5	24%	30	2,2	4%
Pizzas fraîches fromage	2009	23	1,0	2,2	2,3	2,6	2,9	5,0	0,8	31%	16	3,4	32%
	2015	20	1,1	2,2	2,5	2,4	2,8	3,6	0,7	29%	18	2,7	9%
Pizzas fraîches jambon fromage	2009	31	1,4	2,0	2,2	2,6	2,8	6,5	1,0	38%	22	2,9	12%
	2015	36	1,1	2,2	2,4	2,4	2,7	3,3	0,5	22%	34	2,5	4%
Pizzas fraîches légume	2009	2	1,1	1,6	2,0	2,0	2,5	2,9	1,3	64%	1	2,9	45%
	2015	2	1,1	1,6	2,0	2,0	2,5	2,9	1,3	64%	2	2,0	1%
Pizzas fraîches viande	2009	11	1,0	2,3	2,4	2,5	2,8	4,0	0,8	34%	7	3,3	30%
	2015	2	1,4	1,9	2,4	2,4	2,9	3,4	1,4	59%	2	2,6	10%
Quiches lorraine	2009	12	0,5	1,0	1,0	1,3	1,3	3,2	0,8	62%	11	0,9	-29%
	2015	12	0,6	0,8	1,3	1,4	2,0	2,7	0,7	49%	11	1,2	-13%
Repas complets	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	2	2,0	2,1	2,3	2,3	2,4	2,5	0,4	16%	1	2,0	-11%
Rillettes de la mer	2009	6	1,0	1,2	1,5	1,9	2,4	3,5	1,0	53%	0	-	-
	2015	24	0,5	0,9	1,5	2,0	2,9	4,5	1,3	64%	18	1,7	-15%
Salades coleslaw	2009	13	0,5	2,0	2,2	2,4	2,5	4,4	1,2	50%	6	3,9	63%
	2015	10	2,0	2,1	2,3	2,3	2,5	2,6	0,2	10%	8	2,3	1%
Salades composées	2009	32	0,9	1,5	1,8	2,1	2,4	4,5	0,8	40%	15	2,1	2%
	2015	19	1,2	1,5	1,8	2,1	2,5	3,9	0,8	38%	9	1,8	-13%
Salades de betteraves	2009	7	1,0	2,5	2,5	2,7	3,0	4,1	0,9	35%	6	2,5	-5%
	2015	5	1,8	1,8	2,5	2,6	3,0	4,1	1,0	36%	5	2,9	10%
Salades de carottes	2009	22	2,0	2,8	3,0	3,7	4,5	6,7	1,3	35%	15	4,0	9%
	2015	23	1,2	2,4	2,6	2,6	3,0	3,5	0,5	18%	21	2,9	9%
Salades de céleri	2009	14	1,1	2,4	2,8	2,8	3,3	4,5	0,9	31%	12	3,0	4%
	2015	17	2,4	2,5	2,5	2,8	2,8	4,3	0,6	21%	16	2,7	-2%
Salades de concombres	2009	9	1,0	1,0	1,5	1,4	1,6	2,4	0,5	32%	6	1,2	-14%
	2015	7	1,0	1,0	1,0	1,2	1,5	1,7	0,3	25%	7	1,1	-9%
Salades de museau ou cervelas	2009	8	0,0	0,4	0,5	0,5	0,6	1,0	0,3	61%	4	0,6	27%
	2015	6	0,5	1,0	1,2	1,2	1,3	2,0	0,5	42%	4	1,0	-16%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

Tableau 161 : Statistiques descriptives des teneurs en fibres par famille en 2009 et 2015 - (3/3)

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)
Salades de pâtes	2009	10	0,5	1,3	1,5	1,9	2,4	4,8	1,2	65%	8	2,3	23%
	2015	22	1,2	1,5	1,9	1,9	2,2	2,6	0,4	22%	16	1,6	-18%
Salades de pommes de terre	2009	22	0,1	1,5	1,5	1,6	2,1	2,4	0,6	34%	17	1,6	0%
	2015	17	1,4	1,5	1,5	1,7	2,0	2,2	0,3	18%	17	1,6	-9%
Sandwiches charcuterie	2009	10	1,4	1,7	2,3	2,4	2,8	4,0	0,8	34%	4	2,5	7%
	2015	15	1,5	2,1	2,8	2,8	3,6	4,2	0,9	32%	5	3,4	20%
Sandwiches jambon	2009	4	1,3	2,4	3,4	3,3	4,3	5,3	1,7	51%	2	4,1	23%
	2015	12	2,3	2,8	3,1	3,1	3,5	3,8	0,5	16%	10	3,1	-2%
Sandwiches jambon crudités	2009	24	1,5	2,5	2,6	2,8	3,2	4,5	0,7	25%	15	2,9	4%
	2015	29	0,9	2,4	3,0	3,0	3,4	4,2	0,7	24%	19	2,9	0%
Sandwiches jambon fromage	2009	7	1,3	2,3	3,0	2,8	3,5	4,1	1,0	35%	4	1,6	-43%
	2015	15	1,4	2,0	2,8	2,6	3,2	4,0	0,8	32%	10	3,1	16%
Sandwiches poisson	2009	3	1,2	1,6	2,0	2,0	2,5	2,9	0,9	42%	2	1,5	-26%
	2015	3	1,4	1,8	2,1	2,2	2,6	3,1	0,9	39%	1	1,4	-36%
Sandwiches poisson crudités	2009	22	1,7	2,1	2,7	2,8	3,1	5,6	1,1	38%	16	2,6	-5%
	2015	33	1,9	2,4	2,9	2,9	3,2	4,0	0,6	19%	24	3,1	6%
Sandwiches poulet	2009	10	0,8	1,5	2,5	2,4	3,1	3,9	1,1	45%	7	1,8	-22%
	2015	15	1,2	2,7	3,0	3,0	3,5	3,8	0,7	24%	11	2,7	-7%
Sandwiches poulet crudités	2009	27	1,3	2,0	2,9	2,9	3,4	6,3	1,2	40%	13	4,0	35%
	2015	48	0,0	2,3	2,8	2,7	3,2	4,3	0,8	29%	34	2,8	4%
Sandwiches végétariens	2009	11	1,8	2,2	2,6	3,0	3,8	4,7	1,1	36%	4	2,3	-25%
	2015	9	2,2	3,2	3,5	3,3	3,8	4,0	0,6	19%	3	3,7	11%
Sauces	2009	3	1,8	3,3	4,7	3,8	4,8	4,8	1,7	45%	2	3,5	-7%
	2015	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
Saumons ou truites fumés	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	63	0,0	0,0	0,5	0,5	0,6	3,0	0,6	132%	50	0,4	-27%
Surimi fourrés	2009	7	0,5	0,5	0,5	0,7	0,8	1,2	0,3	46%	4	0,7	-5%
	2015	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
Surimi nature	2009	22	0,5	0,5	0,5	0,7	0,8	2,4	0,5	64%	15	0,7	-9%
	2015	19	0,0	0,5	0,5	0,9	1,3	3,5	0,9	91%	15	0,6	-39%
Taboulés	2009	36	0,7	2,0	2,5	2,3	2,5	3,5	0,6	25%	26	2,2	-2%
	2015	44	0,0	2,0	2,4	2,2	2,6	3,2	0,6	27%	37	2,3	2%
Tapas de la mer	2009	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
	2015	5	0,5	0,6	0,6	1,0	1,6	1,9	0,7	63%	1	0,6	-42%
Tarama	2009	7	0,4	0,6	1,0	0,8	1,0	1,2	0,3	38%	0	-	-
	2015	12	0,0	0,4	0,6	0,6	1,0	1,0	0,4	69%	7	0,9	45%
Terrines de la mer	2009	2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	0,1	5%	0	-	-
	2015	9	0,9	1,2	1,4	1,3	1,5	1,6	0,3	20%	9	1,4	9%
Tzatziki ou ktipiti	2009	4	0,6	0,8	0,9	1,1	1,3	2,0	0,6	57%	4	1,1	4%
	2015	13	0,5	1,0	1,3	1,2	1,6	1,6	0,4	33%	2	1,6	28%

Min: minimum ; Q1: 1er quartile ; Méd: médiane ; Moy: moyenne ; Q3: 3ème quartile ; Max: maximum

## Annexe 6 : Aide à la lecture d'un boxplot ou « boîte à moustache »

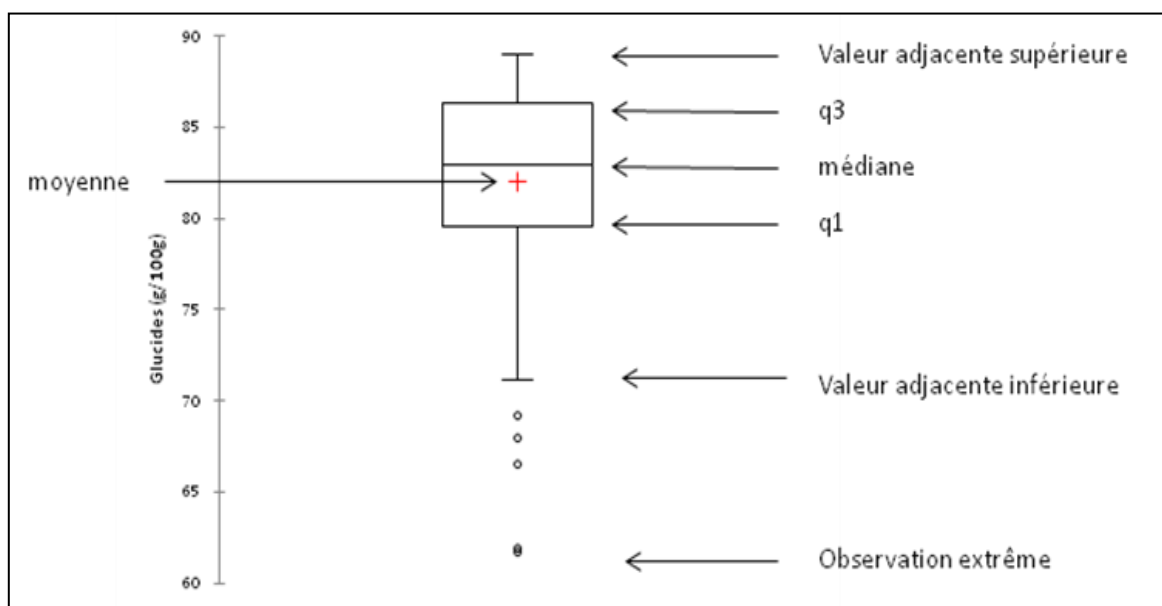


Figure 183 : Schéma d'un boxplot

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 7: Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille et par segment de marché en 2009 et 2015

Tableau 162 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille pour les marques nationales et les marques de distributeurs en 2009 et 2015 - (1/2)

LIPIDES (g/100g)	Marques nationales 2009			Marques nationales 2015			Delta moy	Evol.	Marques de distributeurs 2009			Marques de distributeurs 2015			Delta moy	Evol.
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Autres poissons fumés	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	8,3	7,0	-	-
Autres produits traiteurs frais	0	-	-	5	5,8	2,7	-	-	6	8,0	4,7	6	9,6	6,3	+1,6	19%
Autres salades	1	8,5	-	1	6,8	-	-1,7	-20%	2	14,7	1,0	4	12,5	3,8	-2,2	-15%
Autres salades de crudités	2	7,0	2,8	5	6,5	1,7	-0,5	-8%	5	8,0	4,1	9	6,5	3,4	-1,5	-18%
Autres salades de cuités	4	7,5	4,7	3	8,9	1,8	+1,4	19%	8	7,8	3,3	7	7,7	2,3	-0,1	-1%
Autres salades de féculents	3	4,2	0,6	5	5,0	0,7	+0,8	20%	9	11,3	3,1	22	9,1	4,0	-2,2	-19%
Autres sandwiches	1	9,5	-	2	11,5	0,7	+2,0	21%	5	11,1	5,5	-	-	-	-	-
Autres snacks	2	15,9	0,2	7	12,1	2,6	-3,8	-24%	3	12,9	0,1	-	-	-	-	-
Autres tartes salées	15	12,6	1,6	12	13,1	1,7	+0,5 (NS)	4%	18	15,1	2,5	31	14,4	2,3	-0,7 (NS)	-5%
Autres tartinables	0	-	-	2	12,9	10,0	-	-	11	18,1	6,1	45	23,9	17,6	+5,8 (NS)	32%
Blinis	1	5,4	-	0	-	-	-	-	8	12,7	1,4	25	11,5	1,8	-1,2	-9%
Burgers	2	13,8	0,4	7	11,9	2,0	-1,8	-13%	13	11,9	1,6	7	10,2	2,8	-1,7	-14%
Crêpes fourrées salées	13	9,0	2,6	11	7,5	2,2	-1,5 (NS)	-17%	8	9,8	3,0	22	8,5	2,7	-1,2	-13%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	5	5,1	3,2	6	7,4	4,3	+2,3	46%	7	3,2	4,1	32	5,4	4,0	+2,2	71%
Crevettes	5	2,4	1,5	13	1,2	1,0	-1,1	-48%	1	6,5	-	25	2,7	4,2	-3,8	-58%
Croques	11	14,5	1,5	15	12,5	0,9	-2,0***	-14%	22	13,8	3,8	24	12,4	2,9	-1,4 (NS)	-10%
Desserts	3	8,7	3,8	4	15,1	8,1	+6,5	75%	2	11,4	4,9	33	15,2	7,6	+3,8	34%
Feuilles de brick	-	-	-	1	1,7	-	-	-	-	-	-	9	1,3	0,3	-	-
Feuilletés ou brioches	5	18,8	6,3	-	-	-	-	-	31	18,0	3,1	33	17,3	3,5	-0,7 (NS)	-4%
Flammekueches	0	-	-	6	12,0	1,3	-	-	9	10,3	1,5	13	12,4	2,7	+2,1	21%
Moules	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	11	3,0	4,0	-	-
Œufs de poisson	-	-	-	3	6,6	3,2	-	-	-	-	-	17	5,2	3,0	-	-
Pâtes à pizzas	-	-	-	8	7,1	1,2	-	-	-	-	-	14	6,7	1,5	-	-
Pâtes brisées	-	-	-	7	19,1	1,4	-	-	-	-	-	26	21,1	1,6	-	-
Pâtés en croûte	-	-	-	3	21,7	1,5	-	-	10	15,6	2,6	18	16,7	2,3	+1,1 (NS)	7%
Pâtes feuilletées	-	-	-	12	19,8	3,6	-	-	-	-	-	23	21,9	1,9	-	-
Pâtes sablées	-	-	-	3	19,8	1,1	-	-	-	-	-	6	21,5	1,2	-	-
Pizzas fraîches charcuterie	12	11,2	2,1	11	8,5	1,4	-2,6**	-24%	27	11,1	2,3	35	9,1	1,3	-2,0***	-18%
Pizzas fraîches fromage	7	10,9	1,9	7	10,4	2,0	-0,4	-4%	20	10,3	1,6	22	9,4	1,2	-1,0 (NS)	-9%
Pizzas fraîches jambon fromage	10	7,3	2,0	16	6,9	1,5	-0,4 (NS)	-5%	27	6,6	1,3	36	6,1	1,4	-0,5 (NS)	-7%
Pizzas fraîches légume	-	-	-	1	7,1	-	-	-	2	7,5	2,0	5	6,9	1,6	-0,6	-7%
Pizzas fraîches viande	6	8,7	2,2	-	-	-	-	-	7	6,3	0,9	3	6,6	1,0	+0,3	5%

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

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

**Tableau 163 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille pour les marques nationales et les marques de distributeurs en 2009 et 2015 - (2/2)**

LIPIDES (g/100g)	Marques nationales 2009			Marques nationales 2015			Delta moy	Evol.	Marques de distributeurs 2009			Marques de distributeurs 2015			Delta moy	Evol.
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Quiches lorraine	2	14,1	2,8	2	13,6	1,7	-0,5	-4%	10	18,0	3,0	16	16,9	2,2	-1,0 (NS)	-6%
Repas complets	-	-	-	11	9,6	2,0	-	-	-	-	-	3	9,9	1,7	-	-
Rillettes de la mer	1	18,3	-	12	21,5	4,4	+3,2	17%	8	22,1	11,0	29	18,1	7,1	-3,9	-18%
Salades coleslaw	3	11,2	4,9	3	9,7	1,4	-1,4	-13%	10	9,3	2,8	11	9,5	4,3	+0,2 (NS)	2%
Salades composées	14	10,5	4,6	7	6,3	2,4	-4,2	-40%	32	9,0	5,1	30	9,3	4,3	+0,4 (NS)	4%
Salades de betteraves	1	1,5	-	2	3,2	3,0	+1,7	110%	6	6,2	3,2	8	3,9	1,8	-2,3	-37%
Salades de carottes	4	6,4	1,0	5	4,9	0,2	-1,5	-23%	15	4,5	1,4	21	4,7	1,7	+0,2 (NS)	4%
Salades de céleri	1	15,0	-	3	12,1	0,9	-2,9	-19%	10	11,7	6,7	13	9,8	4,8	-1,9 (NS)	-16%
Salades de concombres	2	7,5	0,0	2	7,2	0,4	-0,3	-4%	7	12,0	4,4	8	8,0	3,4	-4,1	-34%
Salades de museau ou cervelas	1	22,0	-	2	19,2	4,0	-2,8	-13%	10	19,8	8,3	9	19,8	7,6	+0,0	0%
Salades de pâtes	4	9,1	1,8	13	7,0	2,2	-2,1	-24%	13	11,7	4,6	44	8,1	2,9	-3,5*	-30%
Salades de pommes de terre	2	9,0	0,0	4	9,0	0,3	+0,0	0%	22	11,7	3,5	24	8,6	3,0	-3,1**	-26%
Sandwiches charcuterie	7	15,0	4,7	7	16,9	6,5	+1,9	13%	15	12,8	4,3	22	14,4	5,3	+1,6 (NS)	13%
Sandwiches jambon	4	12,3	1,7	4	9,5	2,4	-2,8	-23%	7	11,7	3,2	20	10,4	1,5	-1,4	-12%
Sandwiches jambon crudités	9	11,3	2,5	6	9,9	0,8	-1,4	-13%	28	11,3	2,7	41	9,0	2,4	-2,3***	-20%
Sandwiches jambon fromage	7	15,0	2,1	14	11,6	2,2	-3,4	-23%	10	13,4	2,0	27	12,1	2,0	-1,3 (NS)	-10%
Sandwiches poisson	3	13,2	1,1	4	8,9	1,5	-4,3	-33%	3	10,7	4,0	8	9,6	2,4	-1,1	-10%
Sandwiches poisson crudités	11	11,1	5,1	12	7,8	1,4	-3,3**	-30%	28	9,6	2,9	39	7,5	1,8	-2,1**	-22%
Sandwiches poulet	8	9,4	2,6	15	9,6	2,5	+0,2	2%	9	9,1	3,3	14	8,0	2,6	-1,1	-12%
Sandwiches poulet crudités	14	9,7	3,4	17	8,6	2,0	-1,1 (NS)	-11%	30	9,0	2,5	62	7,7	2,0	-1,3*	-14%
Sandwiches végétariens	1	13,0	-	3	11,2	3,5	-1,8	-14%	11	11,0	4,6	13	12,5	3,0	+1,6 (NS)	15%
Sauces	9	11,2	6,1	0	-	-	-	-	3	13,0	4,6	-	-	-	-	-
Saumons ou truites fumés	-	-	-	31	9,1	3,0	-	-	-	-	-	144	10,4	3,6	-	-
Surimi fourrés	7	9,1	2,1	12	8,4	1,8	-0,7	-7%	-	-	-	4	9,2	1,1	-	-
Surimi nature	22	4,9	2,2	22	4,0	1,3	-0,9 (NS)	-18%	-	-	-	40	5,0	2,6	-	-
Taboulés	8	6,4	1,7	14	6,8	1,0	+0,3	5%	34	7,8	2,5	46	7,4	2,2	-0,5 (NS)	-6%
Tapas de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	11,7	1,7	-	-
Tarama	2	48,2	15,2	1	40,6	-	-7,6	-16%	7	52,4	11,0	28	53,1	9,7	+0,7	1%
Terrines de la mer	-	-	-	5	15,9	1,6	-	-	2	16,5	3,5	10	16,0	2,5	-0,5	-3%
Tzatziki ou ktipiti	0	-	-	0	-	-	-	-	6	13,3	3,2	19	11,1	3,7	-2,2	-16%

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

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

Tableau 164 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 - (1/2)

LIPIDES (g/100g)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2009			Marques de distributeurs entrée de gamme 2015			Delta moy	Evol.	Hard Discount 2009			Hard Discount 2015			Delta moy	Evol.	Distributeurs spécialisés bio 2009			Distributeurs spécialisés bio 2015			Delta moy	Evol.
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Autres poissons fumés	-	-	-	2	12,3	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Autres produits traiteurs frais	-	-	-	-	-	-	-	-	2	10,5	0,7	4	7,4	2,2	-3,1	-30%	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres salades	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Autres salades de crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	1	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Autres salades de cuidités	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7,5	-	4	8,3	2,9	+0,8	11%	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres salades de féculents	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5,8	2,4	-	-	-	-	0	-	-	-	-	
Autres sandwiches	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Autres snacks	-	-	-	1	16,9	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Autres tartes salées	-	-	-	-	-	-	-	-	8	11,9	2,6	12	12,4	2,2	+0,6	5%	-	-	-	5	14,0	1,5	-	-
Autres tartinables	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	20,4	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Blinis	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8,2	-	2	12,2	1,3	+4,0	49%	-	-	-	-	-	-	-	-
Burgers	-	-	-	-	-	-	-	-	1	14,5	-	5	12,9	2,4	-1,6	-11%	-	-	-	-	-	-	-	-
Crêpes fourrées salées	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6,5	0,1	2	7,3	1,8	+0,8	12%	-	-	-	-	-	-	-	-
Crêpes fraîches nature ou sucrées	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,4	-	5	5,4	5,4	+4,0	283%	-	-	-	0	-	-	-	-
Crevettes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1,5	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Croques	5	6,9	0,4	5	6,5	0,4	-0,4	-6%	5	10,8	4,2	10	9,8	3,7	-1,0	-9%	-	-	-	-	-	-	-	-
Desserts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	13,8	5,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feuilles de brick	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,1	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Feuilletés ou brioches	9	15,5	2,6	9	15,2	3,1	-0,3	-2%	9	17,6	3,2	20	15,9	3,3	-1,7	-10%	-	-	-	-	-	-	-	-
Flammekueches	-	-	-	-	-	-	-	-	4	11,1	0,9	4	11,5	0,6	+0,4	4%	-	-	-	-	-	-	-	-
Moules	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Œufs de poisson	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3,5	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pâtes à pizzas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8,8	5,6	-	-	-	-	1	6,0	-	-	-	-
Pâtes brisées	-	-	-	6	16,1	1,7	-	-	-	-	-	8	18,3	1,5	-	-	-	-	2	18,3	2,1	-	-	-
Pâtés en croûte	3	20,8	2,8	7	22,5	2,0	+1,7	8%	2	19,5	6,4	8	21,0	2,8	+1,5	8%	-	-	-	-	-	-	-	-
Pâtes feuilletées	-	-	-	7	16,7	1,2	-	-	-	-	-	8	19,7	2,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pâtes sablées	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	22,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pizzas fraîches charcuterie	-	-	-	1	7,5	-	-	-	8	10,3	1,7	13	9,6	0,9	-0,6	-6%	-	-	-	-	-	-	-	-
Pizzas fraîches fromage	2	9,8	0,4	1	9,1	-	-0,7	-7%	5	8,7	1,8	8	9,3	1,8	+0,6	7%	-	-	-	1	8,6	-	-	-
Pizzas fraîches jambon fromage	6	6,0	1,9	5	6,6	1,0	+0,6	9%	13	6,0	1,9	15	5,4	1,3	-0,5 (NS)	-9%	-	-	-	-	-	-	-	-
Pizzas fraîches légume	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6,4	-	-	-	-
Pizzas fraîches viande	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5,4	2,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

Tableau 165 : Statistiques descriptives des teneurs en lipides par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 - (2/2)

LIPIDES (g/100g)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2009			Marques de distributeurs entrée de gamme 2015			Delta moy	Evol.	Hard Discount 2009			Hard Discount 2015			Delta moy	Evol.	Distributeurs spécialisés bio 2009			Distributeurs spécialisés bio 2015			Delta moy	Evol.
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Quiches lorraine	3	15,7	2,8	3	13,9	0,4	-1,8	-11%	7	16,4	2,6	5	15,7	2,6	-0,7	-4%	-	-	-	2	19,8	0,0	-	-
Repas complets	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7,7	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rillettes de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	19,6	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades coleslaw	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9,0	-	5	7,5	1,2	-1,5	-17%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7,7	-	18	10,7	5,0	+3,0	39%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de betteraves	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,0	-	4	3,9	2,1	+2,9	288%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de carottes	3	5,6	1,5	6	5,0	0,7	-0,7	-12%	4	5,2	1,2	7	4,8	1,0	-0,3	-6%	-	-	-	0	-	-	-	-
Salades de céleri	3	12,3	4,7	6	9,9	2,7	-2,5	-20%	4	13,6	1,6	6	9,2	2,3	-4,4	-32%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de concombres	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9,5	-	3	7,1	1,6	-2,4	-26%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de museau ou cervelas	0	-	-	1	14,0	-	-	-	1	15,0	-	5	14,1	4,4	-0,9	-6%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de pâtes	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7,0	-	11	9,4	3,4	+2,4	34%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de pommes de terre	4	7,6	0,9	5	6,5	0,8	-1,1	-14%	3	8,3	1,3	8	8,7	2,3	+0,4	4%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches charcuterie	-	-	-	-	-	-	-	-	1	18,2	-	8	15,7	5,0	-2,5	-14%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches jambon	1	13,0	-	1	10,0	-	-3,0	-23%	0	-	-	2	10,3	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches jambon crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9,3	-	7	9,9	2,1	+0,6	6%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches jambon fromage	-	-	-	-	-	-	-	-	1	15,1	-	9	12,5	2,6	-2,6	-17%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches poisson	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	3	9,2	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches poisson crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	3	10,0	4,1	5	7,1	1,7	-2,8	-28%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches poulet	-	-	-	2	8,9	0,1	-	-	1	5,7	-	1	6,6	-	+0,9	16%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches poulet crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	2	15,4	0,9	14	7,7	1,9	-7,7	-50%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches végétariens	-	-	-	-	-	-	-	-	1	13,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sauces	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saumons ou truites fumés	-	-	-	8	10,5	1,6	-	-	-	-	-	14	11,3	1,8	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
Surimi fourrés	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8,5	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Surimi nature	-	-	-	6	4,7	1,6	-	-	-	-	-	12	5,6	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taboulés	4	6,1	1,9	6	6,1	1,1	-0,0	-1%	5	7,3	1,8	11	6,6	1,0	-0,7	-10%	-	-	-	-	-	-	-	-
Tapas de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tarama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	58,2	4,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terrines de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	11,5	6,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tzatziki ou ktipiti	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8,6	-	3	8,6	0,9	0,0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

## Annexe 8 : Interprétations de l'évolution des teneurs en lipides à partir de l'analyse des listes d'ingrédients

Les tableaux 166 à 172 tiennent compte des références renseignées en lipides et pour lesquelles on dispose d'une liste d'ingrédients.

### Salades de pâtes

Pour cette famille, on dispose d'une liste d'ingrédients pour toutes les références renseignées en lipides (soit 18 références en 2009 et 68 en 2015).

- **Types de salades**

Tableau 166 : Fréquences et teneurs moyennes en lipides des types de salades de la famille des Salades de pâtes

Salade de pâtes et...	Offre 2009		Offre 2015		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 avant évolution des VN		Produits avec des VN identiques en 2009 et 2015		Produits 2015 après évolution des VN		Produits nouveaux ou non captés en 2009	
	Fréquence du type de salade (n=18)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Fréquence du type de salade (n=68)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Fréquence du type de salade (n=13)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Fréquence du type de salade (n=5)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Fréquence du type de salade (n=2)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Fréquence du type de salade (n=5)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Fréquence du type de salade (n=61)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)
Chorizo	-	-	1%	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2%	6,0
Dinde	6%	7,0	3%	5,4	-	-	20%	7,0	-	-	20%	6,6	2%	4,2
Jambon	11%	10,5	15%	8,6	15%	10,5	-	-	-	-	-	-	16%	8,6
Jambon et œuf	-	-	4%	8,6	-	-	-	-	-	-	-	-	5%	8,6
Lardons	-	-	1%	8,7	-	-	-	-	-	-	-	-	2%	8,7
Œuf	-	-	6%	9,1	-	-	-	-	-	-	-	-	7%	9,1
Poulet	28%	10,5	19%	5,9	38%	10,5	-	-	-	-	-	-	21%	5,9
Poulet et œuf	-	-	6%	9,3	-	-	-	-	-	-	-	-	7%	9,3
Sans viande ni poisson	-	-	4%	7,9	-	-	-	-	-	-	-	-	5%	7,9
Saumon	11%	13,4	13%	8,2	8%	16,7	20%	10,0	-	-	20%	10,0	13%	7,9
Saumon et œuf	-	-	4%	7,9	-	-	-	-	-	-	-	-	5%	7,9
Surimi	44%	11,0	18%	10,3	38%	8,9	60%	14,3	100%	14,0	60%	11,1	11%	8,8
Thon	-	-	3%	7,0	-	-	-	-	-	-	-	-	3%	7,0
Thon et œuf	-	-	1%	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	2%	7,5
<b>Total général</b>	<b>100%</b>	<b>10,8</b>	<b>100%</b>	<b>8,1</b>	<b>100%</b>	<b>10,4</b>	<b>100%</b>	<b>12,0</b>	<b>100%</b>	<b>14,0</b>	<b>100%</b>	<b>10,0</b>	<b>100%</b>	<b>7,8</b>

- **Sauces et assaisonnements mentionnés dans les listes d'ingrédients**

**Tableau 167 : Fréquences et teneurs moyennes en lipides des produits de la famille des Salades de pâtes selon l'assaisonnement mentionné dans les listes d'ingrédients**

	Offre 2009		Offre 2015		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 avant évolution des VN		Produits avec des VN identiques en 2009 et 2015		Produits 2015 après évolution des VN		Produits nouveaux ou non captés en 2009	
	Pourcentage de produits concernés (n=18)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=68)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=13)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=5)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=2)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=5)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=61)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)
Huile de colza et/ou olive	17%	6,7	1%	7,0	23%	6,7	-	-	-	-	-	-	2%	7,0
Huile de colza, vinaigre et moutarde	6%	7,9	1%	4,0	8%	7,9	-	-	-	-	-	-	2%	4,0
Huile de colza, vinaigre, moutarde et jaunes d'œufs	-	-	6%	14,4	-	-	-	-	50%	16,0	40%	13,4	2%	15,0
Huile de colza, vinaigre, moutarde et œufs entiers	-	-	1%	12,0	-	-	-	-	50%	12,0	-	-	-	-
Ketchup	-	-	1%	5,3	-	-	-	-	-	-	-	-	2%	5,3
Ketchup et moutarde	-	-	1%	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	2%	7,5
Mayonnaise	17%	16,7	1%	10,9	8%	16,7	40%	16,7	-	-	-	-	2%	10,9
Mayonnaise allégée	-	-	6%	6,0	-	-	-	-	-	-	20%	6,6	5%	5,8
Pesto	-	-	1%	4,8	-	-	-	-	-	-	-	-	2%	4,8
Sauce à base de crème liquide/fraîche	11%	7,5	1%	10,0	15%	7,5	-	-	-	-	-	-	2%	10,0
Sauce à base de fromage	-	-	3%	7,0	-	-	-	-	-	-	-	-	3%	7,0
Sauce à base de fromage blanc	11%	9,8	12%	8,4	-	-	40%	9,8	-	-	20%	10,0	11%	8,2
Sauce à base de moutarde	6%	13,4	7%	8,3	8%	13,4	-	-	-	-	-	-	8%	8,3
Sauce à base de yaourt	6%	10,0	1%	12,0	8%	10,0	-	-	-	-	-	-	2%	12,0
Sauce aneth	-	-	1%	4,4	-	-	-	-	-	-	-	-	2%	4,4
Sauce aux épices	-	-	3%	5,4	-	-	-	-	-	-	-	-	3%	5,4
Sauce basilic	6%	7,0	10%	6,9	-	-	20%	7,0	-	-	20%	6,6	10%	7,0
Sauce cocktail	11%	9,8	6%	7,6	15%	9,8	-	-	-	-	-	-	7%	7,6
Sauce miso	-	-	1%	8,5	-	-	-	-	-	-	-	-	2%	8,5
Sauce vinaigre balsamique	-	-	6%	9,0	-	-	-	-	-	-	-	-	7%	9,0
Vinaigrette	11%	16,3	13%	9,2	15%	16,3	-	-	-	-	-	-	15%	9,1
Vinaigrette allégée	-	-	12%	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	13%	7,1
<b>Total général</b>	<b>100%</b>	<b>10,8</b>	<b>100%</b>	<b>8,1</b>	<b>100%</b>	<b>10,4</b>	<b>100%</b>	<b>12,0</b>	<b>100%</b>	<b>14,0</b>	<b>100%</b>	<b>10,0</b>	<b>100%</b>	<b>7,8</b>

### Salades de pommes de terre

*Pour cette famille, on dispose d'une liste d'ingrédients pour :*

- *30 des 31 références renseignées en lipides en 2009 ;*
- *41 références en 2015 (soit toutes les références renseignées en lipides cette année).*

**Tableau 168 : Fréquences et teneurs moyennes en lipides des produits de la famille des Salades de pommes de terre selon le type de salade et l'assaisonnement mentionné dans les listes d'ingrédients**

	Offre 2009		Offre 2015		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 avant évolution des VN		Produits avec des VN identiques en 2009 et 2015		Produits 2015 après évolution des VN		Produits nouveaux ou non captés en 2009	
	Pourcentage de produits concernés (n=30)*	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=41)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=9)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=19)*	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=5)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=20)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=16)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)
<b>Salade paysanne</b>	7%	15,8	-	-	22%	15,8	0%		-	-	-	-	0%	
Vinaigrette allégée	7%	15,8	-	-	22%	15,8	0%		-	-	-	-	-	-
<b>Salade piémontaise</b>	<b>70%</b>	<b>9,6</b>	<b>71%</b>	<b>7,8</b>	<b>56%</b>	<b>9,5</b>	<b>74%</b>	<b>10,0</b>	<b>80%</b>	<b>6,5</b>	<b>75%</b>	<b>8,7</b>	<b>63%</b>	<b>7,1</b>
Mayonnaise	17%	12,6	-	-	11%	13,9	21%	12,3	-	-	-	-	-	-
Mayonnaise allégée	3%	7,1	22%	5,5	-	-	5%	7,1	-	-	25%	5,3	25%	5,8
Mayonnaise non citée	50%	8,7	49%	8,9	44%	8,4	47%	9,3	80%	6,5	50%	10,4	38%	7,9
<b>Salade à base de saumon</b>	<b>3%</b>	<b>6,1</b>	<b>2%</b>	<b>8,3</b>	<b>11%</b>	<b>6,1</b>	<b>0%</b>		-	-	-	-	<b>6%</b>	<b>8,3</b>
Huile de colza et vinaigre	3%	6,1	-	-	11%	6,1	0%		-	-	-	-	-	-
Sauce à base de yaourt	0%		2%	8,3	-	-	0%		-	-	-	-	6%	8,3
<b>Salade à base de thon</b>	<b>0%</b>		<b>7%</b>	<b>7,7</b>	-	-	<b>0%</b>		-	-	-	-	<b>19%</b>	<b>7,7</b>
Sauce à base de crème fraîche	0%		2%	5,7	-	-	0%		-	-	-	-	6%	5,7
Eau, huile de colza, vinaigre, moutarde et jaunes d'œufs	0%		2%	8,9	-	-	0%		-	-	-	-	6%	8,9
Eau, huile de colza, vinaigre, moutarde et œufs entiers	0%		2%	8,5	-	-	0%		-	-	-	-	6%	8,5
<b>Salade à base d'écrevisses</b>	<b>3%</b>	<b>8,6</b>	<b>5%</b>	<b>9,0</b>	-	-	<b>5%</b>	<b>8,6</b>	-	-	<b>5%</b>	<b>9,0</b>	<b>6%</b>	<b>9,0</b>
Sauce à base de fromage blanc	3%	8,6	-	-	-	-	5%	8,6	-	-	-	-	-	-
Huile de colza, moutarde, vinaigre et jaunes d'œufs	0%		5%	9,0	-	-	0%		-	-	5%	9,0	6%	9,0
<b>Salade à la bretonne (lardons)</b>	<b>3%</b>	<b>12,6</b>	<b>5%</b>	<b>11,2</b>	-	-	<b>5%</b>	<b>12,6</b>	-	-	<b>5%</b>	<b>11,2</b>	<b>6%</b>	<b>11,2</b>
Huile de colza, moutarde, vinaigre et jaunes d'œufs	0%		5%	11,2	-	-	0%		-	-	5%	11,2	6%	11,2
Mayonnaise	3%	12,6	-	-	-	-	5%	12,6	-	-	-	-	-	-
<b>Salade strasbourgeoise</b>	<b>13%</b>	<b>15,4</b>	<b>10%</b>	<b>11,6</b>	<b>11%</b>	<b>15,0</b>	<b>16%</b>	<b>15,5</b>	<b>20%</b>	<b>12,0</b>	<b>15%</b>	<b>11,5</b>	-	-
Mayonnaise	7%	17,8	-	-	11%	15,0	5%	20,5	-	-	-	-	-	-
Mayonnaise allégée	0%		2%	8,9	-	-	0%		-	-	5%	8,9	-	-
Mayonnaise non citée	7%	13,0	7%	12,5	-	-	11%	13,0	20%	12,0	10%	12,8	-	-
<b>Total général</b>	<b>100%</b>	<b>10,7</b>	<b>100%</b>	<b>8,4</b>	<b>100%</b>	<b>11,1</b>	<b>100%</b>	<b>10,9</b>	<b>100%</b>	<b>7,6</b>	<b>100%</b>	<b>9,3</b>	<b>100%</b>	<b>7,6</b>

\* Pour cette famille, on ne dispose pas de liste d'ingrédients pour une référence de 2009 avant évolution des VN. Ce produit n'a donc pas été comptabilisé dans ce tableau.



## Sandwiches jambon crudités

Pour cette famille, on dispose d'une liste d'ingrédients pour :

- 36 des 38 références renseignées en lipides en 2009 ;
- 54 références en 2015 (soit toutes les références renseignées en lipides cette année).

**Tableau 169 : Fréquences et teneurs moyennes en lipides des produits de la famille des Sandwiches jambon crudités selon l'assaisonnement mentionné dans les listes d'ingrédients**

	Offre 2009		Offre 2015		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 avant évolution des VN		Produits 2015 après évolution des VN		Produits nouveaux ou non captés en 2009	
	Pourcentage de produits concernés (n=36)*	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=54)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=17)*	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=19)*	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=19)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=35)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)
Beurre	14%	12,1	6%	11,8	18%	12,5	11%	11,5	5%	11,4	6%	12,1
Eau, huile de colza, jaunes d'œufs, vinaigre, moutarde et épices	-	-	2%	6,7	-	-	-	-	-	-	3%	6,7
Mayonnaise	36%	12,2	13%	12,1	35%	13,1	37%	11,3	5%	9,3	17%	12,5
Mayonnaise allégée	28%	8,8	65%	8,2	24%	8,6	32%	8,9	84%	7,8	54%	8,5
Mayonnaise allégée + Sauce basilic	-	-	2%	11,0	-	-	-	-	-	-	3%	11,0
Sauce burger	3%	12,0	4%	10,8	-	-	5%	12,0	5%	9,3	3%	12,3
Sauce condimentaire (eau, huile de colza, vinaigre, jaune d'œuf, moutarde, lait écrémé en poudre)	3%	6,7	-	-	6%	6,7	-	-	-	-	-	-
Sauce condimentaire façon mayonnaise	17%	12,4	-	-	18%	13,0	16%	11,7	-	-	-	-
Sauce à base de fromage blanc	-	-	2%	5,7	-	-	-	-	-	-	3%	5,7
Sauce à base de fromage frais	-	-	2%	10,0	-	-	-	-	-	-	3%	10,0
Sauce à base de yaourt	-	-	6%	11,4	-	-	-	-	-	-	9%	11,4
<b>Total général</b>	<b>100%</b>	<b>11,1</b>	<b>100%</b>	<b>9,2</b>	<b>100%</b>	<b>11,6</b>	<b>100%</b>	<b>10,7</b>	<b>100%</b>	<b>8,2</b>	<b>100%</b>	<b>9,8</b>

\* Pour cette famille, on ne dispose pas de liste d'ingrédients pour 2 références de 2009 : il s'agit d'un produit retiré ou non capté en 2015 et d'un produit 2009 avant évolution des VN. Ces 2 produits n'ont donc pas été comptabilisés dans ce tableau.

## Sandwiches jambon fromage

Pour cette famille, on dispose d'une liste d'ingrédients pour :

- 15 des 18 références renseignées en lipides en 2009 ;
- 50 références en 2015 (soit toutes les références renseignées en lipides cette année).

**Tableau 170 : Fréquences et teneurs moyennes en lipides des produits de la famille des Sandwiches jambon fromage selon les sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients**

	Offre 2009		Offre 2015		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 avant évolution des VN		Produits avec des VN identiques en 2009 et 2015		Produits 2015 après évolution des VN		Produits nouveaux ou non captés en 2009	
	Pourcentage de produits concernés (n=15)*	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=50)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=7)*	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=8)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=1)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=9)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=40)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)
Beurre	60%	14,2	52%	13,2	71%	15,0	50%	13,3	100%	12,0	56%	12,9	50%	13,4
Beurre et crème fraîche légère	-	-	2%	9,3	-	-	-	-	-	-	-	-	3%	9,3
Eau, huile de colza, jaunes d'œufs, vinaigre, moutarde et épices	-	-	2%	14,0	-	-	-	-	-	-	-	-	3%	14,0
Mayonnaise	13%	15,4	-	-	-	-	25%	15,4	-	-	-	-	-	-
Mayonnaise allégée	13%	13,5	28%	11,0	29%	13,5	-	-	-	-	44%	10,8	25%	11,1
Sauce à base de beurre et moutarde	-	-	2%	8,7	-	-	-	-	-	-	-	-	3%	8,7
Sauce au fromage blanc	-	-	2%	11,1	-	-	-	-	-	-	-	-	3%	11,1
Sauce au yaourt	-	-	8%	10,2	-	-	-	-	-	-	-	-	10%	10,2
Sans sauce (excepté fromage fondu, frais...)	13%	11,9	4%	9,8	-	-	25%	11,9	-	-	-	-	5%	9,8
<b>Total général</b>	<b>100%</b>	<b>14,0</b>	<b>100%</b>	<b>12,0</b>	<b>100%</b>	<b>14,6</b>	<b>100%</b>	<b>13,4</b>	<b>100%</b>	<b>12,0</b>	<b>100%</b>	<b>12,0</b>	<b>100%</b>	<b>12,0</b>

\* Pour cette famille, on ne dispose pas de liste d'ingrédients pour 3 références de 2009 : il s'agit de 3 produits retirés ou non captés en 2015. Ces 3 produits n'ont donc pas été comptabilisés dans ce tableau.

## Sandwiches poisson crudités

Pour cette famille, on dispose d'une liste d'ingrédients pour :

- 41 des 42 références renseignées en lipides en 2009 ;
- 56 références en 2015 (soit toutes les références renseignées en lipides cette année).

**Tableau 171 : Fréquences et teneurs moyennes en lipides des produits de la famille des Sandwiches poisson crudités selon les sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients**

	Offre 2009		Offre 2015		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 avant évolution des VN		Produits 2015 après évolution des VN		Produits nouveaux ou non captés en 2009	
	Pourcentage de produits concernés (n=41)*	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=56)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=21)*	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=20)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=20)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=36)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)
Mayonnaise	29%	11,9	4%	11,4	19%	13,2	40%	11,3	-	-	6%	11,4
Mayonnaise allégée	37%	9,3	79%	7,1	43%	9,8	30%	8,4	90%	7,4	72%	7,0
Mayonnaise allégée et sauce au yaourt	2%	6,8	-	-	-	-	5%	6,8	-	-	-	-
Mayonnaise allégée et sauce tapenade	2%	6,3	-	-	5%	6,3	-	-	-	-	-	-
Sauce au citron	-	-	2%	9,2	-	-	-	-	-	-	3%	9,2
Sauce au fromage	5%	8,3	9%	8,3	5%	7,9	5%	8,6	5%	6,5	11%	8,7
Sauce au yaourt	7%	9,3	4%	8,6	14%	9,3	-	-	-	-	6%	8,6
Sauce cocktail	5%	9,6	2%	10,2	-	-	10%	9,6	5%	10,2	-	-
Sauce condimentaire façon mayonnaise	7%	13,3	-	-	5%	12,0	10%	14,0	-	-	-	-
Sauce mascarpone citronnée	-	-	2%	7,3	-	-	-	-	-	-	3%	7,3
Sauce tapenade et sauce façon mayonnaise	5%	6,3	-	-	10%	6,3	-	-	-	-	-	-
<b>Total général</b>	<b>100%</b>	<b>10,0</b>	<b>100%</b>	<b>7,5</b>	<b>100%</b>	<b>9,9</b>	<b>100%</b>	<b>10,2</b>	<b>100%</b>	<b>7,5</b>	<b>100%</b>	<b>7,6</b>

\* Pour cette famille, on ne dispose pas de liste d'ingrédients pour une référence de 2009 retirée ou non captée en 2015. Ce produit n'a donc pas été comptabilisé dans ce tableau.

## Sandwiches poulet crudités

Pour cette famille, on dispose d'une liste d'ingrédients pour :

- 45 des 46 références renseignées en lipides en 2009 ;
- 93 références en 2015 (soit toutes les références renseignées en lipides cette année).

**Tableau 172 : Fréquences et teneurs moyennes en lipides des produits de la famille des Sandwiches poulet crudités selon les sauces mentionnées dans les listes d'ingrédients**

	Offre 2009		Offre 2015		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 avant évolution des VN		Produits 2015 après évolution des VN		Produits nouveaux ou non captés en 2009	
	Pourcentage de produits concernés (n=45)*	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=93)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=25)*	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=20)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=20)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=73)	Teneur moyenne en lipides (g/100g)
Mayonnaise	29%	12,4	9%	10,9	24%	11,6	35%	13,1	-	-	11%	10,9
Sauce condimentaire façon mayonnaise	7%	9,9	-	-	4%	12,0	10%	8,9	-	-	-	-
Mayonnaise allégée	42%	7,3	65%	7,3	48%	7,3	35%	7,1	90%	7,1	58%	7,5
Sauce au fromage frais à base de mayonnaise allégée	-	-	1%	6,5	-	-	-	-	-	-	1%	6,5
Sauce caesar à base de mayonnaise allégée	-	-	1%	7,3	-	-	-	-	-	-	1%	7,3
Sauce à base de crème fraîche	-	-	1%	6,5	-	-	-	-	-	-	1%	6,5
Sauce à base de fromage frais	4%	14,0	2%	9,1	8%	14,0	-	-	-	-	3%	9,1
Sauce à base de moutarde	9%	8,4	3%	7,8	8%	10,1	10%	6,7	-	-	4%	7,8
Sauce au basilic	-	-	2%	9,9	-	-	-	-	-	-	3%	9,9
Sauce au fromage blanc	4%	9,6	9%	6,7	4%	9,6	5%	9,6	-	-	11%	6,7
Sauce à base de yaourt	2%	6,9	3%	8,8	4%	6,9	-	-	5%	8,6	3%	8,9
Sauce caesar à base de yaourt 0% de matière grasse	-	-	1%	10,2	-	-	-	-	-	-	1%	10,2
Sauce façon tandoori	-	-	2%	11,0	-	-	-	-	-	-	3%	11,0
Sauce kebab	2%	12,0	1%	9,9	-	-	5%	12,0	5%	9,9	-	-
<b>Total général</b>	<b>100%</b>	<b>9,5</b>	<b>100%</b>	<b>7,9</b>	<b>100%</b>	<b>9,4</b>	<b>100%</b>	<b>9,7</b>	<b>100%</b>	<b>7,3</b>	<b>100%</b>	<b>8,0</b>

\* Pour cette famille, on ne dispose pas de liste d'ingrédients pour une référence de 2009 retirée ou non captée en 2015. Ce produit n'a donc pas été comptabilisé dans ce tableau.

## Annexe 9 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par segment de marché en 2009 et 2015

Tableau 173 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par segment de marché en 2009 et 2015 (1/2)

AGS (g/100g)	Marques nationales 2009			Marques nationales 2015			Delta moy	Evol,	Marques de distributeurs 2009			Marques de distributeurs 2015			Delta moy	Evol,
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Autres poissons fumés	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	2,0	1,7	-	-
Autres produits traiteurs frais	0	-	-	5	1,8	1,0	-	-	6	3,5	1,9	6	2,0	1,9	-1,5	-44%
Autres salades	1	1,0	-	1	0,5	-	-0,5	-50%	2	2,2	1,6	4	1,8	1,3	-0,5	-20%
Autres salades de crudités	2	0,7	0,4	5	0,6	0,2	-0,1	-17%	4	0,6	0,3	9	0,5	0,3	-0,1	-14%
Autres salades de cuidités	4	0,5	0,3	3	1,2	1,0	+0,7	129%	6	0,5	0,4	7	0,6	0,2	+0,1	13%
Autres salades de féculents	3	0,5	0,2	5	0,5	0,1	-0,0	-6%	7	1,3	0,5	22	1,4	1,0	+0,1	7%
Autres sandwichs	0	-	-	2	4,3	0,6	-	-	5	3,6	0,9	-	-	-	-	-
Autres snacks	0	-	-	7	5,1	1,4	-	-	3	5,3	0,2	-	-	-	-	-
Autres tartes salées	6	5,5	2,6	12	6,8	2,2	+1,3	24%	15	7,2	2,3	31	8,5	1,8	+1,3 (NS)	18%
Autres tartinables	0	-	-	2	1,5	1,1	-	-	9	2,9	1,1	45	3,0	1,7	+0,1	3%
Blinis	0	-	-	0	-	-	-	-	6	3,4	1,9	25	1,5	0,6	-1,9	-55%
Burgers	0	-	-	7	4,5	1,1	-	-	13	4,7	0,8	7	4,5	1,4	-0,2	-4%
Crêpes fourrées salées	0	-	-	11	3,9	1,2	-	-	8	5,1	1,2	22	4,6	1,3	-0,5	-10%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	0	-	-	5	2,8	3,1	-	-	5	1,5	2,8	33	1,7	1,3	+0,2	10%
Crevettes	0	-	-	13	0,4	0,4	-	-	1	0,6	-	25	0,4	0,5	-0,2	-39%
Croques	0	-	-	15	5,3	0,8	-	-	21	6,8	1,5	24	6,2	1,1	-0,7 (NS)	-10%
Desserts	0	-	-	4	5,7	5,2	-	-	2	8,6	4,7	33	8,9	4,1	+0,4	4%
Feuilles de brick	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	9	0,2	0,1	-	-
Feuilletés ou brioches	0	-	-	-	-	-	-	-	27	11,2	2,2	34	10,1	2,0	-1,1 (NS)	-10%
Flammekueches	0	-	-	6	5,0	0,6	-	-	4	3,9	0,6	13	5,7	2,6	+1,8	46%
Moules	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	11	0,7	0,3	-	-
Œufs de poisson	-	-	-	2	1,6	0,5	-	-	-	-	-	15	1,3	0,6	-	-
Pâtes à pizzas	-	-	-	8	2,1	1,2	-	-	-	-	-	14	1,1	1,1	-	-
Pâtes brisées	-	-	-	7	10,6	1,6	-	-	-	-	-	26	10,7	2,1	-	-
Pâtés en croûte	-	-	-	3	8,2	1,1	-	-	5	7,7	0,4	17	7,8	1,3	+0,0	1%
Pâtes feuilletées	-	-	-	12	10,3	3,1	-	-	-	-	-	23	11,3	2,3	-	-
Pâtes sablées	-	-	-	3	9,9	2,4	-	-	-	-	-	6	9,7	1,0	-	-
Pizzas fraîches charcuterie	3	5,6	0,4	11	4,4	0,7	-1,2	-22%	22	5,2	1,2	35	4,1	1,0	-1,1**	-21%
Pizzas fraîches fromage	2	6,0	0,2	7	6,4	1,5	+0,4	7%	18	6,1	1,3	22	5,1	1,2	-0,9*	-16%
Pizzas fraîches jambon fromage	2	4,3	0,1	16	3,7	0,9	-0,6	-14%	23	3,4	1,0	36	2,9	1,1	-0,5 (NS)	-14%
Pizzas fraîches légume	-	-	-	1	3,8	-	-	-	2	4,3	0,5	5	3,5	0,8	-0,8	-18%
Pizzas fraîches viande	3	4,2	0,5	-	-	-	-	-	7	2,8	0,5	3	2,4	1,1	-0,4	-15%

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

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

Tableau 174 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille et par segment de marché en 2009 et 2015 (2/2)

AGS (g/100g)	Marques nationales 2009			Marques nationales 2015			Delta moy	Evol,	Marques de distributeurs 2009			Marques de distributeurs 2015			Delta moy	Evol,
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Quiches lorraine	1	6,3	-	2	8,0	1,8	+1,7	27%	7	9,2	2,8	16	9,5	1,6	+0,3	4%
Repas complets	-	-	-	11	2,4	0,7	-	-	-	-	-	3	1,6	0,7	-	-
Rillettes de la mer	0	-	-	12	4,9	2,9	-	-	6	2,9	2,5	29	2,5	1,1	-0,4	-15%
Salades coleslaw	3	0,9	0,4	3	0,8	0,2	-0,1	-12%	9	0,8	0,3	11	0,8	0,5	+0,0	4%
Salades composées	0	-	-	7	1,8	1,4	-	-	32	1,8	1,1	30	2,2	1,4	+0,4 (NS)	24%
Salades de betteraves	1	0,1	-	2	0,3	0,2	+0,2	150%	5	0,5	0,3	8	0,4	0,2	-0,1	-14%
Salades de carottes	3	0,5	0,0	5	0,3	0,1	-0,2	-32%	14	0,4	0,1	21	0,5	0,2	+0,0 (NS)	10%
Salades de céleri	1	1,0	-	3	1,0	0,3	-0,0	-3%	9	1,1	0,4	13	1,0	0,8	-0,1	-9%
Salades de concombres	2	0,6	0,0	2	1,1	0,4	+0,5	75%	6	1,3	0,4	8	1,2	0,8	-0,1	-6%
Salades de museau ou cervelas	1	7,0	-	2	5,3	2,1	-1,8	-25%	7	3,9	1,7	9	4,8	1,9	+0,9	23%
Salades de pâtes	2	0,9	0,1	13	1,2	0,9	+0,3	37%	7	1,7	0,9	44	1,3	0,8	-0,4	-22%
Salades de pommes de terre	2	1,0	0,1	4	0,9	0,1	-0,1	-8%	17	1,6	1,1	24	1,1	0,6	-0,6*	-34%
Sandwiches charcuterie	0	-	-	7	7,3	4,2	-	-	10	3,6	2,5	22	5,2	3,4	+1,6 (NS)	45%
Sandwiches jambon	0	-	-	4	4,1	1,8	-	-	4	5,1	4,2	20	4,4	1,3	-0,7	-13%
Sandwiches jambon crudités	2	2,7	1,9	6	3,1	1,9	+0,4	14%	22	3,3	1,8	41	2,2	1,4	-1,1**	-32%
Sandwiches jambon fromage	0	-	-	14	4,5	2,1	-	-	7	5,4	2,1	27	5,6	2,0	+0,3	5%
Sandwiches poisson	0	-	-	4	0,9	0,1	-	-	3	1,9	1,0	8	2,1	1,6	+0,2	12%
Sandwiches poisson crudités	2	1,3	0,2	12	1,4	0,7	+0,1	8%	20	1,3	0,4	39	1,1	0,7	-0,1*	-11%
Sandwiches poulet	2	1,5	0,1	15	2,1	1,1	+0,6	41%	8	1,6	0,6	14	1,3	1,2	-0,3	-17%
Sandwiches poulet crudités	3	1,7	0,6	17	1,2	0,7	-0,5	-30%	23	1,9	1,8	62	1,4	1,1	-0,4 (NS)	-22%
Sandwiches végétariens	0	-	-	3	3,8	2,5	-	-	11	4,1	2,9	13	5,2	2,9	+1,1 (NS)	26%
Sauces	0	-	-	0	-	-	-	-	3	7,4	5,3	-	-	-	-	-
Saumons ou truites fumés	-	-	-	31	2,0	0,7	-	-	-	-	-	144	2,1	0,7	-	-
Surimi fourrés	7	4,3	1,8	12	4,2	1,8	-0,1	-3%	-	-	-	4	3,1	0,8	-	-
Surimi nature	22	0,4	0,2	22	0,4	0,1	-0,1 (NS)	-12%	-	-	-	39	0,5	0,3	-	-
Taboulés	8	0,7	0,3	14	0,8	0,1	+0,1	9%	23	0,8	0,2	46	0,8	0,3	+0,0 (NS)	1%
Tapas de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1,8	0,6	-	-
Tarama	1	4,6	-	1	3,5	-	-1,1	-24%	7	4,1	0,8	29	4,2	1,0	+0,1	4%
Terrines de la mer	-	-	-	5	2,7	0,6	-	-	2	3,7	0,4	10	2,6	0,8	-1,1	-30%
Tzatziki ou ktipiti	0	-	-	0	-	-	-	-	4	1,3	0,7	19	1,0	0,7	-0,2	-18%

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

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

Tableau 175 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 - (1/2)

AGS (g/100g)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2009			Marques de distributeurs entrée de gamme 2015			Delta moy	Evol,	Hard Discount 2009			Hard Discount 2015			Delta moy	Evol,	Distributeurs spécialisés bio 2009			Distributeurs spécialisés bio 2015			Delta moy	Evol,			
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET
	Autres poissons fumés	-	-	-	2	3,5			0,4	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-	-			-	-	-
Autres produits traiteurs frais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1,1	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Autres salades	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Autres salades de crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Autres salades de cuités	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,7	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Autres salades de féculents	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,8	0,7	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-		
Autres sandwiches	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Autres snacks	-	-	-	1	7,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Autres tartes salées	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	7,4	1,5	-	-	-	5	8,0	1,9	-	-	-	-	-		
Autres tartinables	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5,6	7,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Blinis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,2	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Burgers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5,4	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Crêpes fourrées salées	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4,6	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Crêpes fraîches nature ou sucrées	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2,5	2,9	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-		
Crevettes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,3	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Croques	2	4,0	0,2	5	3,6	0,3	-0,3	-8%	-	-	-	10	4,9	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Desserts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	7,1	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Feuilles de brick	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Feuilletés ou brioches	4	7,5	1,1	9	6,7	2,3	-0,8	-10%	-	-	-	19	9,0	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Flammekueches	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4,7	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Moules	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Œufs de poisson	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1,4	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Pâtes à pizzas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3,3	4,5	-	-	-	1	0,9	-	-	-	-	-	-		
Pâtes brisées	-	-	-	6	6,8	0,5	-	-	-	-	-	8	9,3	2,2	-	-	-	2	10,1	1,1	-	-	-	-	-		
Pâtés en croûte	3	8,4	1,1	7	8,7	0,5	+0,3	3%	-	-	-	8	8,2	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Pâtes feuilletées	-	-	-	7	7,2	0,9	-	-	-	-	-	8	11,1	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Pâtes sablées	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Pizzas fraîches charcuterie	-	-	-	1	3,9	-	-	-	-	-	-	13	4,9	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Pizzas fraîches fromage	1	3,8	-	1	3,6	-	-0,2	-5%	-	-	-	8	5,7	1,2	-	-	-	1	5,7	-	-	-	-	-	-		
Pizzas fraîches jambon fromage	1	2,8	-	5	2,3	0,3	-0,5	-17%	-	-	-	15	2,8	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Pizzas fraîches légume	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4,2	-	-	-	-	-	-		
Pizzas fraîches viande	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

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

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

**Tableau 176 : Statistiques descriptives des teneurs en AGS par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 - (2/2)**

AGS (g/100g)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2009			Marques de distributeurs entrée de gamme 2015			Delta moy	Evol,	Hard Discount 2009			Hard Discount 2015			Delta moy	Evol,	Distributeurs spécialisés bio 2009			Distributeurs spécialisés bio 2015			Delta moy	Evol,
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Quiches lorraine	1	6,6	-	3	7,3	0,3	+0,7	10%	-	-	-	5	8,5	1,5	-	-	-	-	-	2	12,6	0,0	-	-
Repas complets	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,4	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rillettes de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	2,3	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades coleslaw	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,6	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	2,0	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de betteraves	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,3	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de carottes	2	0,4	0,1	6	0,4	0,1	-0,0	-8%	-	-	-	7	0,4	0,1	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
Salades de céleri	2	0,8	0,4	6	0,7	0,2	-0,1	-13%	-	-	-	6	0,6	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de concombres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1,8	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de museau ou cervelas	0	-	-	1	3,9	-	-	-	-	-	-	5	3,3	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de pâtes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	1,5	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de pommes de terre	2	1,1	0,1	5	0,7	0,1	-0,4	-33%	-	-	-	8	0,9	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches charcuterie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	5,8	4,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches jambon	0	-	-	1	5,7	-	-	-	-	-	-	2	5,4	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches jambon crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	2,7	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches jambon fromage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	6,0	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches poisson	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2,7	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches poisson crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,8	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches poulet	-	-	-	2	0,9	0,1	-	-	-	-	-	1	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches poulet crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	0,9	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches végétariens	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sauces	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saumons ou truites fumés	-	-	-	8	2,1	0,3	-	-	-	-	-	14	2,3	0,4	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
Surimi fourrés	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3,1	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Surimi nature	-	-	-	6	0,6	0,3	-	-	-	-	-	13	0,5	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taboulés	2	0,4	0,1	6	0,5	0,1	+0,1	33%	-	-	-	11	0,7	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tapas de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tarama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4,4	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terrines de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3,2	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tzatziki ou ktipiti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,6	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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



## Annexe 10 : Interprétations de l'évolution des teneurs en AGS à partir de l'analyse des listes d'ingrédients

Les tableaux 177 à 180 tiennent compte des références renseignées en AGS et pour lesquelles on dispose d'une liste d'ingrédients

### Croques

Pour cette famille, on dispose d'une liste d'ingrédients pour toutes les références renseignées en AGS (soit 25 références en 2009 et 54 en 2015).

**Tableau 177 : Fréquences et teneurs moyennes en AGS des produits de la famille Croques selon les types d'huiles mentionnées dans les listes d'ingrédients**

	Offre 2009		Offre 2015		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 avant évolution des VN		Produits avec des VN identiques en 2009 et 2015		Produits 2015 après évolution des VN		Produits nouveaux ou non captés en 2009	
	Pourcentage de produits concernés (n=25)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=54)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=12)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=13)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=1)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=26)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=27)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)
Graisse végétale et huile de tournesol	4%	4,0	-	-	-	-	8%	4,0	-	-	-	-	-	-
Huile de colza	4%	3,8	20%	5,1	8%	3,8	-	-	-	-	19%	5,0	22%	4,9
Huile de colza et huile de tournesol	-	-	2%	7,0	-	-	-	-	-	-	4%	7,0	-	-
Huile de palme	8%	5,3	-	-	-	-	15%	5,3	-	-	-	-	-	-
Huile de palme et huile de colza	76%	6,9	70%	5,4	92%	7,0	62%	6,9	100%	7,9	73%	5,2	63%	6,1
Huile de palme, huile de colza et huile de coprah	8%	6,3	-	-	-	-	15%	6,3	-	-	-	-	-	-
Huile de palme, huile de colza et huile de tournesol	-	-	6%	6,6	-	-	-	-	-	-	-	-	11%	4,5
Huile de tournesol	-	-	2%	7,2	-	-	-	-	-	-	4%	7,2	4%	4,1
<b>Total général</b>	<b>100%</b>	<b>6,5</b>	<b>100%</b>	<b>5,5</b>	<b>100%</b>	<b>6,7</b>	<b>100%</b>	<b>6,3</b>	<b>100%</b>	<b>7,9</b>	<b>100%</b>	<b>5,3</b>	<b>100%</b>	<b>5,5</b>

### Salades de pommes de terre

*Pour cette famille, on dispose d'une liste d'ingrédients pour :*

- *21 des 22 références renseignées en AGS en 2009 ;*
- *41 références en 2015 (soit toutes les références renseignées en AGS cette année).*

**Tableau 178 : Fréquences et teneurs moyennes en AGS des produits de la famille des Salades de pommes de terre selon le type de salade et l'assaisonnement mentionné dans les listes d'ingrédients**

	Offre 2009		Offre 2015		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 avant évolution des VN		Produits avec des VN identiques en 2009 et 2015		Produits 2015 après évolution des VN		Produits nouveaux ou non captés en 2009	
	Pourcentage de produits concernés (n=22)*	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=41)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=7)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=13)*	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=5)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=20)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=16)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)
<b>Salade paysanne</b>	5%	4,0	-	-	14%	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Vinaigrette allégée	5%	4,0	-	-	14%	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Salade piémontaise</b>	71%	1,1	71%	0,8	57%	1,2	75%	1,2	80%	0,7	75%	0,9	63%	0,7
Mayonnaise	19%	1,7	-	-	14%	1,9	25%	1,7	-	-	-	-	-	-
Mayonnaise allégée	5%	1,1	22%	0,6	-	-	8%	1,1	-	-	25%	0,6	25%	0,6
Mayonnaise non citée	48%	0,9	49%	0,9	43%	0,9	42%	0,9	80%	0,7	50%	1,0	38%	0,8
<b>Salade à base de saumon</b>	5%	0,7	2%	0,9	14%	0,7	-	-	-	-	-	-	6%	0,9
Huile de colza et vinaigre	5%	0,7	-	-	14%	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-
Sauce à base de yaourt	-	-	2%	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	6%	0,9
<b>Salade à base de thon</b>	-	-	7%	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	19%	1,0
Sauce à base de crème fraîche	-	-	2%	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-	6%	1,4
Eau, huile de colza, vinaigre, moutarde et jaunes d'œufs	-	-	2%	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	6%	0,8
Eau, huile de colza, vinaigre, moutarde et œufs entiers	-	-	2%	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	6%	0,8
<b>Salade à base d'écrevisses</b>	5%	0,8	5%	0,7	-	-	8%	0,8	-	-	5%	0,7	6%	0,7
Sauce à base de fromage blanc	5%	0,8	-	-	-	-	8%	0,8	-	-	-	-	-	-
Huile de colza, moutarde, vinaigre et jaunes d'œufs	-	-	5%	0,7	-	-	-	-	-	-	5%	0,7	6%	0,7
<b>Salade à la bretonne (lardons)</b>	5%	1,3	5%	1,4	-	-	8%	1,3	-	-	5%	1,4	6%	1,4
Huile de colza, moutarde, vinaigre et jaunes d'œufs	-	-	5%	1,4	-	-	-	-	-	-	5%	1,4	6%	1,4
Mayonnaise	5%	1,3	-	-	-	-	8%	1,3	-	-	-	-	-	-
<b>Salade strasbourgeoise</b>	10%	3,6	10%	2,1	14%	3,3	8%	3,9	20%	1,5	15%	2,3	-	-
Mayonnaise	10%	3,6	-	-	14%	3,3	8%	3,9	-	-	-	-	-	-
Mayonnaise allégée	-	-	2%	2,1	-	-	-	-	-	-	5%	2,1	-	-
Mayonnaise non citée	-	-	7%	2,1	-	-	-	-	20%	1,5	10%	2,5	-	-
<b>Total général</b>	<b>100%</b>	<b>1,5</b>	<b>100%</b>	<b>1,0</b>	<b>100%</b>	<b>1,8</b>	<b>100%</b>	<b>1,4</b>	<b>100%</b>	<b>0,8</b>	<b>100%</b>	<b>1,1</b>	<b>100%</b>	<b>0,8</b>

\* Pour cette famille, on ne dispose pas de liste d'ingrédients pour une référence de 2009 avant évolution des VN ; ce produit n'a donc pas été comptabilisé dans ce tableau.

## Sandwiches jambon crudités

Pour cette famille, on dispose d'une liste d'ingrédients pour :

- 23 des 24 références renseignées en AGS en 2009 ;
- 53 références en 2015 (soit toutes les références renseignées en AGS cette année).

**Tableau 179 : Fréquences et teneurs moyennes en AGS des produits de la famille des Sandwiches jambon crudités selon l'assaisonnement mentionné dans les listes d'ingrédients**

	Offre 2009		Offre 2015		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 avant évolution des VN		Produits 2015 après évolution des VN		Produits nouveaux ou non captés en 2009	
	Pourcentage de produits concernés (n=24)*	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=53)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=12)*	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=12)*	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=18)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=35)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)
Beurre	17%	6,6	6%	6,8	17%	6,9	18%	6,3	6%	6,4	6%	7,0
Eau, huile de colza, jaunes d'œufs, vinaigre, moutarde et épices	-	-	2%	3,6	-	-	-	-	-	-	3%	3,6
Mayonnaise	30%	2,2	13%	2,1	33%	2,4	27%	2,0	6%	1,4	17%	2,2
Mayonnaise allégée	22%	3,0	64%	1,9	17%	3,5	27%	2,7	83%	1,9	54%	2,0
Mayonnaise allégée + Sauce basilic	-	-	2%	3,4	-	-	-	-	-	-	3%	3,4
Sauce burger	-	-	4%	2,0	-	-	-	-	6%	1,1	3%	2,8
Sauce condimentaire (eau, huile de colza, vinaigre, jaune d'œuf, moutarde, lait écrémé en poudre)	4%	3,1	-	-	8%	3,1	-	-	-	-	-	-
Sauce condimentaire façon mayonnaise	26%	2,5	-	-	25%	3,0	27%	2,1	-	-	-	-
Sauce à base de fromage blanc	-	-	2%	0,7	-	-	-	-	-	-	3%	0,7
Sauce à base de fromage frais	-	-	2%	4,9	-	-	-	-	-	-	3%	4,9
Sauce à base de yaourt	-	-	6%	2,6	-	-	-	-	-	-	9%	2,6
<b>Total général</b>	<b>100%</b>	<b>3,3</b>	<b>100%</b>	<b>2,4</b>	<b>100%</b>	<b>3,5</b>	<b>100%</b>	<b>3,0</b>	<b>100%</b>	<b>2,1</b>	<b>100%</b>	<b>2,5</b>

\* Pour cette famille, on ne dispose pas de liste d'ingrédients pour 1 référence de 2009 : il s'agit d'un produit 2009 avant évolution des VN, Ce produits n'a donc pas été comptabilisés dans ce tableau.

## Sandwiches poulet crudités

Pour cette famille, on dispose d'une liste d'ingrédients pour :

- 27 des 46 références renseignées en AGS en 2009 ;
- 93 références en 2015 (soit toutes les références renseignées en AGS cette année).

**Tableau 180 : Fréquences et teneurs moyennes en AGS des produits de la famille des Sandwiches poulet crudités selon l'assaisonnement mentionné dans les listes d'ingrédients**

	Offre 2009		Offre 2015		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 avant évolution des VN		Produits 2015 après évolution des VN		Produits nouveaux ou non captés en 2009	
	Pourcentage de produits concernés (n=27)*	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=93)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=14)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=13)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=20)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=73)	Teneur moyenne en AGS (g/100g)
Mayonnaise	26%	0,3	9%	0,1	21%	0,2	31%	3,3	-	-	11%	1,0
Mayonnaise allégée	37%	0,4	65%	0,6	43%	0,4	31%	1,1	90%	0,8	58%	1,4
Sauce à base de crème fraîche	-	-	1%	0,0	-	-	-	-	-	-	1%	2,8
Sauce à base de fromage frais	-	-	2%	0,0	-	-	-	-	-	-	3%	4,0
Sauce à base de moutarde	15%	0,1	3%	0,0	14%	0,1	15%	1,1	-	-	4%	0,6
Sauce à base de yaourt	4%	0,0	3%	0,0	7%	0,1	-	-	5%	1,2	3%	1,5
Sauce au basilic	-	-	2%	0,0	-	-	-	-	-	-	3%	1,5
Sauce au fromage blanc	7%	0,1	9%	0,1	7%	0,1	8%	1,2	-	-	11%	1,1
Sauce au fromage frais à base de mayonnaise allégée	-	-	1%	0,0	-	-	-	-	-	-	1%	2,1
Sauce caesar à base de mayonnaise allégée	-	-	1%	0,0	-	-	-	-	-	-	1%	2,3
Sauce caesar à base de yaourt 0% de MG	-	-	1%	0,0	-	-	-	-	-	-	1%	2,1
Sauce condimentaire façon mayonnaise	11%	0,1	-	-	7%	0,1	15%	1,6	-	-	-	-
Sauce façon tandoori	-	-	2%	0,0	-	-	-	-	-	-	3%	2,8
Sauce kebab	-	-	1%	0,0	-	-	-	-	5%	1,0	-	-
<b>Total général</b>	<b>100%</b>	<b>1,0</b>	<b>100%</b>	<b>1,0</b>	<b>100%</b>	<b>1,0</b>	<b>100%</b>	<b>1,9</b>	<b>100%</b>	<b>0,8</b>	<b>100%</b>	<b>1,4</b>

\* Pour cette famille, on ne dispose pas de liste d'ingrédients pour 19 références de 2009

## Annexe 11 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille et par segment de marché en 2009 et 2015

Tableau 181 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille pour les marques nationales et les marques de distributeurs en 2009 et 2015 - (1/2)

SUCRES (g/100g)	Marques nationales 2009			Marques nationales 2015			Delta moy	Evol.	Marques de distributeurs 2009			Marques de distributeurs 2015			Delta moy	Evol.
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Autres poissons fumés	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	0,3	0,2	-	-
Autres produits traiteurs frais	0	-	-	5	3,2	1,7	-	-	6	2,0	0,8	6	2,9	2,4	+0,9	47%
Autres salades	1	2,5	-	1	2,9	-	+0,4	16%	2	2,5	0,2	4	2,9	1,9	+0,5	18%
Autres salades de crudités	2	4,8	0,4	5	5,3	1,2	+0,5	11%	4	4,1	0,8	10	3,5	0,8	-0,7	-16%
Autres salades de cuités	4	2,5	1,0	3	1,6	0,3	-0,9	-35%	6	2,3	0,5	7	1,7	0,3	-0,6	-27%
Autres salades de féculents	3	1,8	0,3	5	1,3	0,4	-0,6	-31%	7	0,7	0,3	22	2,6	2,0	+1,9	273%
Autres sandwiches	0	-	-	2	3,1	1,8	-	-	5	1,3	0,6	-	-	-	-	-
Autres snacks	0	-	-	7	3,7	1,1	-	-	3	7,2	5,0	-	-	-	-	-
Autres tartes salées	6	3,1	1,2	12	2,3	1,4	-0,9	-27%	15	2,8	1,5	31	2,4	1,1	-0,4 (NS)	-16%
Autres tartinables	0	-	-	2	5,0	2,1	-	-	9	2,2	1,6	45	1,9	1,4	-0,3	-13%
Blinis	0	-	-	0	-	-	-	-	6	3,2	0,2	25	4,6	1,6	+1,4	43%
Burgers	0	-	-	7	5,0	1,7	-	-	13	5,8	3,8	7	3,1	1,0	-2,8	-47%
Crêpes fourrées salées	0	-	-	11	1,6	0,5	-	-	8	0,6	0,8	22	1,2	0,8	+0,6	98%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	0	-	-	6	9,6	7,9	-	-	5	3,2	4,6	32	9,9	9,0	+6,7	208%
Crevettes	0	-	-	13	0,6	1,0	-	-	1	0,9	-	25	0,4	0,7	-0,5	-58%
Croques	0	-	-	15	2,3	0,4	-	-	21	2,2	1,0	24	3,0	0,7	+0,8***	37%
Desserts	0	-	-	4	22,6	6,4	-	-	2	20,9	11,5	33	19,5	6,8	-1,3	-6%
Feuilles de brick	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	9	2,2	0,7	-	-
Feuilletés ou brioches	0	-	-	-	-	-	-	-	27	2,7	1,5	33	2,5	1,0	-0,2 (NS)	-9%
Flammekueches	0	-	-	6	3,4	0,4	-	-	4	4,3	1,2	13	3,7	1,1	-0,6	-15%
Moules	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	11	1,7	1,5	-	-
Œufs de poisson	-	-	-	1	1,0	-	-	-	-	-	-	15	0,2	0,3	-	-
Pâtes à pizzas	-	-	-	8	1,2	1,6	-	-	-	-	-	14	2,4	1,1	-	-
Pâtes brisées	-	-	-	7	1,9	1,4	-	-	-	-	-	26	2,8	1,4	-	-
Pâtés en croûte	-	-	-	3	1,0	0,2	-	-	5	3,8	1,3	17	1,3	0,6	-2,5	-67%
Pâtes feuilletées	-	-	-	12	1,2	1,2	-	-	-	-	-	23	2,1	1,1	-	-
Pâtes sablées	-	-	-	3	16,3	1,8	-	-	-	-	-	6	17,4	0,3	-	-
Pizzas fraîches charcuterie	3	3,4	0,4	11	3,0	0,7	-0,4	-11%	22	3,3	1,2	35	3,6	1,2	+0,3 (NS)	9%
Pizzas fraîches fromage	2	3,0	0,6	7	2,8	0,9	-0,2	-6%	18	3,6	1,8	22	3,7	1,5	+0,1 (NS)	2%
Pizzas fraîches jambon fromage	2	3,3	0,1	16	2,8	0,6	-0,4	-13%	23	3,4	1,1	36	3,1	1,0	-0,3 (NS)	-8%
Pizzas fraîches légume	-	-	-	1	3,0	-	-	-	2	2,4	0,6	5	3,7	1,7	+1,3	57%
Pizzas fraîches viande	3	3,3	0,3	-	-	-	-	-	7	3,2	0,2	3	4,1	2,1	+0,9	27%

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

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

Tableau 182 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille pour les marques nationales et les marques de distributeurs en 2009 et 2015 - (2/2)

SUCRES (g/100g)	Marques nationales 2009			Marques nationales 2015			Delta moy	Evol.	Marques de distributeurs 2009			Marques de distributeurs 2015			Delta moy	Evol.
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Quiches lorraine	1	2,8	-	2	2,1	0,6	-0,8	-27%	7	2,7	0,9	16	1,9	0,5	-0,8	-28%
Repas complets	-	-	-	11	4,2	1,5	-	-	-	-	-	3	1,3	0,4	-	-
Rillettes de la mer	0	-	-	12	1,7	0,9	-	-	6	1,0	0,6	29	1,4	0,9	+0,3	33%
Salades coleslaw	3	5,0	2,6	3	6,1	1,5	+1,1	22%	9	4,3	2,1	11	4,8	1,0	+0,5	13%
Salades composées	0	-	-	7	1,9	0,7	-	-	32	2,3	0,7	30	2,7	1,5	+0,4 (NS)	16%
Salades de betteraves	1	6,0	-	2	6,7	0,4	+0,7	12%	5	5,7	0,7	8	5,8	0,8	+0,1	1%
Salades de carottes	3	4,3	0,6	5	4,6	0,7	+0,3	6%	14	5,0	0,7	21	4,5	0,7	-0,6*	-11%
Salades de céleri	1	2,0	-	3	1,6	0,3	-0,4	-18%	9	2,5	0,8	13	2,2	1,0	-0,2	-10%
Salades de concombres	2	2,0	0,0	2	1,8	0,4	-0,3	-13%	6	1,3	0,5	8	1,7	0,6	+0,5	37%
Salades de museau ou cervelas	1	0,5	-	2	0,5	0,0	0,0	0%	7	0,8	0,5	9	1,1	0,6	+0,4	48%
Salades de pâtes	2	1,8	0,4	13	1,8	1,1	+0,0	2%	7	1,6	1,2	44	2,0	1,2	+0,3	21%
Salades de pommes de terre	2	1,3	0,4	4	1,0	0,3	-0,2	-18%	17	0,9	0,6	24	1,0	0,5	+0,1 (NS)	16%
Sandwiches charcuterie	0	-	-	7	3,6	1,5	-	-	10	3,1	0,7	22	3,2	0,9	+0,1 (NS)	4%
Sandwiches jambon	0	-	-	4	3,4	0,7	-	-	4	2,8	1,8	20	2,7	0,8	-0,1	-5%
Sandwiches jambon crudités	2	2,2	1,6	6	3,2	1,5	+1,1	50%	22	3,4	1,7	41	3,5	1,1	+0,0 (NS)	1%
Sandwiches jambon fromage	0	-	-	14	4,3	2,0	-	-	7	5,4	2,3	27	3,4	1,3	-2,0	-37%
Sandwiches poisson	0	-	-	4	4,0	1,9	-	-	3	2,8	0,8	8	4,0	1,5	+1,2	42%
Sandwiches poisson crudités	2	2,6	0,1	12	3,3	1,1	+0,8	31%	20	2,5	1,1	39	3,4	1,4	+1,0**	40%
Sandwiches poulet	2	1,8	0,8	15	3,5	1,5	+1,8	100%	8	3,9	2,2	14	3,2	1,3	-0,7	-17%
Sandwiches poulet crudités	3	3,6	0,3	17	3,2	1,5	-0,4	-11%	23	3,0	1,9	62	3,3	1,1	+0,3 (NS)	9%
Sandwiches végétariens	0	-	-	3	3,9	0,3	-	-	11	2,5	1,0	13	3,2	1,4	+0,7 (NS)	27%
Sauces	0	-	-	0	-	-	-	-	3	0,2	0,3	-	-	-	-	-
Saumons ou truites fumés	-	-	-	31	0,4	0,2	-	-	-	-	-	143	0,4	0,7	-	-
Surimi fourrés	7	2,9	0,5	12	2,9	0,4	-0,0	-1%	-	-	-	4	2,2	0,3	-	-
Surimi nature	22	2,5	0,6	22	2,7	0,4	+0,2 (NS)	7%	-	-	-	40	3,1	0,6	-	-
Taboulés	8	3,8	1,5	14	3,6	0,8	-0,2	-4%	23	4,2	2,0	46	3,5	1,2	-0,7 (NS)	-16%
Tapas de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,6	0,2	-	-
Tarama	0	-	-	1	2,3	-	-	-	7	1,1	0,6	28	0,6	0,5	-0,5	-48%
Terrines de la mer	-	-	-	5	2,1	0,7	-	-	2	0,7	0,7	10	1,2	0,5	+0,5	73%
Tzatziki ou ktipiti	0	-	-	0	-	-	-	-	4	2,5	0,2	19	2,5	0,6	+0,0	1%

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

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

Tableau 183 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 - (1/3)

SUCRES (g/100g)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2009			Marques de distributeurs entrée de gamme 2015			Delta moy	Evol.	Hard Discount 2009			Hard Discount 2015			Delta moy	Evol.	Distributeurs spécialisés bio 2009			Distributeurs spécialisés bio 2015			Delta moy	Evol.
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Autres poissons fumés	-	-	-	2	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres produits traiteurs frais	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	4	1,5	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres salades	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres salades de crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	1	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres salades de cuisinées	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,0	-	4	2,1	1,0	+0,1	5%	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres salades de féculents	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1,2	0,6	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
Autres sandwiches	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres snacks	-	-	-	1	3,0	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres tartes salées	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2,2	0,2	12	2,4	0,9	+0,2	11%	-	-	-	5	5,4	2,1	-	-
Autres tartinables	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2,0	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blinis	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,1	-	2	4,5	2,5	+2,4	114%	-	-	-	-	-	-	-	-
Burgers	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	5	4,5	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crêpes fourrées salées	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	2	0,5	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crêpes fraîches nature ou sucrées	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,6	-	5	9,8	13,5	+9,2	1527%	-	-	-	0	-	-	-	-
Crevettes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,8	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Croques	2	1,5	1,1	5	2,7	0,2	+1,2	80%	2	2,0	0,1	10	3,3	1,0	+1,3	67%	-	-	-	-	-	-	-	-
Desserts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	23,3	7,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feuilles de brick	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feuilletés ou brioches	4	3,3	1,2	9	3,4	0,5	+0,1	4%	5	2,5	1,2	20	2,7	1,1	+0,2	8%	-	-	-	-	-	-	-	-
Flammekueches	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2,7	0,8	4	3,7	0,4	+1,1	40%	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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



Tableau 184 : Statistiques descriptives des teneurs en sucres par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 - (2/3)

SUCRES (g/100g)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2009			Marques de distributeurs entrée de gamme 2015			Delta moy	Evol.	Hard Discount 2009			Hard Discount 2015			Delta moy	Evol.	Distributeurs spécialisés bio 2009			Distributeurs spécialisés bio 2015			Delta moy	Evol.
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Moules	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Œufs de poisson	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pâtes à pizzas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2,7	0,8	-	-	-	-	-	1	0,8	-	-	-
Pâtes brisées	-	-	-	6	3,5	0,6	-	-	-	-	-	8	3,0	1,0	-	-	-	-	2	6,8	9,2	-	-	-
Pâtés en croûte	3	3,9	1,1	7	1,4	1,1	-2,5	-65%	1	0,5	-	8	2,1	1,6	+1,6	328%	-	-	-	-	-	-	-	-
Pâtes feuilletées	-	-	-	7	2,0	1,1	-	-	-	-	-	8	2,2	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pâtes sablées	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	14,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pizzas fraîches charcuterie	-	-	-	1	1,9	-	-	-	5	3,4	0,9	13	3,6	0,6	+0,1	3%	-	-	-	-	-	-	-	-
Pizzas fraîches fromage	1	4,3	-	1	5,1	-	+0,8	19%	2	3,1	0,8	8	3,6	0,5	+0,5	17%	-	-	-	1	3,1	-	-	-
Pizzas fraîches jambon fromage	1	2,8	-	5	4,6	1,1	+1,8	63%	5	3,5	1,0	15	3,1	0,8	-0,4	-11%	-	-	-	-	-	-	-	-
Pizzas fraîches légume	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3,5	-	-	-
Pizzas fraîches viande	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Quiches lorraine	1	2,7	-	3	1,9	0,5	-0,8	-28%	3	2,6	0,1	5	2,2	0,5	-0,4	-16%	-	-	-	1	2,6	-	-	-
Repas complets	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,3	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rillettes de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	0,9	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades coleslaw	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5,0	-	5	6,0	1,3	+1,0	20%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	18	2,0	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de betteraves	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,5	-	4	6,0	0,4	+3,5	141%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de carottes	2	6,1	0,8	6	5,4	1,2	-0,7	-11%	3	6,0	0,6	7	5,1	0,5	-0,9	-15%	-	-	-	0	-	-	-	-
Salades de céleri	2	3,2	1,2	6	1,7	0,2	-1,5	-48%	2	1,9	0,6	6	2,0	0,9	+0,1	4%	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

Tableau 185 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 – (3/3)

SUCRES (g/100g)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2009			Marques de distributeurs entrée de gamme 2015			Delta moy	Evol.	Hard Discount 2009			Hard Discount 2015			Delta moy	Evol.	Distributeurs spécialisés bio 2009			Distributeurs spécialisés bio 2015			Delta moy	Evol.
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Salades de concombres	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,5	-	3	1,4	0,1	-0,1	-4%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de museau ou cervelas	0	-	-	1	0,4	-	-	-	0	-	-	5	0,8	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de pâtes	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5,0	-	11	1,7	0,8	-3,3	-67%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de pommes de terre	2	1,1	1,3	5	1,2	0,4	+0,2	16%	1	1,0	-	8	0,8	0,2	-0,2	-16%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches charcuterie	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	8	2,7	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches jambon	0	-	-	1	2,7	-	-	-	0	-	-	2	1,8	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches jambon crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	6	3,7	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches jambon fromage	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	9	3,3	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches poisson	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	3	3,8	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches poisson crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	5	3,4	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches poulet	-	-	-	2	3,3	0,3	-	-	0	-	-	1	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches poulet crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3,0	-	14	2,7	0,7	-0,3	-10%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches végétariens	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sauces	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saumons ou truites fumés	-	-	-	8	0,2	0,2	-	-	-	-	-	14	0,2	0,3	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
Surimi fourrés	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2,4	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Surimi nature	-	-	-	5	2,8	0,9	-	-	-	-	-	12	2,9	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taboulés	2	1,9	2,3	6	4,4	0,8	+2,5	130%	3	2,5	1,9	11	3,9	1,1	+1,4	57%	-	-	-	-	-	-	-	-
Tapas de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tarama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,5	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terrines de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2,7	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tzatziki ou ktipiti	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	3	2,6	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

## Annexe 12 : Interprétations de l'évolution des teneurs en sucres à partir de l'analyse des listes d'ingrédients

Les tableaux 186 et 187 tiennent compte des références renseignées en sucres et pour lesquelles on dispose d'une liste d'ingrédients.

### Autres salades de féculents

Pour cette famille, on dispose d'une liste d'ingrédients pour toutes les références renseignées en sucres (soit 10 références en 2009 et 30 en 2015).

**Tableau 186 : Fréquences et teneurs moyennes en sucres des produits de la famille des Autres salades de féculents selon la présence de fruits secs dans les listes d'ingrédients**

	Salades de féculents avec fruits secs		Salades de féculents sans fruits secs	
	Pourcentage de produits concernés	Teneur moyenne en sucres (g/100g)	Pourcentage de produits concernés	Teneur moyenne en sucres (g/100g)
Offre 2009 (n=10)	-	-	100%	1,0
Offre 2015 (n=30)	27%	4,8	73%	1,3
Produits retirés ou non captés en 2015 (n=6)	-	-	100%	0,8
Produits 2009 avant évolution des VN (n=4)	-	-	100%	1,5
Produits avec des VN identiques en 2009 et 2015 (n=1)	-	-	100%	0,5
Produits 2015 après évolution des VN (n=5)	-	-	100%	1,4
Produits nouveaux ou non captés en 2009 (n=24)	33%	4,8	67%	1,3

## Sandwiches poisson crudités

Pour cette famille, on dispose d'une liste d'ingrédients pour toutes les références renseignées en sucres (soit 22 références en 2009 et 56 en 2015).

**Tableau 187 : Fréquences et teneurs moyennes en sucres des produits de la famille des Sandwiches poisson crudités selon les types de pains mis en œuvre**

	Offre 2009		Offre 2015		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 avant évolution des VN		Produits 2015 après évolution des VN		Produits nouveaux ou non captés en 2009	
	Pourcentage de produits concernés (n=22)	Teneur moyenne en sucres (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=56)	Teneur moyenne en sucres (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=11)	Teneur moyenne en sucres (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=11)	Teneur moyenne en sucres (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=20)	Teneur moyenne en sucres (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=36)	Teneur moyenne en sucres (g/100g)
Pain bagel	-	-	4%	4,0	-	-	-	-	-	-	6%	4,0
Pain bagnat	18%	3,2	-	-	36%	3,2	-	-	-	-	-	-
Pain blanc	5%	0,9	-	-	9%	0,9	-	-	-	-	-	-
Pain ciabatta	5%	3,2	-	-	9%	3,2	-	-	-	-	-	-
Pain complet	14%	1,5	2%	3,0	9%	1,7	18%	1,4	5%	3,0	-	-
Pain de mie au blé malté	-	-	2%	2,0	-	-	-	-	-	-	3%	2,0
Pain de mie au pavot	-	-	4%	3,2	-	-	-	-	-	-	6%	3,2
Pain de mie au son	-	-	2%	2,8	-	-	-	-	-	-	3%	2,8
Pain de mie aux céréales	-	-	5%	2,5	-	-	-	-	-	-	8%	2,5
Pain de mie complet	55%	2,5	55%	3,3	36%	2,7	73%	2,4	75%	3,1	44%	3,5
Pain polaire	-	-	4%	6,9	-	-	-	-	-	-	6%	6,9
Pain viennois	5%	2,6	18%	3,9	-	-	9%	2,6	20%	4,0	17%	3,8
Galette de blé ou tortilla	-	-	5%	2,3	-	-	-	-	-	-	8%	2,3
<b>Total général</b>	<b>100%</b>	<b>2,5</b>	<b>100%</b>	<b>3,4</b>	<b>100%</b>	<b>2,7</b>	<b>100%</b>	<b>2,2</b>	<b>100%</b>	<b>3,2</b>	<b>100%</b>	<b>3,5</b>

## Annexe 13 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille et par segment de marché en 2009 et 2015

Tableau 188 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille pour les marques nationales et les marques de distributeurs en 2009 et 2015 - (1/2)

PROTEINES (g/100g)	Marques nationales 2009			Marques nationales 2015			Delta moy	Evol.	Marques de distributeurs 2009			Marques de distributeurs 2015			Delta moy	Evol.
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Autres poissons fumés	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	19,3	3,4	-	-
Autres produits traiteurs frais	0	-	-	5	7,7	2,2	-	-	6	11,6	1,8	6	7,2	2,7	-4,4	-38%
Autres salades	1	8,0	-	1	8,0	-	0,0	0%	2	4,7	0,8	4	4,8	1,6	+0,1	2%
Autres salades de crudités	2	1,3	0,4	5	1,1	0,2	-0,1	-9%	5	1,3	0,5	10	1,1	0,2	-0,3	-21%
Autres salades de cuidités	4	2,4	0,5	3	2,0	0,2	-0,3	-14%	8	2,7	0,4	7	2,7	0,3	-0,0	-1%
Autres salades de féculents	3	4,3	1,4	5	4,4	1,0	+0,1	2%	9	6,8	2,0	22	6,3	2,5	-0,5	-8%
Autres sandwiches	1	8,5	-	2	10,7	1,7	+2,2	26%	5	9,8	1,3	-	-	-	-	-
Autres snacks	2	10,6	2,0	7	11,7	1,7	+1,1	11%	3	11,5	0,4	-	-	-	-	-
Autres tartes salées	15	6,8	1,3	12	7,3	1,5	+0,5 (NS)	8%	19	7,4	1,7	31	7,6	2,3	+0,2 (NS)	3%
Autres tartinables	0	-	-	2	3,3	2,7	-	-	11	4,8	3,4	45	3,9	2,7	-0,8 (NS)	-17%
Blinis	1	6,3	-	0	-	-	-	-	8	6,1	0,6	25	6,0	0,8	-0,2	-3%
Burgers	2	14,5	0,7	7	13,3	0,7	-1,2	-8%	13	13,6	1,4	7	12,8	1,0	-0,8	-6%
Crêpes fourrées salées	13	8,9	2,0	11	7,3	1,6	-1,6 (NS)	-18%	8	10,7	1,7	22	9,8	1,9	-1,0	-9%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	5	6,3	0,8	6	6,1	0,3	-0,2	-4%	7	6,1	1,2	32	6,7	1,1	+0,6	9%
Crevettes	5	18,2	2,2	13	18,7	2,2	+0,5	3%	1	16,4	-	25	17,4	2,6	+1,0	6%
Croques	11	12,3	0,5	15	11,3	0,8	-0,9**	-8%	22	11,3	1,1	24	11,0	1,4	-0,3 (NS)	-3%
Desserts	3	5,1	1,0	4	5,1	0,7	-0,1	-2%	2	2,6	1,4	33	5,0	1,6	+2,4	91%
Feuilles de brick	-	-	-	1	5,9	-	-	-	-	-	-	9	6,5	1,0	-	-
Feuilletés ou brioches	5	7,4	1,5	-	-	-	-	-	31	8,7	2,1	33	8,3	2,0	-0,3 (NS)	-4%
Flammekueches	0	-	-	6	7,9	1,2	-	-	9	7,9	0,5	13	8,2	1,9	+0,3	4%
Moules	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	11	12,8	3,6	-	-
Œufs de poisson	-	-	-	3	14,1	12,7	-	-	-	-	-	17	17,1	9,8	-	-
Pâtes à pizzas	-	-	-	8	7,6	1,1	-	-	-	-	-	14	8,0	0,8	-	-
Pâtes brisées	-	-	-	7	6,3	0,4	-	-	-	-	-	26	6,3	0,4	-	-
Pâtés en croûte	-	-	-	3	8,8	0,7	-	-	10	11,9	1,0	18	11,4	0,9	-0,5 (NS)	-5%
Pâtes feuilletées	-	-	-	12	6,4	0,6	-	-	-	-	-	23	6,1	0,4	-	-
Pâtes sablées	-	-	-	3	5,2	0,3	-	-	-	-	-	6	5,4	0,2	-	-
Pizzas fraîches charcuterie	12	11,4	0,8	11	11,2	1,5	-0,2 (NS)	-2%	27	11,1	1,3	35	10,8	1,2	-0,2 (NS)	-2%
Pizzas fraîches fromage	7	12,9	0,7	7	12,9	1,6	+0,1	1%	20	11,9	1,0	22	12,4	0,8	+0,5 (NS)	4%
Pizzas fraîches jambon fromage	10	11,2	1,0	16	11,5	1,7	+0,3 (NS)	3%	27	10,6	1,4	36	10,3	1,0	-0,3 (NS)	-3%
Pizzas fraîches légume	-	-	-	1	9,9	-	-	-	2	10,5	0,2	5	8,8	1,9	-1,7	-16%
Pizzas fraîches viande	6	11,0	1,1	-	-	-	-	-	7	10,4	1,2	3	10,6	0,7	+0,2	2%

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

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

Tableau 189 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille pour les marques nationales et les marques de distributeurs en 2009 et 2015 – (2/2)

PROTEINES (g/100g)	Marques nationales 2009			Marques nationales 2015			Delta moy	Evol.	Marques de distributeurs 2009			Marques de distributeurs 2015			Delta moy	Evol.
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Quiches lorraine	2	9,7	0,3	2	8,0	0,1	-1,8	-18%	10	9,0	1,2	16	8,8	1,3	-0,2 (NS)	-2%
Repas complets	-	-	-	11	6,5	1,3	-	-	-	-	-	3	8,1	1,2	-	-
Rillettes de la mer	1	14,6	-	12	9,5	5,3	-5,1	-35%	8	12,7	4,5	29	11,9	3,2	-0,8	-6%
Salades coleslaw	3	1,5	0,0	3	1,0	0,0	-0,5	-33%	10	1,0	0,1	11	0,9	0,1	-0,1 (NS)	-7%
Salades composées	14	5,6	1,9	7	5,6	2,0	+0,0	0%	32	5,6	1,7	30	6,7	2,3	+1,1*	20%
Salades de betteraves	1	1,5	-	2	1,4	0,2	-0,2	-10%	6	1,2	0,3	8	1,2	0,2	-0,0	-3%
Salades de carottes	4	1,0	0,0	5	1,0	0,0	0,0	0%	15	0,9	0,4	21	0,7	0,3	-0,2 (NS)	-17%
Salades de céleri	1	2,0	-	3	1,4	0,6	-0,6	-32%	10	1,1	0,2	13	1,1	0,2	+0,0 (NS)	2%
Salades de concombres	2	1,0	0,0	2	1,1	0,1	+0,1	10%	7	1,1	0,5	8	1,0	0,1	-0,2	-16%
Salades de museau ou cervelas	1	8,0	-	2	8,6	0,9	+0,6	7%	10	8,6	1,8	9	8,1	1,6	-0,5	-5%
Salades de pâtes	4	5,3	1,3	13	6,1	1,3	+0,9	16%	13	5,0	1,4	44	6,0	1,3	+1,1*	21%
Salades de pommes de terre	2	3,8	0,4	4	3,8	0,2	+0,0	1%	22	4,7	0,9	24	4,5	1,1	-0,2 (NS)	-4%
Sandwiches charcuterie	7	10,7	2,0	7	11,7	1,7	+1,0	10%	15	11,0	1,4	22	10,5	2,1	-0,5 (NS)	-4%
Sandwiches jambon	4	11,0	1,4	4	10,0	0,8	-1,0	-9%	7	10,4	1,2	20	10,9	1,2	+0,5	5%
Sandwiches jambon crudités	9	9,8	0,9	6	9,9	0,9	+0,2	2%	28	10,4	1,2	41	9,5	1,2	-0,9**	-9%
Sandwiches jambon fromage	7	12,7	0,8	14	11,4	1,3	-1,3	-10%	10	13,2	2,3	27	11,6	1,3	-1,6*	-12%
Sandwiches poisson	3	11,7	0,6	4	9,9	2,2	-1,8	-15%	3	9,9	0,8	8	10,9	1,1	+0,9	9%
Sandwiches poisson crudités	11	9,1	1,2	12	9,2	1,3	+0,1 (NS)	1%	28	9,4	1,4	39	8,9	1,4	-0,5 (NS)	-5%
Sandwiches poulet	8	10,4	1,4	15	11,3	2,2	+0,9	9%	9	10,0	1,7	14	11,2	1,7	+1,2	12%
Sandwiches poulet crudités	14	9,2	1,5	17	9,9	1,0	+0,7 (NS)	8%	30	9,7	2,0	62	10,1	1,2	+0,4*	4%
Sandwiches végétariens	1	9,4	-	3	9,6	3,0	+0,2	2%	11	8,5	2,2	13	9,7	2,8	+1,2 (NS)	14%
Sauces	9	1,8	0,5	0	-	-	-	-	3	4,3	2,7	-	-	-	-	-
Saumons ou truites fumés	-	-	-	31	22,3	0,8	-	-	-	-	-	144	22,4	1,1	-	-
Surimi fourrés	7	7,7	0,2	12	7,2	0,7	-0,6	-7%	-	-	-	4	6,3	0,3	-	-
Surimi nature	22	8,2	0,7	22	7,8	0,6	-0,3**	-4%	-	-	-	40	7,4	0,7	-	-
Taboulés	8	5,3	0,9	14	5,0	0,7	-0,2	-4%	34	5,3	1,2	46	4,9	1,0	-0,4*	-8%
Tapas de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	16,7	2,8	-	-
Tarama	2	5,3	0,8	1	5,5	-	+0,3	5%	7	7,4	1,8	28	6,9	1,9	-0,5	-7%
Terrines de la mer	-	-	-	5	8,4	0,4	-	-	2	9,7	1,8	10	9,1	1,2	-0,6	-6%
Tzatziki ou ktipiti	0	-	-	0	-	-	-	-	6	7,7	1,9	19	6,7	1,0	-0,9	-12%

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

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

**Tableau 190 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 - (1/2)**

PROTEINES (g/100g)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2009			Marques de distributeurs entrée de gamme 2015			Delta moy	Evol.	Hard Discount 2009			Hard Discount 2015			Delta moy	Evol.	Distributeurs spécialisés bio 2009			Distributeurs spécialisés bio 2015			Delta moy	Evol.
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
	Autres poissons fumés	-	-	-	2	17,0			0,0	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-	-		
Autres produits traiteurs frais	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5,0	0,0	4	4,5	0,8	-0,5	-10%	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres salades	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres salades de crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	1	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres salades de cuidités	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3,0	-	4	2,4	0,5	-0,7	-22%	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres salades de féculents	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5,7	1,1	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
Autres sandwiches	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres snacks	-	-	-	1	12,8	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres tartes salées	-	-	-	-	-	-	-	-	8	6,3	1,9	12	6,1	1,6	-0,2	-3%	-	-	5	6,0	1,3	-	-	-
Autres tartinables	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4,4	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blinis	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4,7	-	2	5,8	0,1	+1,1	23%	-	-	-	-	-	-	-	-
Burgers	-	-	-	-	-	-	-	-	1	13,6	-	5	13,7	0,8	+0,1	1%	-	-	-	-	-	-	-	-
Crêpes fourrées salées	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8,1	1,3	2	7,9	0,7	-0,2	-2%	-	-	-	-	-	-	-	-
Crêpes fraîches nature ou sucrées	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6,7	-	5	6,0	0,6	-0,7	-10%	-	-	0	-	-	-	-	-
Crevettes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	17,9	2,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Croques	5	9,4	0,9	5	8,3	0,9	-1,1	-12%	5	10,5	1,4	10	9,7	1,4	-0,7	-7%	-	-	-	-	-	-	-	-
Desserts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	4,7	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feuilles de brick	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feuilletés ou brioches	9	7,2	1,9	9	5,8	1,3	-1,4	-20%	9	7,7	1,8	20	6,7	1,4	-0,9	-12%	-	-	-	-	-	-	-	-
Flammekueches	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7,8	0,4	4	7,0	0,3	-0,8	-10%	-	-	-	-	-	-	-	-
Moules	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	17,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Œufs de poisson	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	11,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pâtes à pizzas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7,9	1,1	-	-	-	-	1	7,5	-	-	-	-
Pâtes brisées	-	-	-	6	6,4	0,5	-	-	-	-	-	8	6,4	0,3	-	-	-	-	2	6,0	0,7	-	-	-
Pâtés en croûte	3	9,0	0,5	7	8,5	0,3	-0,5	-5%	2	8,7	1,0	8	9,1	1,0	+0,4	4%	-	-	-	-	-	-	-	-
Pâtes feuilletées	-	-	-	7	6,4	0,3	-	-	-	-	-	8	6,2	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pâtes sablées	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pizzas fraîches charcuterie	-	-	-	1	9,6	-	-	-	8	11,0	1,1	13	10,8	1,0	-0,2	-2%	-	-	-	-	-	-	-	-
Pizzas fraîches fromage	2	9,6	1,7	1	6,6	-	-3,0	-31%	5	11,2	0,6	8	11,4	0,7	+0,2	2%	-	-	1	12,2	-	-	-	-
Pizzas fraîches jambon fromage	6	8,7	1,0	5	7,4	1,6	-1,2	-14%	13	9,7	1,0	15	9,5	1,5	-0,2 (NS)	-2%	-	-	-	-	-	-	-	-
Pizzas fraîches légume	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10,6	-	-	-	-
Pizzas fraîches viande	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9,3	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

**Tableau 191 : Statistiques descriptives des teneurs en protéines par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 - (2/2)**

PROTEINES (g/100g)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2009			Marques de distributeurs entrée de gamme 2015			Delta moy	Evol.	Hard Discount 2009			Hard Discount 2015			Delta moy	Evol.	Distributeurs spécialisés bio 2009			Distributeurs spécialisés bio 2015			Delta moy	Evol.
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Quiches lorraine	3	8,6	0,8	3	6,6	1,1	-2,0	-24%	7	8,8	0,4	5	7,7	1,0	-1,0	-12%	-	-	-	2	9,6	0,0	-	-
Repas complets	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7,4	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rillettes de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	13,6	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades coleslaw	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,0	-	5	1,0	0,0	-0,0	-2%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6,1	-	18	5,9	1,5	-0,2	-3%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de betteraves	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,5	-	4	1,2	0,2	-0,3	-18%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de carottes	3	1,1	0,2	6	0,9	0,1	-0,2	-16%	4	0,9	0,1	7	1,0	0,1	+0,0	3%	-	-	-	0	-	-	-	-
Salades de céleri	3	1,1	0,1	6	1,0	0,1	-0,1	-11%	4	1,0	0,1	6	1,0	0,1	+0,0	4%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de concombres	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,0	-	3	1,0	0,1	-0,0	-3%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de museau ou cervelas	0	-	-	1	8,3	-	-	-	1	9,0	-	5	8,7	1,8	-0,3	-3%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de pâtes	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5,0	-	11	5,2	1,2	+0,2	5%	-	-	-	-	-	-	-	-
Salades de pommes de terre	4	3,4	0,3	5	3,3	0,5	-0,1	-2%	3	3,5	0,5	8	3,4	0,7	-0,1	-3%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches charcuterie	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10,3	-	8	10,3	2,5	+0,0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches jambon	1	9,5	-	1	10,0	-	+0,5	5%	0	-	-	2	10,9	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches jambon crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7,1	-	7	9,2	0,9	+2,1	29%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches jambon fromage	-	-	-	-	-	-	-	-	1	12,0	-	9	10,8	1,9	-1,2	-10%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches poisson	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	3	11,2	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches poisson crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8,8	2,7	5	9,3	0,8	+0,5	6%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches poulet	-	-	-	2	10,7	0,9	-	-	1	9,1	-	1	12,1	-	+3,0	33%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches poulet crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9,6	0,8	14	9,3	0,9	-0,3	-3%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sandwiches végétariens	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sauces	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saumons ou truites fumés	-	-	-	8	21,3	1,2	-	-	-	-	-	14	22,2	2,1	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
Surimi fourrés	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6,3	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Surimi nature	-	-	-	6	6,8	0,9	-	-	-	-	-	12	7,6	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taboulés	4	4,5	0,5	6	4,7	0,6	+0,3	6%	5	5,3	1,1	11	4,8	0,6	-0,5	-9%	-	-	-	-	-	-	-	-
Tapas de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tarama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5,4	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terrines de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	10,5	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tzatziki ou ktipiti	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5,9	-	3	6,0	0,1	+0,1	1%	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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



## Annexe 14 : Interprétations de l'évolution des teneurs en protéines à partir de l'analyse des listes d'ingrédients

Les tableaux 192 et 193 tiennent compte des références renseignées en protéines et pour lesquelles on dispose d'une liste d'ingrédients.

### Salades de pâtes

Pour cette famille, on dispose d'une liste d'ingrédients pour toutes les références renseignées en protéines (soit 18 références en 2009 et 68 en 2015).

**Tableau 192 : Fréquences et teneurs moyennes en protéines des produits de la famille des salades de pâtes selon la source protéique accompagnant les pâtes**

Salade de pâtes et...	Offre 2009		Offre 2015		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 avant évolution des VN		Produits avec des VN identiques en 2009 et 2015		Produits 2015 après évolution des VN		Produits nouveaux ou non captés en 2009	
	Pourcentage de produits concernés (n=18)	Teneur moyenne en protéines (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=68)	Teneur moyenne en protéines (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=13)	Teneur moyenne en protéines (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=5)	Teneur moyenne en protéines (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=2)	Teneur moyenne en protéines (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=5)	Teneur moyenne en protéines (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=61)	Teneur moyenne en protéines (g/100g)
Charcuterie	-	-	12%	6,5	-	-	-	-	-	-	-	-	16%	6,4
Poisson	56%	4,4	34%	4,8	46%	4,4	80%	4,3	100%	4,3	80%	4,4	30%	5,1
Volaille	33%	5,8	28%	6,4	38%	5,8	20%	6,0	-	-	20%	5,1	21%	5,9
Jambon	11%	6,0	7%	6,9	15%	6,0	-	-	-	-	-	-	7%	6,7
Végétarien	-	-	6%	5,5	-	-	-	-	-	-	-	-	5%	5,5
Œufs et autre source protéique	-	-	13%	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	21%	7,3
<b>Total général</b>	<b>100%</b>	<b>5,0</b>	<b>100%</b>	<b>5,9</b>	<b>100%</b>	<b>5,2</b>	<b>100%</b>	<b>4,6</b>	<b>100%</b>	<b>4,3</b>	<b>100%</b>	<b>4,5</b>	<b>100%</b>	<b>6,1</b>

## Taboulés

Pour cette famille, on peut catégoriser toutes les références renseignées en protéines (soit 51 références en 2009 et 77 en 2015).

**Tableau 193 : Fréquences et teneurs moyennes en protéines des produits de la famille des Taboulés selon le type de taboulé**

	Offre 2009		Offre 2015		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 avant évolution des VN		Produits avec des VN identiques en 2009 et 2015		Produits 2015 après évolution des VN		Produits nouveaux ou non captés en 2009	
	Pourcentage de produits concernés (n=51)	Teneur moyenne en protéines (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=77)	Teneur moyenne en protéines (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=17)	Teneur moyenne en protéines (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=32)	Teneur moyenne en protéines (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=8)	Teneur moyenne en protéines (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=32)	Teneur moyenne en protéines (g/100g)	Pourcentage de produits concernés (n=37)	Teneur moyenne en protéines (g/100g)
Crevette	10%	5,1	4%	4,9	24%	5,2	3%	5,0	-	-	3%	5,0	5%	4,9
Dinde	10%	5,9	-	-	6%	6,1	13%	5,9	-	-	-	-	-	-
Poulet	24%	6,6	27%	5,9	12%	7,4	28%	6,4	13%	5,5	38%	6,0	22%	5,8
Végétarien	57%	4,5	69%	4,5	59%	4,3	56%	4,6	88%	4,3	59%	4,7	73%	4,4
<b>Total général</b>	<b>100%</b>	<b>5,2</b>	<b>100%</b>	<b>4,9</b>	<b>100%</b>	<b>5,0</b>	<b>100%</b>	<b>5,3</b>	<b>100%</b>	<b>4,4</b>	<b>100%</b>	<b>5,2</b>	<b>100%</b>	<b>4,7</b>

## Annexe 15 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille et par segment de marché en 2009 et 2015

Tableau 194 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille pour les marques nationales et les marques de distributeurs en 2009 et 2015 - (1/2)

SEL (g/100g)	Marques nationales 2009			Marques nationales 2015			Delta moy	Evol.	Marques de distributeurs 2009			Marques de distributeurs 2015			Delta moy	Evol.
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Autres poissons fumés	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	3,75	1,29	-	-
Autres produits traiteurs frais	0	-	-	5	0,91	0,22	-	-	6	1,33	0,35	6	1,36	0,31	+0,03	2%
Autres salades	1	1,28	-	1	1,43	-	+0,15	12%	2	1,42	0,54	4	1,27	0,44	-0,15	-11%
Autres salades de crudités	2	0,80	0,00	5	0,86	0,26	+0,06	8%	4	1,04	0,28	10	0,78	0,19	-0,25	-24%
Autres salades de cuidités	4	1,02	0,35	3	1,05	0,31	+0,03	3%	6	1,19	0,37	7	1,04	0,20	-0,15	-12%
Autres salades de féculents	3	0,74	0,07	5	0,92	0,25	+0,18	24%	7	0,99	0,29	22	0,81	0,34	-0,18	-18%
Autres sandwiches	0	-	-	2	1,21	0,01	-	-	5	1,54	0,13	-	-	-	-	-
Autres snacks	1	2,20	-	7	1,53	0,33	-0,67	-31%	3	1,68	0,04	-	-	-	-	-
Autres tartes salées	14	0,96	0,14	12	0,86	0,17	-0,10*	-10%	15	1,07	0,26	31	0,95	0,18	-0,12 (NS)	-11%
Autres tartinables	0	-	-	2	1,16	0,25	-	-	9	1,40	0,86	45	1,42	0,80	+0,02	1%
Blinis	0	-	-	0	-	-	-	-	6	1,18	0,10	25	1,26	0,18	+0,08	7%
Burgers	0	-	-	7	1,25	0,14	-	-	13	1,41	0,24	7	1,45	0,39	+0,04	3%
Crêpes fourrées salées	0	-	-	11	1,00	0,33	-	-	8	1,36	0,32	22	1,29	0,25	-0,07	-5%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	0	-	-	6	0,74	0,30	-	-	5	1,25	0,39	32	0,91	0,48	-0,34	-27%
Crevettes	0	-	-	13	1,69	0,54	-	-	1	1,30	-	25	1,76	0,35	+0,46	35%
Croques	11	1,73	0,20	15	1,62	0,20	-0,11*	-6%	21	1,51	0,29	24	1,59	0,26	+0,08 (NS)	5%
Desserts	0	-	-	4	0,25	0,19	-	-	2	0,13	0,00	33	0,20	0,11	+0,07	54%
Feuilles de brick	-	-	-	1	3,25	-	-	-	-	-	-	9	2,82	0,78	-	-
Feuilletés ou brioches	1	0,90	-	-	-	-	-	-	27	1,30	0,19	33	1,20	0,29	-0,10 (NS)	-8%
Flammekueches	0	-	-	6	1,35	0,10	-	-	4	1,33	0,14	13	1,43	0,17	+0,10	8%
Moules	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	11	1,42	0,52	-	-
Œufs de poisson	-	-	-	2	3,28	0,32	-	-	-	-	-	15	3,95	1,17	-	-
Pâtes à pizzas	-	-	-	8	1,68	0,31	-	-	-	-	-	14	1,89	0,34	-	-
Pâtes brisées	-	-	-	7	1,17	0,33	-	-	-	-	-	26	1,08	0,24	-	-
Pâtés en croûte	-	-	-	3	1,73	0,12	-	-	5	1,80	0,23	17	1,66	0,10	-0,14	-8%
Pâtes feuilletées	-	-	-	12	1,26	0,26	-	-	-	-	-	23	1,03	0,18	-	-
Pâtes sablées	-	-	-	3	0,20	0,17	-	-	-	-	-	6	0,16	0,11	-	-
Pizzas fraîches charcuterie	3	1,70	0,52	11	1,44	0,28	-0,26	-15%	22	1,63	0,27	35	1,39	0,23	-0,24***	-15%
Pizzas fraîches fromage	2	1,95	0,07	7	1,26	0,22	-0,69	-35%	18	1,49	0,32	22	1,33	0,26	-0,16 (NS)	-11%
Pizzas fraîches jambon fromage	2	2,20	0,14	16	1,47	0,24	-0,73	-33%	23	1,62	0,26	36	1,35	0,19	-0,27***	-17%
Pizzas fraîches légume	-	-	-	1	1,55	-	-	-	2	1,40	0,00	5	1,11	0,27	-0,29	-21%
Pizzas fraîches viande	3	2,07	0,15	-	-	-	-	-	7	1,33	0,25	3	1,21	0,10	-0,12	-9%

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

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

**Tableau 195 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille pour les marques nationales et les marques de distributeurs en 2009 et 2015 - (2/2)**

SEL (g/100g)	Marques nationales 2009			Marques nationales 2015			Delta moy	Evol.	Marques de distributeurs 2009			Marques de distributeurs 2015			Delta moy	Evol.
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Quiches lorraine	2	1,15	0,35	2	0,72	0,01	-0,44	-38%	7	1,27	0,23	16	1,03	0,21	-0,24	-19%
Repas complets	-	-	-	11	0,56	0,19	-	-	-	-	-	3	0,80	0,35	-	-
Rillettes de la mer	0	-	-	12	1,08	0,28	-	-	6	1,14	0,14	29	1,37	0,59	+0,23	20%
Salades coleslaw	3	0,73	0,12	3	0,90	0,30	+0,17	23%	9	0,92	0,20	11	0,87	0,15	-0,06	-6%
Salades composées	8	0,69	0,18	7	0,50	0,08	-0,19	-28%	32	0,55	0,22	30	0,64	0,29	+0,09 (NS)	17%
Salades de betteraves	1	0,83	-	2	0,88	0,11	+0,05	5%	5	0,74	0,35	8	0,79	0,27	+0,05	7%
Salades de carottes	3	0,77	0,06	5	0,66	0,09	-0,11	-14%	14	0,65	0,23	21	0,74	0,17	+0,09*	14%
Salades de céleri	1	0,70	-	3	0,98	0,17	+0,28	40%	9	1,00	0,18	13	0,86	0,19	-0,14	-14%
Salades de concombres	2	0,60	0,00	2	0,82	0,02	+0,22	36%	6	1,19	0,32	8	0,72	0,24	-0,47	-40%
Salades de museau ou cervelas	1	1,90	-	2	1,73	0,11	-0,18	-9%	7	1,68	0,16	9	1,74	0,44	+0,05	3%
Salades de pâtes	2	0,85	0,06	13	0,75	0,18	-0,10	-12%	7	1,14	0,21	44	0,89	0,27	-0,26	-23%
Salades de pommes de terre	2	0,75	0,35	4	0,83	0,15	+0,08	10%	17	1,10	0,34	24	1,05	0,37	-0,05 (NS)	-4%
Sandwiches charcuterie	0	-	-	7	1,87	0,39	-	-	10	1,74	0,36	22	1,73	0,47	-0,01 (NS)	-1%
Sandwiches jambon	0	-	-	4	1,81	0,30	-	-	4	1,63	0,19	20	1,62	0,26	-0,00	0%
Sandwiches jambon crudités	2	1,53	0,04	6	1,47	0,13	-0,05	-3%	22	1,42	0,15	41	1,47	0,21	+0,05 (NS)	3%
Sandwiches jambon fromage	0	-	-	14	1,66	0,16	-	-	7	1,47	0,11	27	1,61	0,28	+0,14	9%
Sandwiches poisson	0	-	-	4	1,13	0,33	-	-	3	1,30	0,35	8	1,28	0,22	-0,02	-2%
Sandwiches poisson crudités	2	1,13	0,18	12	1,20	0,16	+0,07	7%	20	1,14	0,20	39	1,22	0,26	+0,08 (NS)	7%
Sandwiches poulet	2	1,28	0,04	15	1,42	0,22	+0,15	12%	8	1,37	0,20	14	1,35	0,25	-0,03	-2%
Sandwiches poulet crudités	3	1,27	0,33	17	1,17	0,14	-0,10	-8%	23	1,29	0,17	62	1,22	0,18	-0,07 (NS)	-6%
Sandwiches végétariens	0	-	-	3	1,30	0,36	-	-	11	1,22	0,28	13	1,09	0,23	-0,13 (NS)	-10%
Sauces	0	-	-	0	-	-	-	-	3	1,33	0,15	-	-	-	-	-
Saumons ou truites fumés	-	-	-	31	2,94	0,30	-	-	-	-	-	144	3,06	0,44	-	-
Surimi fourrés	7	1,75	0,14	12	1,78	0,09	+0,03	1%	-	-	-	4	1,75	0,16	-	-
Surimi nature	22	1,70	0,19	22	1,79	0,17	+0,09 (NS)	5%	-	-	-	40	1,76	0,11	-	-
Taboulés	8	0,91	0,23	14	0,98	0,18	+0,07	8%	23	0,91	0,22	46	0,92	0,21	+0,01 (NS)	1%
Tapas de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1,93	0,19	-	-
Tarama	1	1,20	-	1	1,70	-	+0,50	42%	7	1,77	0,46	28	1,43	0,34	-0,34	-19%
Terrines de la mer	-	-	-	5	1,28	0,13	-	-	2	1,37	0,16	10	1,20	0,19	-0,17	-12%
Tzatziki ou ktipiti	0	-	-	0	-	-	-	-	4	0,98	0,15	19	0,95	0,20	-0,03	-3%

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

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

Tableau 196 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 - (1/3)

SEL (g/100g)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2009			Marques de distributeurs entrée de gamme 2015			Delta moy	Evol.	Hard Discount 2009			Hard Discount 2015			Delta moy	Evol.	Distributeurs spécialisés bio 2009			Distributeurs spécialisés bio 2015			Delta moy	Evol.
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET		
Autres poissons fumés	-	-	-	2	4,45	0,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres produits traiteurs frais	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	4	1,24	0,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres salades	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres salades de crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	1	0,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres salades de cuités	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,10	-	4	1,12	0,30	+0,01	1%	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres salades de féculents	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,85	0,27	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
Autres sandwiches	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres snacks	-	-	-	1	1,85	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres tartes salées	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,84	0,04	12	0,93	0,12	+0,09	11%	-	-	-	5	1,23	0,17	-	-
Autres tartinables	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1,53	0,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blinis	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,00	-	2	1,30	0,28	-0,70	-35%	-	-	-	-	-	-	-	-
Burgers	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	5	1,21	0,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crêpes fourrées salées	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	2	1,09	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crêpes fraîches nature ou sucrées	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,00	-	5	1,41	0,66	+0,41	41%	-	-	-	0	-	-	-	-
Crevettes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1,71	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Croques	2	1,67	0,33	5	1,36	0,16	-0,31	-18%	2	1,30	0,00	10	1,59	0,21	+0,29	22%	-	-	-	-	-	-	-	-
Desserts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0,24	0,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feuilles de brick	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feuilletés ou brioches	4	1,09	0,13	9	1,17	0,18	+0,08	7%	5	1,26	0,32	20	1,18	0,18	-0,08	-6%	-	-	-	-	-	-	-	-
Flammekueches	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,42	0,16	4	1,49	0,09	+0,07	5%	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

Tableau 197 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 - (2/3)

SEL (g/100g)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2009			Marques de distributeurs entrée de gamme 2015			Delta moy	Evol.	Hard Discount 2009			Hard Discount 2015			Delta moy	Evol.	Distributeurs spécialisés bio 2009			Distributeurs spécialisés bio 2015			Delta moy	Evol.			
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET
	Moules	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-	-			0	-	-	-	-	-			-	-	-
Œufs de poisson	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4,03	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Pâtes à pizzas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1,28	0,56	-	-	-	-	-	1	1,78	-	-	-			
Pâtes brisées	-	-	-	6	1,02	0,04	-	-	-	-	-	8	0,96	0,12	-	-	-	-	2	0,70	0,42	-	-	-			
Pâtés en croûte	3	1,88	0,03	7	1,75	0,07	-0,13	-7%	1	1,80	-	8	1,81	0,05	+0,01	0%	-	-	-	-	-	-	-	-			
Pâtes feuilletées	-	-	-	7	1,11	0,18	-	-	-	-	-	8	1,04	0,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Pâtes sablées	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Pizzas fraîches charcuterie	-	-	-	1	1,30	-	-	-	5	1,25	0,19	13	1,31	0,15	+0,06	5%	-	-	-	-	-	-	-	-			
Pizzas fraîches fromage	1	1,40	-	1	1,40	-	0,00	0%	2	1,50	0,42	8	1,33	0,26	-0,17	-11%	-	-	-	1	1,24	-	-	-			
Pizzas fraîches jambon fromage	1	1,35	-	5	1,24	0,15	-0,11	-8%	5	1,47	0,19	15	1,27	0,19	-0,19	-13%	-	-	-	-	-	-	-	-			
Pizzas fraîches légume	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,23	-	-	-	-			
Pizzas fraîches viande	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Quiches lorraine	1	1,50	-	3	0,89	0,03	-0,61	-40%	3	1,29	0,20	5	0,98	0,18	-0,31	-24%	-	-	-	2	1,30	0,00	-	-			
Repas complets	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,63	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Rillettes de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1,26	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Salades coleslaw	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,80	-	5	0,86	0,19	+0,06	7%	-	-	-	-	-	-	-	-			
Salades composées	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	18	0,67	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Salades de betteraves	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,40	-	4	0,84	0,29	+0,44	109%	-	-	-	-	-	-	-	-			
Salades de carottes	2	0,77	0,03	6	0,76	0,20	-0,01	-1%	3	0,64	0,15	7	0,62	0,14	-0,03	-4%	-	-	-	0	-	-	-	-			
Salades de céleri	2	1,09	0,30	6	1,02	0,15	-0,07	-7%	2	0,95	0,07	6	1,03	0,14	+0,08	8%	-	-	-	-	-	-	-	-			
Salades de concombres	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,80	-	3	0,80	0,00	0,00	0%	-	-	-	-	-	-	-	-			

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

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

Tableau 198 : Statistiques descriptives des teneurs en sel par famille pour les marques de distributeurs entrée de gamme, le hard discount et les distributeurs spécialisés bio en 2009 et 2015 - (3/3)

SEL (g/100g)	Marques de distributeurs entrée de gamme 2009			Marques de distributeurs entrée de gamme 2015			Delta moy	Evol.	Hard Discount 2009			Hard Discount 2015			Delta moy	Evol.	Distributeurs spécialisés bio 2009			Distributeurs spécialisés bio 2015			Delta moy	Evol.			
	n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET	n	Moy	ET			n	Moy	ET
	Salades de museau ou cervelas	0	-	-	1	1,30			-	-	-	0	-	-			5	1,59	0,31	-	-	-			-	-	-
Salades de pâtes	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,80	-	11	0,85	0,20	+0,05	7%	-	-	-	-	-	-	-	-			
Salades de pommes de terre	2	1,23	0,18	5	1,02	0,25	-0,21	-17%	1	0,70	-	8	1,06	0,24	+0,36	51%	-	-	-	-	-	-	-	-			
Sandwiches charcuterie	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	8	1,95	0,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Sandwiches jambon	0	-	-	1	1,70	-	-	-	0	-	-	2	1,45	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Sandwiches jambon crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	6	1,47	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Sandwiches jambon fromage	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	9	1,57	0,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Sandwiches poisson	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	3	1,38	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Sandwiches poisson crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	5	1,12	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Sandwiches poulet	-	-	-	2	1,50	0,00	-	-	0	-	-	1	1,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Sandwiches poulet crudités	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,25	-	14	1,25	0,19	+0,00	0%	-	-	-	-	-	-	-	-			
Sandwiches végétariens	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Sauces	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Saumons ou truites fumés	-	-	-	8	3,03	0,26	-	-	-	-	-	14	3,22	0,58	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-			
Surimi fourrés	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,62	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Surimi nature	-	-	-	6	1,82	0,19	-	-	-	-	-	12	1,62	0,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Taboulés	2	0,98	0,18	6	0,99	0,28	+0,01	1%	3	0,98	0,20	11	0,99	0,22	+0,02	2%	-	-	-	-	-	-	-	-			
Tapas de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Tarama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1,66	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Terrines de la mer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,94	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Tzatziki ou ktipiti	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	3	0,87	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

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

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

## Annexe 16 : Interprétations de l'évolution des teneurs en sel à partir de l'analyse des listes d'ingrédients

Le tableau 199 tient compte des références renseignées en sel et pour lesquelles on dispose d'une liste d'ingrédients.

### Salades de pâtes

Pour cette famille, on dispose d'une liste d'ingrédients pour toutes les références renseignées en sel (soit 10 références en 2009 et 68 en 2015).

Tableau 199 : Fréquences et teneurs moyennes en sel des types de salades de la famille des Salades de pâtes

Salade de pâtes et...	Offre 2009		Offre 2015		Produits retirés ou non captés en 2015		Produits 2009 avant évolution des VN		Produits avec des VN identiques en 2009 et 2015		Produits 2015 après évolution des VN		Produits nouveaux ou non captés en 2009	
	Fréquence du type de salade (n=10)	Teneur moyenne en sel (g/100g)	Fréquence du type de salade (n=68)	Teneur moyenne en sel (g/100g)	Fréquence du type de salade (n=7)	Teneur moyenne en sel (g/100g)	Fréquence du type de salade (n=3)	Teneur moyenne en sel (g/100g)	Fréquence du type de salade (n=2)	Teneur moyenne en sel (g/100g)	Fréquence du type de salade (n=5)	Teneur moyenne en sel (g/100g)	Fréquence du type de salade (n=61)	Teneur moyenne en sel (g/100g)
Chorizo	-	-		0,90	-	-	-	-	-	-	-	-	2%	0,90
Dinde	-	-	3%	0,99	-	-	-	-	-	-	20%	1,00	2%	0,98
Jambon	-	-	15%	0,75	-	-	-	-	-	-	-	-	16%	0,75
Jambon et œuf	-	-	4%	0,89	-	-	-	-	-	-	-	-	5%	0,89
Lardons	-	-	1%	0,80	-	-	-	-	-	-	-	-	2%	0,80
Œuf	-	-	6%	0,70	-	-	-	-	-	-	-	-	7%	0,70
Poulet	20%	0,85	19%	0,75	29%	0,85	-	-	-	-	-	-	21%	0,75
Poulet et œuf	-	-	6%	0,67	-	-	-	-	-	-	-	-	7%	0,67
Sans viande ni poisson	-	-	4%	0,76	-	-	-	-	-	-	-	-	5%	0,76
Saumon	20%	1,05	13%	1,04	14%	1,20	33%	0,89	-	-	20%	0,80	13%	1,07
Saumon et œuf	-	-	4%	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	5%	0,83
Surimi	60%	1,12	18%	1,01	57%	0,97	67%	1,41	100%	1,14	60%	1,15	11%	0,91
Thon	-	-	3%	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3%	1,00
Thon et œuf	-	-	1%	0,66	-	-	-	-	-	-	-	-	2%	0,66
<b>Total général</b>	<b>100%</b>	<b>1,05</b>	<b>100%</b>	<b>0,85</b>	<b>100%</b>	<b>0,97</b>	<b>100%</b>	<b>1,24</b>	<b>100%</b>	<b>1,14</b>	<b>100%</b>	<b>1,05</b>	<b>100%</b>	<b>0,83</b>



## Annexe 17 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en lipides, AGS, sucres, protéines et sel pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015

Tableau 200 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en lipides pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 - (1/2)

LIPIDES (g/100g)	Echantillon 2009			Echantillon 2015			Delta moyennes pondérées	Evol.
	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types		
Autres poissons fumés	-	-	-	14	12,5	3,2	-	-
Autres produits traiteurs frais	6	10,4	1,7	11	4,5	2,0	-6,0	-57%
Autres salades	3	11,5	3,7	4	13,0	1,7	+1,4	12%
Autres salades de crudités	4	7,8	3,0	12	5,7	2,5	-2,1	-27%
Autres salades de cuidités	11	8,8	3,8	13	9,5	1,6	+0,6 (NS)	7%
Autres salades de féculents	9	6,7	3,6	18	6,2	2,2	-0,4	-6%
Autres sandwiches	1	8,6	-	-	11,4	0,7	+2,8	32%
Autres snacks	2	15,9	0,2	5	14,4	3,2	-1,5	-9%
Autres tartes salées	31	13,5	2,3	48	14,4	2,4	+0,9 (NS)	7%
Autres tartinables	3	24,1	4,5	16	21,2	14,6	-2,9	-12%
Blinis	7	12,0	2,3	22	11,5	1,5	-0,5	-5%
Burgers	7	13,8	0,5	14	11,6	1,6	-2,2	-16%
Crêpes fourrées salées	19	11,1	3,7	22	8,2	2,6	-2,9*	-26%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	10	2,0	2,0	1	1,3	-	-0,7	-36%
Crevettes	1	6,5	-	26	1,4	2,3	-5,1	-79%
Croques	35	13,1	3,7	48	12,3	2,1	-0,8 (NS)	-6%
Desserts	0	-	-	0	-	-	-	-
Feuilles de brick	-	-	-	11	1,4	0,3	-	-
Feuilletés ou brioches	42	17,0	3,8	50	17,0	3,4	-0,0 (NS)	0%
Flammekueches	12	11,0	0,9	-	11,9	1,4	+0,9 (NS)	8%
Moules	-	-	-	0	-	-	-	-
Œufs de poisson	-	-	-	16	3,9	1,6	-	-
Pâtes à pizzas	-	-	-	22	7,9	2,3	-	-
Pâtes brisées	-	-	-	44	19,9	2,3	-	-
Pâtés en croûte	10	19,9	4,6	25	19,6	2,8	-0,3 (NS)	-2%
Pâtes feuilletées	-	-	-	43	20,6	3,2	-	-
Pâtes sablées	-	-	-	-	21,1	1,1	-	-
Pizzas fraîches charcuterie	41	10,7	2,2	50	9,3	1,1	-1,4*	-13%
Pizzas fraîches fromage	26	10,5	1,3	35	9,3	1,6	-1,2*	-12%
Pizzas fraîches jambon fromage	43	6,2	1,4	64	6,3	1,2	+0,1 (NS)	2%
Pizzas fraîches légume	1	6,1	-	6	6,6	1,3	+0,5	9%
Pizzas fraîches viande	10	6,9	1,3	2	7,2	0,3	+0,4	5%

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

**Tableau 201 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en lipides pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 - (2/2)**

LIPIDES (g/100g)	Echantillon 2009			Echantillon 2015			Delta moyennes pondérées	Evol.
	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types		
Quiches lorraine	19	16,4	2,9	23	15,7	2,7	-0,7 (NS)	-4%
Repas complets	-	-	-	6	9,8	1,3	-	-
Rillettes de la mer	0	-	-	40	18,9	4,2	-	-
Salades coleslaw	7	13,3	2,1	15	9,1	1,7	-4,2	-31%
<b>Salades composées</b>	<b>25</b>	<b>8,4</b>	<b>2,8</b>	<b>28</b>	<b>8,8</b>	<b>4,2</b>	<b>+0,3 (NS)</b>	<b>4%</b>
Salades de betteraves	7	4,4	3,9	13	2,7	1,9	-1,7	-39%
Salades de carottes	19	5,4	1,4	36	4,8	1,3	-0,6 (NS)	-12%
Salades de céleri	16	12,6	5,0	25	10,4	2,3	-2,3 (NS)	-18%
Salades de concombres	7	9,8	3,2	12	7,9	2,4	-1,9	-20%
Salades de museau ou cervelas	8	17,1	3,8	15	18,0	5,1	+0,9	6%
<b>Salades de pâtes</b>	<b>14</b>	<b>12,4</b>	<b>4,1</b>	<b>53</b>	<b>8,5</b>	<b>3,3</b>	<b>-3,9**</b>	<b>-31%</b>
Salades de pommes de terre	25	9,8	2,7	39	8,9	2,9	-0,9 (NS)	-9%
Sandwiches charcuterie	12	17,3	4,1	19	16,6	6,5	-0,7 (NS)	-4%
Sandwiches jambon	9	11,3	1,8	22	9,8	1,1	-1,5	-14%
<b>Sandwiches jambon crudités</b>	<b>24</b>	<b>11,1</b>	<b>2,0</b>	<b>38</b>	<b>9,5</b>	<b>1,6</b>	<b>-1,6*</b>	<b>-15%</b>
Sandwiches jambon fromage	8	13,4	1,2	40	12,2	2,2	-1,2	-9%
Sandwiches poisson	4	13,4	2,8	9	10,5	1,7	-2,8	-21%
<b>Sandwiches poisson crudités</b>	<b>30</b>	<b>10,7</b>	<b>2,5</b>	<b>41</b>	<b>7,8</b>	<b>1,8</b>	<b>-3,0**</b>	<b>-28%</b>
Sandwiches poulet	10	12,4	2,7	22	10,6	2,0	-1,8 (NS)	-15%
<b>Sandwiches poulet crudités</b>	<b>28</b>	<b>11,7</b>	<b>3,4</b>	<b>61</b>	<b>8,2</b>	<b>2,2</b>	<b>-3,5**</b>	<b>-30%</b>
Sandwiches végétariens	5	11,1	5,3	7	15,6	3,5	+4,5	40%
Sauces	2	15,4	4,2	0	-	-	-	-
Saumons ou truites fumés	-	-	-	162	9,8	2,5	-	-
Surimi fourrés	4	8,8	1,6	15	7,4	0,9	-1,4	-16%
Surimi nature	15	4,6	0,5	71	4,3	1,0	-0,3 (NS)	-7%
Taboulés	37	7,5	2,2	65	6,7	1,7	-0,8 (NS)	-10%
Tapas de la mer	-	-	-	1	14,1	-	-	-
Tarama	1	58,9	-	20	50,2	8,4	-8,7	-15%
Terrines de la mer	0	-	-	14	15,9	1,6	-	-
Tzatziki ou ktipiti	7	12,3	3,1	4	13,4	2,5	+1,1	9%

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

**Tableau 202 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en AGS pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 - (1/2)**

AGS (g/100g)	Echantillon 2009			Echantillon 2015			Delta moyennes pondérées	Evol.
	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types		
<b>Autres poissons fumés</b>	-	-	-	14	3,2	0,8	-	-
Autres produits traiteurs frais	4	4,0	1,2	11	0,7	0,5	-3,3	-84%
Autres salades	3	1,4	1,0	4	1,3	0,2	-0,1	-9%
Autres salades de crudités	3	0,6	0,3	12	0,5	0,2	-0,1	-20%
Autres salades de cuités	9	0,6	0,3	13	1,3	0,8	+0,7	116%
Autres salades de féculents	8	0,7	0,3	18	0,7	0,6	+0,0	3%
Autres sandwichs	1	4,0	-	-	4,1	0,6	+0,1	4%
Autres snacks	0	-	-	5	5,4	1,4	-	-
<b>Autres tartes salées</b>	<b>19</b>	<b>6,3</b>	<b>1,9</b>	<b>48</b>	<b>8,0</b>	<b>2,4</b>	<b>+1,8*</b>	<b>28%</b>
Autres tartinables	3	2,6	0,8	16	2,9	1,5	+0,3	12%
Blinis	5	2,7	1,7	22	1,4	0,4	-1,3	-47%
Burgers	5	4,6	1,2	14	4,3	0,7	-0,4	-8%
Crêpes fourrées salées	5	5,9	1,7	22	4,5	1,3	-1,4	-24%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	6	0,6	1,3	1	0,2	-	-0,4	-69%
Crevettes	1	0,6	-	26	0,3	0,3	-0,3	-55%
<b>Croques</b>	<b>20</b>	<b>5,9</b>	<b>1,9</b>	<b>48</b>	<b>5,6</b>	<b>0,9</b>	<b>-0,3 (NS)</b>	<b>-5%</b>
Desserts	0	-	-	0	-	-	-	-
Feuilles de brick	-	-	-	9	0,2	0,1	-	-
<b>Feuilletés ou brioches</b>	<b>27</b>	<b>9,4</b>	<b>1,5</b>	<b>50</b>	<b>9,0</b>	<b>2,0</b>	<b>-0,3 (NS)</b>	<b>-4%</b>
Flammekueches	5	4,2	0,9	-	5,0	0,7	+0,8	18%
Moules	-	-	-	0	-	-	-	-
Œufs de poisson	-	-	-	14	1,3	0,4	-	-
Pâtes à pizzas	-	-	-	22	2,4	1,8	-	-
Pâtes brisées	-	-	-	44	9,8	2,6	-	-
Pâtés en croûte	6	10,2	1,5	24	8,3	0,9	-1,8	-18%
Pâtes feuilletées	-	-	-	43	10,5	2,9	-	-
Pâtes sablées	-	-	-	-	9,6	1,2	-	-
<b>Pizzas fraîches charcuterie</b>	<b>25</b>	<b>5,5</b>	<b>1,1</b>	<b>50</b>	<b>4,6</b>	<b>0,7</b>	<b>-0,8*</b>	<b>-15%</b>
Pizzas fraîches fromage	16	5,9	1,2	35	5,5	1,2	-0,4 (NS)	-6%
Pizzas fraîches jambon fromage	22	3,3	0,7	64	3,4	0,8	+0,1 (NS)	2%
Pizzas fraîches légume	1	3,9	-	6	3,5	0,7	-0,4	-9%
Pizzas fraîches viande	7	2,8	0,6	2	2,8	1,5	-0,1	-2%
<b>Quiches lorraine</b>	<b>11</b>	<b>8,1</b>	<b>1,9</b>	<b>23</b>	<b>8,7</b>	<b>1,7</b>	<b>+0,6 (NS)</b>	<b>8%</b>
Repas complets	-	-	-	6	2,5	0,7	-	-
Rillettes de la mer	0	-	-	40	2,8	1,7	-	-

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

**Tableau 203 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en AGS pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 - (2/2)**

AGS (g/100g)	Echantillon 2009			Echantillon 2015			Delta moyennes pondérées	Evol.
	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types		
Salades coleslaw	6	1,1	0,1	15	0,7	0,1	-0,4	-35%
Salades composées	15	1,8	1,4	28	1,7	1,3	-0,1 (NS)	-5%
Salades de betteraves	6	0,3	0,3	13	0,2	0,1	-0,1	-24%
Salades de carottes	15	0,4	0,1	36	0,4	0,1	-0,1 (NS)	-14%
Salades de céleri	12	1,0	0,4	25	0,8	0,2	-0,2 (NS)	-23%
Salades de concombres	6	1,2	0,8	12	1,5	0,7	+0,3	22%
Salades de museau ou cervelas	4	5,6	2,0	15	4,7	1,5	-0,9	-16%
Salades de pâtes	8	1,4	0,6	53	1,2	0,7	-0,2	-15%
Salades de pommes de terre	17	1,4	0,8	39	0,9	0,3	-0,5*	-35%
Sandwiches charcuterie	4	6,3	3,8	19	6,4	4,4	+0,2	3%
Sandwiches jambon	2	8,7	0,0	22	4,7	1,0	-4,0	-46%
Sandwiches jambon crudités	15	2,1	1,0	38	2,9	1,8	+0,8 (NS)	38%
Sandwiches jambon fromage	4	4,6	1,6	40	5,5	2,3	+0,8	18%
Sandwiches poisson	2	2,3	0,6	9	2,4	1,8	+0,2	8%
Sandwiches poisson crudités	16	1,6	0,3	41	1,0	0,6	-0,5***	-33%
Sandwiches poulet	7	1,6	0,3	22	1,8	1,1	+0,2	11%
Sandwiches poulet crudités	13	1,5	0,5	61	1,0	0,4	-0,5**	-34%
Sandwiches végétariens	4	4,3	3,7	7	8,5	2,9	+4,1	95%
Sauces	2	10,6	2,3	0	-	-	-	-
Saumons ou truites fumés	-	-	-	162	2,1	0,6	-	-
Surimi fourrés	4	4,1	1,4	15	3,3	0,7	-0,8	-19%
Surimi nature	15	0,4	0,1	71	0,4	0,2	+0,0 (NS)	1%
Taboulés	26	0,8	0,4	65	0,7	0,2	-0,1 (NS)	-9%
Tapas de la mer	-	-	-	1	2,7	-	-	-
Tarama	1	4,6	-	20	4,1	0,5	-0,5	-12%
Terrines de la mer	0	-	-	14	2,5	0,7	-	-
Tzatziki ou ktipiti	4	1,5	0,8	4	1,2	0,3	-0,3	-20%

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

Tableau 204 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en sucres pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 - (1/2)

SUCRES (g/100g)	Echantillon 2009			Echantillon 2015			Delta moyennes pondérées	Evol.
	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types		
Autres poissons fumés	-	-	-	14	0,3	0,2	-	-
Autres produits traiteurs frais	4	2,2	0,7	11	2,5	0,9	+0,3	13%
Autres salades	3	2,5	0,1	4	4,3	0,8	+1,8	73%
Autres salades de crudités	3	4,6	0,9	13	4,1	1,0	-0,5	-11%
Autres salades de cuités	9	2,6	1,0	13	1,7	0,3	-1,0	-36%
Autres salades de féculents	8	1,5	0,7	18	1,0	0,8	-0,5	-33%
Autres sandwichs	1	1,6	-	-	2,8	1,7	+1,2	73%
Autres snacks	0	-	-	5	4,4	1,2	-	-
Autres tartes salées	19	2,3	0,8	48	2,4	1,2	+0,1 (NS)	5%
Autres tartinables	3	1,2	0,3	16	1,7	0,9	+0,4	35%
Blinis	5	2,9	0,6	22	5,0	1,7	+2,0	68%
Burgers	5	5,1	3,5	14	5,3	1,3	+0,2	4%
Crêpes fourrées salées	5	1,3	0,6	22	1,3	0,8	-0,0	0%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	6	1,5	2,2	1	0,3	-	-1,2	-81%
Crevettes	1	0,9	-	26	0,3	0,7	-0,6	-62%
Croques	20	2,1	0,9	48	2,5	0,8	+0,4 (NS)	18%
Desserts	0	-	-	0	-	-	-	-
Feuilles de brick	-	-	-	9	1,9	0,1	-	-
Feuilletés ou brioches	27	2,8	1,0	50	2,7	1,1	-0,1 (NS)	-4%
Flammekueches	5	3,5	1,4	-	3,6	0,5	+0,1	2%
Moules	-	-	-	0	-	-	-	-
Œufs de poisson	-	-	-	14	0,2	0,4	-	-
Pâtes à pizzas	-	-	-	22	1,2	1,2	-	-
Pâtes brisées	-	-	-	44	2,5	1,1	-	-
Pâtés en croûte	6	1,4	1,6	24	2,1	1,4	+0,7	53%
Pâtes feuilletées	-	-	-	43	1,4	1,0	-	-
Pâtes sablées	-	-	-	-	17,0	0,9	-	-
Pizzas fraîches charcuterie	25	2,9	1,3	50	3,2	0,6	+0,4 (NS)	13%
Pizzas fraîches fromage	16	2,8	1,6	35	3,0	0,9	+0,2 (NS)	7%
Pizzas fraîches jambon fromage	22	3,3	1,0	64	2,9	1,1	-0,4 (NS)	-12%
Pizzas fraîches légume	1	2,8	-	6	3,8	1,8	+1,0	35%
Pizzas fraîches viande	7	3,3	0,4	2	4,5	2,9	+1,2	35%
Quiches lorraine	11	2,7	0,5	23	2,0	0,5	-0,7**	-25%
Repas complets	-	-	-	6	3,1	1,0	-	-
Rillettes de la mer	0	-	-	40	1,4	0,8	-	-

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

**Tableau 205 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en sucres pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 - (2/2)**

SUCRES (g/100g)	Echantillon 2009			Echantillon 2015			Delta moyennes pondérées	Evol.
	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types		
Salades coleslaw	6	3,6	0,5	15	5,8	1,2	+2,2	60%
<b>Salades composées</b>	<b>15</b>	<b>2,7</b>	<b>0,6</b>	<b>28</b>	<b>2,0</b>	<b>0,7</b>	<b>-0,7*</b>	<b>-25%</b>
Salades de betteraves	6	5,1	1,5	13	6,5	0,6	+1,4	27%
<b>Salades de carottes</b>	<b>15</b>	<b>5,3</b>	<b>0,8</b>	<b>36</b>	<b>4,8</b>	<b>0,8</b>	<b>-0,5 (NS)</b>	<b>-9%</b>
<b>Salades de céleri</b>	<b>12</b>	<b>2,5</b>	<b>0,8</b>	<b>25</b>	<b>1,7</b>	<b>0,5</b>	<b>-0,8**</b>	<b>-32%</b>
Salades de concombres	6	1,6	0,6	12	1,8	0,3	+0,3	16%
Salades de museau ou cervelas	4	0,5	0,2	15	0,7	0,5	+0,2	41%
Salades de pâtes	8	1,7	1,4	53	1,5	0,9	-0,2	-11%
<b>Salades de pommes de terre</b>	<b>17</b>	<b>1,0</b>	<b>0,6</b>	<b>39</b>	<b>1,0</b>	<b>0,4</b>	<b>+0,1 (NS)</b>	<b>7%</b>
Sandwiches charcuterie	4	2,9	0,3	19	2,6	0,9	-0,3	-10%
Sandwiches jambon	2	1,7	0,1	22	3,1	0,8	+1,3	76%
<b>Sandwiches jambon crudités</b>	<b>15</b>	<b>2,3</b>	<b>1,4</b>	<b>38</b>	<b>3,4</b>	<b>1,1</b>	<b>+1,1 (NS)</b>	<b>49%</b>
Sandwiches jambon fromage	4	6,6	2,2	40	3,8	1,7	-2,8	-43%
Sandwiches poisson	2	3,3	0,7	9	3,6	1,3	+0,3	10%
<b>Sandwiches poisson crudités</b>	<b>16</b>	<b>2,2</b>	<b>1,0</b>	<b>41</b>	<b>3,1</b>	<b>1,0</b>	<b>+0,9*</b>	<b>41%</b>
Sandwiches poulet	7	2,3	2,0	22	2,5	1,0	+0,2	7%
<b>Sandwiches poulet crudités</b>	<b>13</b>	<b>3,5</b>	<b>1,0</b>	<b>61</b>	<b>3,1</b>	<b>1,0</b>	<b>-0,3 (NS)</b>	<b>-10%</b>
Sandwiches végétariens	4	3,0	0,7	7	2,4	1,2	-0,6	-20%
Sauces	2	0,2	0,4	0	-	-	-	-
<b>Saumons ou truites fumés</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>161</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Surimi fourrés	4	2,6	0,2	15	3,1	0,4	+0,5	20%
<b>Surimi nature</b>	<b>15</b>	<b>2,5</b>	<b>0,6</b>	<b>70</b>	<b>3,0</b>	<b>0,5</b>	<b>+0,5*</b>	<b>20%</b>
<b>Taboulés</b>	<b>26</b>	<b>3,3</b>	<b>1,4</b>	<b>65</b>	<b>3,8</b>	<b>1,0</b>	<b>+0,5 (NS)</b>	<b>16%</b>
Tapas de la mer	-	-	-	1	0,6	-	-	-
Tarama	0	-	-	20	1,2	0,8	-	-
Terrines de la mer	0	-	-	14	1,5	0,4	-	-
Tzatziki ou ktipiti	4	2,4	0,1	4	2,2	0,2	-0,2	-8%

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

**Tableau 206 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en protéines pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 - (1/2)**

PROTEINES (g/100g)	Echantillon 2009			Echantillon 2015			Delta moyennes pondérées	Evol.
	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types		
<b>Autres poissons fumés</b>	-	-	-	14	16,9	1,7	-	-
Autres produits traiteurs frais	6	6,3	2,9	11	6,3	1,2	+0,0	0%
Autres salades	3	6,2	2,2	4	3,6	1,0	-2,7	-43%
Autres salades de crudités	4	1,7	0,4	13	1,2	0,3	-0,5	-29%
<b>Autres salades de cuités</b>	<b>11</b>	<b>2,6</b>	<b>0,5</b>	<b>13</b>	<b>2,4</b>	<b>0,5</b>	<b>-0,2 (NS)</b>	<b>-6%</b>
Autres salades de féculents	9	4,3	1,2	18	5,8	1,4	+1,5	34%
Autres sandwiches	1	10,4	-	-	11,0	1,7	+0,6	5%
Autres snacks	2	11,1	1,8	5	12,1	1,6	+1,0	9%
<b>Autres tartes salées</b>	<b>32</b>	<b>7,0</b>	<b>1,3</b>	<b>48</b>	<b>6,7</b>	<b>1,8</b>	<b>-0,3 (NS)</b>	<b>-4%</b>
Autres tartinables	3	8,0	0,9	16	5,1	3,2	-2,9	-36%
Blinis	7	5,7	0,7	22	5,9	0,6	+0,2	3%
Burgers	7	14,2	0,6	14	13,0	0,9	-1,3	-9%
<b>Crêpes fourrées salées</b>	<b>19</b>	<b>10,4</b>	<b>1,9</b>	<b>22</b>	<b>9,1</b>	<b>2,2</b>	<b>-1,3 (NS)</b>	<b>-12%</b>
Crêpes fraîches nature ou sucrées	10	5,9	1,0	1	5,8	-	-0,1	-2%
Crevettes	1	16,4	-	26	17,5	3,3	+1,1	7%
<b>Croques</b>	<b>35</b>	<b>11,4</b>	<b>1,4</b>	<b>48</b>	<b>10,9</b>	<b>1,2</b>	<b>-0,4 (NS)</b>	<b>-4%</b>
Desserts	0	-	-	0	-	-	-	-
Feuilles de brick	-	-	-	11	6,2	0,4	-	-
Feuilletés ou brioches	42	7,3	1,5	50	7,3	2,2	+0,0 (NS)	0%
Flammekueches	12	7,8	0,4	-	7,8	1,1	-0,1 (NS)	-1%
Moules	-	-	-	0	-	-	-	-
Œufs de poisson	-	-	-	16	11,8	5,3	-	-
Pâtes à pizzas	-	-	-	22	7,3	0,9	-	-
Pâtes brisées	-	-	-	44	6,3	0,4	-	-
Pâtés en croûte	10	9,4	1,8	25	9,7	1,7	+0,3 (NS)	3%
Pâtes feuilletées	-	-	-	43	6,1	0,4	-	-
Pâtes sablées	-	-	-	-	5,3	0,1	-	-
Pizzas fraîches charcuterie	41	11,1	0,7	50	10,9	1,1	-0,2 (NS)	-2%
Pizzas fraîches fromage	26	12,1	1,1	35	12,2	1,3	+0,2 (NS)	1%
Pizzas fraîches jambon fromage	43	10,3	1,3	64	10,7	1,5	+0,4 (NS)	4%
Pizzas fraîches légume	1	10,3	-	6	9,1	1,6	-1,2	-11%
Pizzas fraîches viande	10	9,8	1,2	2	10,2	0,3	+0,3	3%
<b>Quiches lorraine</b>	<b>19</b>	<b>8,9</b>	<b>0,9</b>	<b>23</b>	<b>8,0</b>	<b>1,1</b>	<b>-0,9 (NS)</b>	<b>-10%</b>
Repas complets	-	-	-	6	7,4	1,5	-	-
Rillettes de la mer	0	-	-	40	12,8	2,6	-	-

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

Tableau 207 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en protéines pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 - (2/2)

PROTEINES (g/100g)	Echantillon 2009			Echantillon 2015			Delta moyennes pondérées	Evol.
	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types		
Salades coleslaw	7	1,4	0,2	15	1,0	0,1	-0,5	-33%
Salades composées	25	5,3	1,8	28	5,7	1,8	+0,4 (NS)	8%
Salades de betteraves	7	1,3	0,3	13	1,3	0,2	-0,0	-2%
Salades de carottes	19	1,0	0,2	36	0,9	0,1	-0,1 (NS)	-11%
Salades de céleri	16	1,1	0,3	25	1,2	0,4	+0,1 (NS)	8%
Salades de concombres	7	1,0	0,2	12	1,0	0,1	+0,0	3%
Salades de museau ou cervelas	8	8,8	0,8	15	8,2	1,1	-0,6	-7%
Salades de pâtes	14	4,8	1,2	53	5,6	1,1	+0,8 (NS)	17%
Salades de pommes de terre	25	3,9	0,7	39	4,1	0,9	+0,2 (NS)	4%
Sandwiches charcuterie	12	11,8	1,6	19	10,1	2,2	-1,7 (NS)	-14%
Sandwiches jambon	9	10,9	0,8	22	10,7	0,9	-0,1	-1%
Sandwiches jambon crudités	24	9,7	1,0	38	10,0	0,9	+0,2 (NS)	2%
Sandwiches jambon fromage	8	12,8	0,6	40	11,6	1,2	-1,2	-9%
Sandwiches poisson	4	11,4	0,9	9	11,0	1,1	-0,4	-4%
Sandwiches poisson crudités	30	9,7	0,7	41	9,5	1,0	-0,2 (NS)	-2%
Sandwiches poulet	10	10,6	0,9	22	11,7	2,3	+1,1 (NS)	10%
Sandwiches poulet crudités	28	9,5	0,8	61	9,8	1,0	+0,3 (NS)	3%
Sandwiches végétariens	5	8,6	2,1	7	12,4	3,3	+3,8	45%
Sauces	2	5,9	1,7	0	-	-	-	-
Saumons ou truites fumés	-	-	-	162	22,2	1,3	-	-
Surimi fourrés	4	7,6	0,2	15	6,5	0,4	-1,1	-14%
Surimi nature	15	8,2	0,5	71	7,4	0,6	-0,9***	-11%
Taboulés	37	5,2	0,9	65	4,9	0,7	-0,3 (NS)	-6%
Tapas de la mer	-	-	-	1	17,0	-	-	-
Tarama	1	4,7	-	20	6,3	1,4	+1,6	35%
Terrines de la mer	0	-	-	14	9,0	1,0	-	-
Tzatziki ou ktipiti	7	6,8	1,2	4	6,4	0,9	-0,4	-5%

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



**Tableau 208 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en sel pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 - (1/2)**

SEL (g/100g)	Echantillon 2009			Echantillon 2015			Delta moyennes pondérées	Evol.
	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types		
<b>Autres poissons fumés</b>	-	-	-	14	3,87	0,47	-	-
Autres produits traiteurs frais	4	1,34	0,36	11	1,06	0,36	-0,27	-20%
Autres salades	3	1,42	0,35	4	1,52	0,22	+0,10	7%
Autres salades de crudités	3	0,87	0,21	13	0,83	0,10	-0,04	-4%
Autres salades de cuités	9	1,15	0,41	13	1,01	0,28	-0,14	-12%
Autres salades de féculents	8	0,88	0,22	18	0,98	0,24	+0,11	12%
Autres sandwichs	1	1,60	-	-	1,21	0,01	-0,39	-24%
Autres snacks	1	2,20	-	5	1,76	0,27	-0,44	-20%
<b>Autres tartes salées</b>	<b>25</b>	<b>1,00</b>	<b>0,23</b>	<b>48</b>	<b>0,91</b>	<b>0,16</b>	<b>-0,09 (NS)</b>	<b>-9%</b>
Autres tartinables	3	1,34	0,31	16	1,09	0,13	-0,26	-19%
Blinis	5	1,40	0,40	22	1,31	0,15	-0,09	-7%
Burgers	5	1,44	0,13	14	1,26	0,20	-0,18	-13%
Crêpes fourrées salées	5	1,65	0,45	22	1,21	0,19	-0,45	-27%
Crêpes fraîches nature ou sucrées	6	1,21	0,27	1	1,10	-	-0,11	-9%
Crevettes	1	1,30	-	26	1,73	0,47	+0,43	33%
<b>Croques</b>	<b>30</b>	<b>1,69</b>	<b>0,23</b>	<b>48</b>	<b>1,65</b>	<b>0,19</b>	<b>-0,03 (NS)</b>	<b>-2%</b>
Desserts	0	-	-	0	-	-	-	-
<b>Feuilles de brick</b>	-	-	-	<b>10</b>	<b>3,13</b>	<b>0,13</b>	-	-
<b>Feuilletés ou brioches</b>	<b>28</b>	<b>1,19</b>	<b>0,22</b>	<b>50</b>	<b>1,19</b>	<b>0,21</b>	<b>+0,00 (NS)</b>	<b>0%</b>
Flammekueches	5	1,37	0,14	-	1,40	0,14	+0,02	2%
Moules	-	-	-	0	-	-	-	-
<b>Œufs de poisson</b>	-	-	-	<b>14</b>	<b>4,20</b>	<b>0,76</b>	-	-
Pâtes à pizzas	-	-	-	22	1,77	0,35	-	-
Pâtes brisées	-	-	-	44	1,02	0,23	-	-
Pâtés en croûte	6	1,81	0,04	24	1,76	0,10	-0,04	-2%
Pâtes feuilletées	-	-	-	43	1,07	0,18	-	-
Pâtes sablées	-	-	-	-	0,15	0,11	-	-
<b>Pizzas fraîches charcuterie</b>	<b>25</b>	<b>1,54</b>	<b>0,18</b>	<b>50</b>	<b>1,41</b>	<b>0,22</b>	<b>-0,13*</b>	<b>-9%</b>
Pizzas fraîches fromage	16	1,43	0,32	35	1,33	0,23	-0,09 (NS)	-6%
Pizzas fraîches jambon fromage	22	1,53	0,25	64	1,42	0,22	-0,12 (NS)	-8%
Pizzas fraîches légume	1	1,40	-	6	1,26	0,33	-0,14	-10%
Pizzas fraîches viande	7	1,44	0,33	2	1,17	0,12	-0,27	-19%
<b>Quiches lorraine</b>	<b>12</b>	<b>1,17</b>	<b>0,22</b>	<b>23</b>	<b>0,94</b>	<b>0,23</b>	<b>-0,23*</b>	<b>-20%</b>
Repas complets	-	-	-	6	0,47	0,05	-	-

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

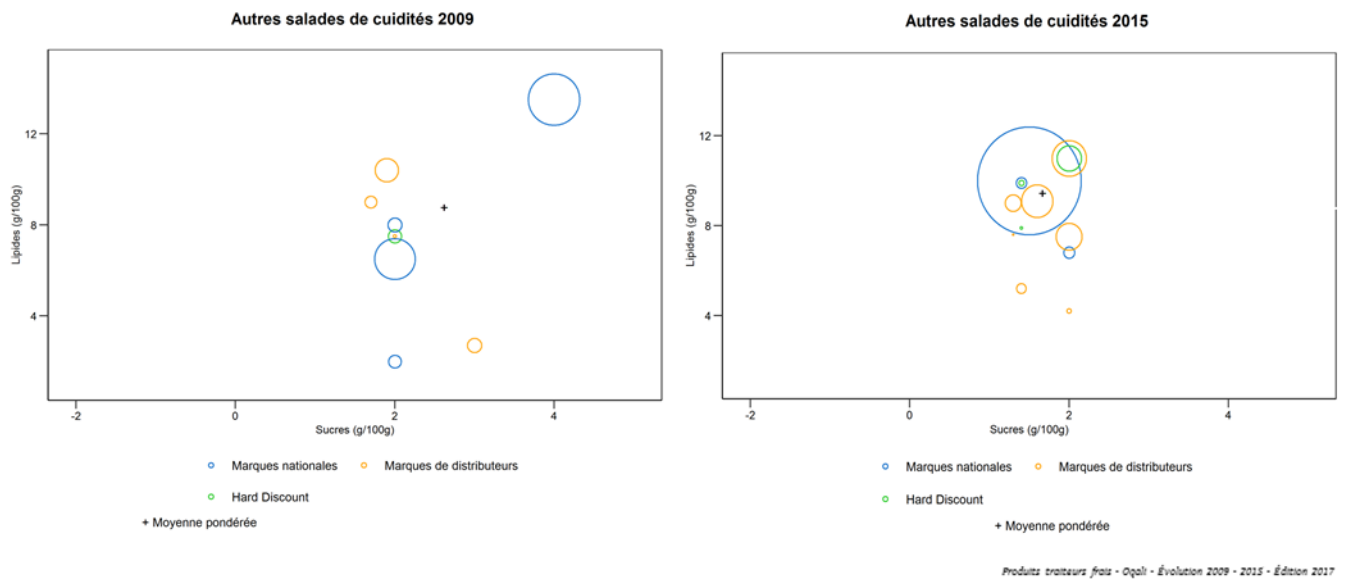
**Tableau 209 : Statistiques descriptives et évolution des teneurs moyennes en sel pondérées par les parts de marché entre 2009 et 2015 - (2/2)**

SEL (g/100g)	Echantillon 2009			Echantillon 2015			Delta moyennes pondérées	Evol.
	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types	Effectif	Moyenne pondérée	Ecart- types		
Rillettes de la mer	0	-	-	40	1,26	0,33	-	-
Salades coleslaw	6	0,80	0,02	15	0,83	0,21	+0,03	4%
<b>Salades composées</b>	<b>20</b>	<b>0,57</b>	<b>0,20</b>	<b>28</b>	<b>0,61</b>	<b>0,13</b>	<b>+0,04 (NS)</b>	<b>7%</b>
Salades de betteraves	6	0,75	0,31	13	0,77	0,17	+0,02	2%
<b>Salades de carottes</b>	<b>15</b>	<b>0,71</b>	<b>0,17</b>	<b>36</b>	<b>0,70</b>	<b>0,14</b>	<b>-0,01 (NS)</b>	<b>-1%</b>
<b>Salades de céleri</b>	<b>12</b>	<b>0,96</b>	<b>0,21</b>	<b>25</b>	<b>0,93</b>	<b>0,14</b>	<b>-0,03 (NS)</b>	<b>-3%</b>
Salades de concombres	6	0,92	0,44	12	0,80	0,07	-0,12	-13%
Salades de museau ou cervelas	4	1,79	0,20	15	1,58	0,26	-0,21	-12%
Salades de pâtes	8	1,10	0,24	53	0,82	0,18	-0,29	-26%
<b>Salades de pommes de terre</b>	<b>17</b>	<b>1,07</b>	<b>0,29</b>	<b>39</b>	<b>1,09</b>	<b>0,33</b>	<b>+0,02 (NS)</b>	<b>2%</b>
Sandwiches charcuterie	4	1,91	0,49	19	1,85	0,58	-0,06	-3%
Sandwiches jambon	2	1,50	0,00	22	1,79	0,26	+0,29	19%
<b>Sandwiches jambon crudités</b>	<b>15</b>	<b>1,49</b>	<b>0,09</b>	<b>38</b>	<b>1,46</b>	<b>0,15</b>	<b>-0,03 (NS)</b>	<b>-2%</b>
Sandwiches jambon fromage	4	1,41	0,11	40	1,69	0,21	+0,29	20%
Sandwiches poisson	2	1,50	0,00	9	1,21	0,20	-0,29	-19%
<b>Sandwiches poisson crudités</b>	<b>16</b>	<b>1,10</b>	<b>0,21</b>	<b>41</b>	<b>1,21</b>	<b>0,22</b>	<b>+0,10 (NS)</b>	<b>9%</b>
Sandwiches poulet	7	1,28	0,11	22	1,37	0,09	+0,09	7%
<b>Sandwiches poulet crudités</b>	<b>13</b>	<b>1,23</b>	<b>0,09</b>	<b>61</b>	<b>1,23</b>	<b>0,20</b>	<b>-0,00 (NS)</b>	<b>0%</b>
Sandwiches végétariens	4	1,19	0,23	7	1,19	0,25	-0,00	0%
Sauces	2	1,39	0,14	0	-	-	-	-
<b>Saumons ou truites fumés</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>162</b>	<b>3,08</b>	<b>0,34</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Surimi fourrés	4	1,68	0,14	15	1,77	0,08	+0,10	6%
<b>Surimi nature</b>	<b>15</b>	<b>1,79</b>	<b>0,15</b>	<b>71</b>	<b>1,78</b>	<b>0,11</b>	<b>-0,00 (NS)</b>	<b>0%</b>
<b>Taboulés</b>	<b>26</b>	<b>0,92</b>	<b>0,18</b>	<b>65</b>	<b>0,98</b>	<b>0,15</b>	<b>+0,06 (NS)</b>	<b>7%</b>
Tapas de la mer	-	-	-	1	2,20	-	-	-
Tarama	1	1,20	-	20	1,54	0,30	+0,34	28%
Terrines de la mer	0	-	-	14	1,24	0,13	-	-
Tzatziki ou ktipiti	4	0,95	0,14	4	0,97	0,07	+0,02	2%

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

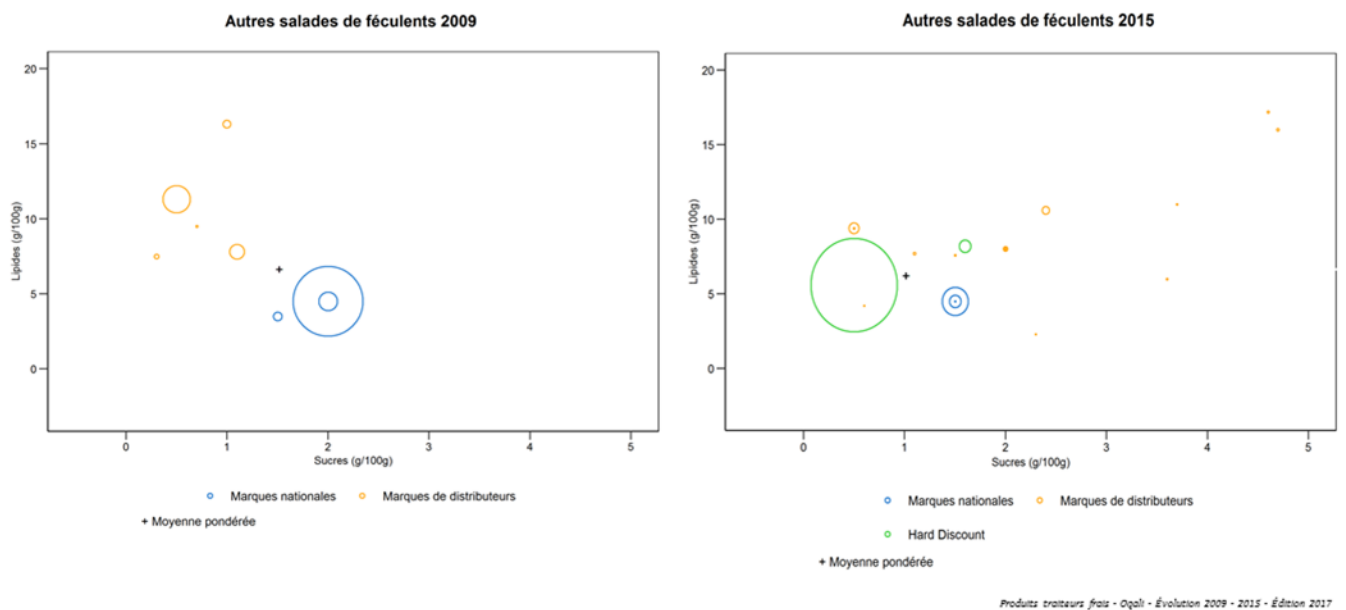
## Annexe 18 : Nuages de points supplémentaires

### Autres salades de cuitités



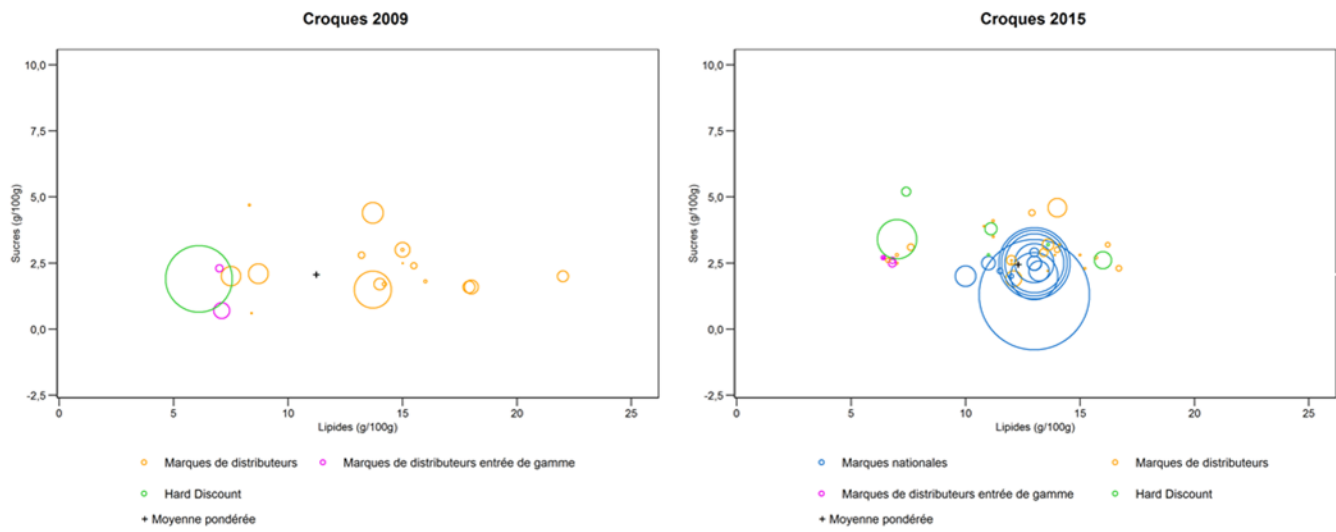
**Figure 184 : Combinaison sucres/lipides pour la famille des Autres salades de cuitités en 2009 et 2015**

### Autres salades de féculents



**Figure 185 : Combinaison sucres/lipides pour la famille des Autres salades de féculents en 2009 et 2015**

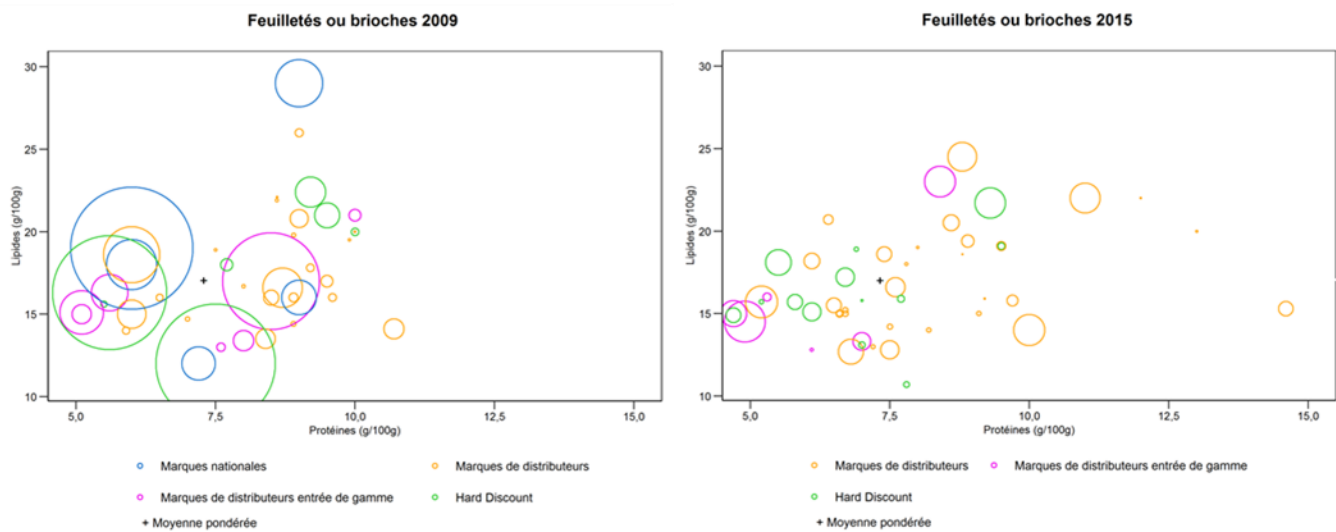
## Croques



Produits traiteurs frais - Oqali - Évolution 2009 - 2015 - Édition 2017

**Figure 186 : Combinaison lipides/sucres pour la famille des Croques en 2009 et 2015**

## Feuilletés ou brioches



Produits traiteurs frais - Oqali - Évolution 2009 - 2015 - Édition 2017

**Figure 187 : Combinaison protéines/lipides pour la famille des Feuilletés ou brioches en 2009 et 2015**

## Flammekueches

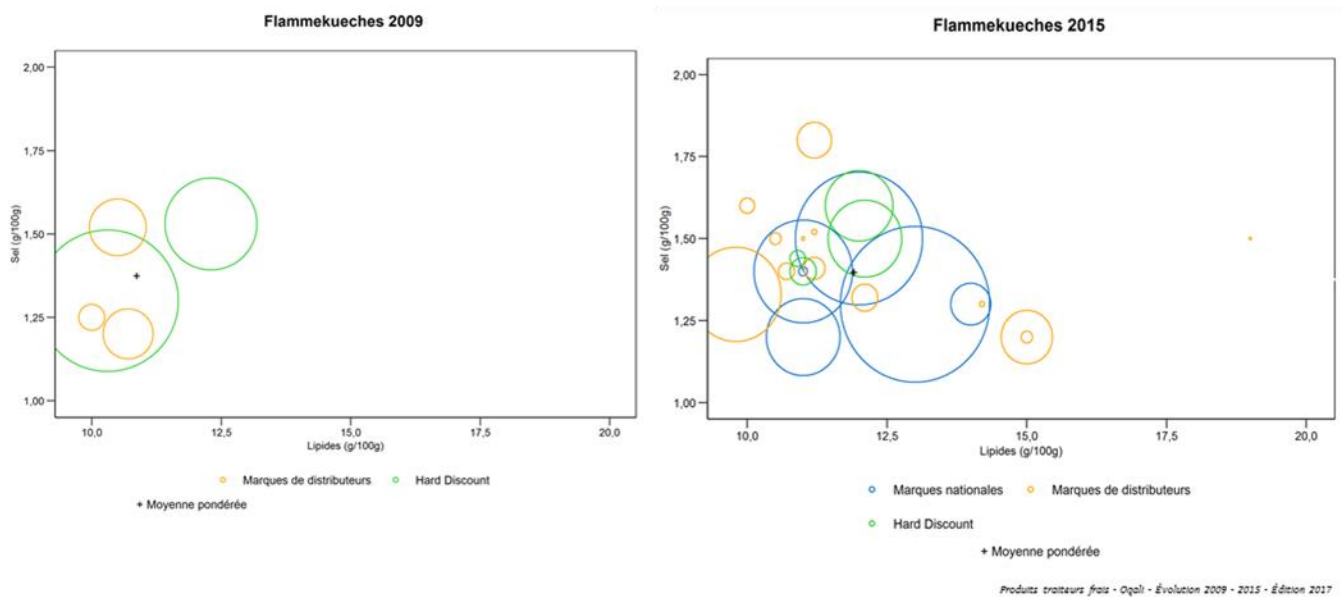


Figure 188 : Combinaison lipides/sel pour la famille des Flammekueches en 2009 et 2015

## Pâtés en croûte

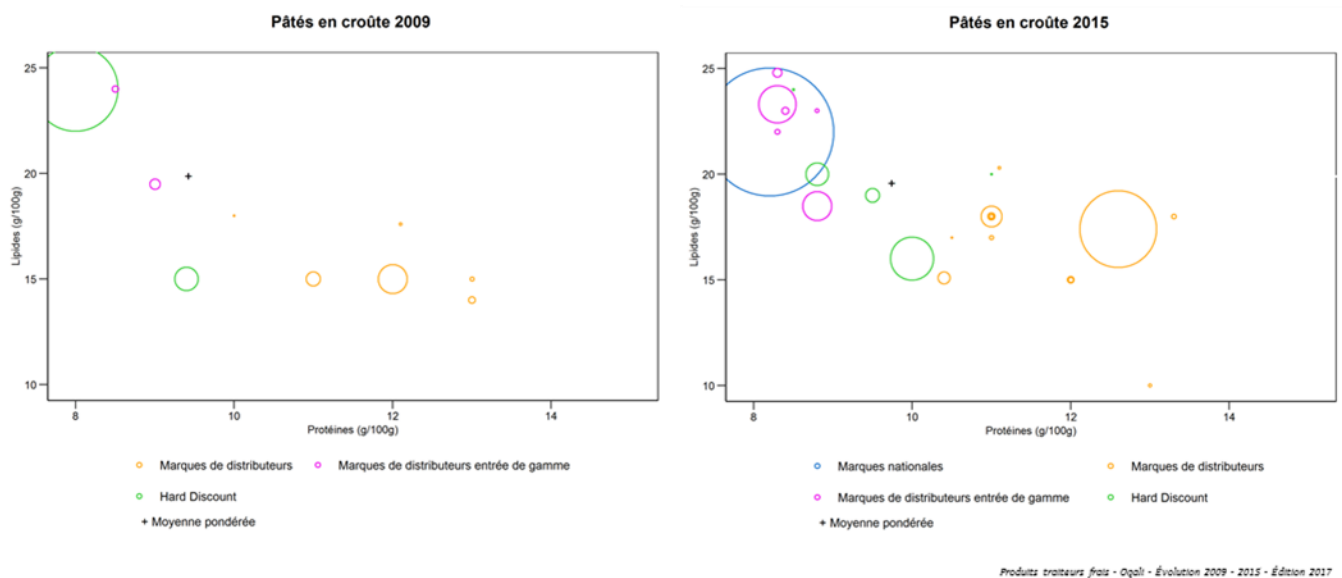
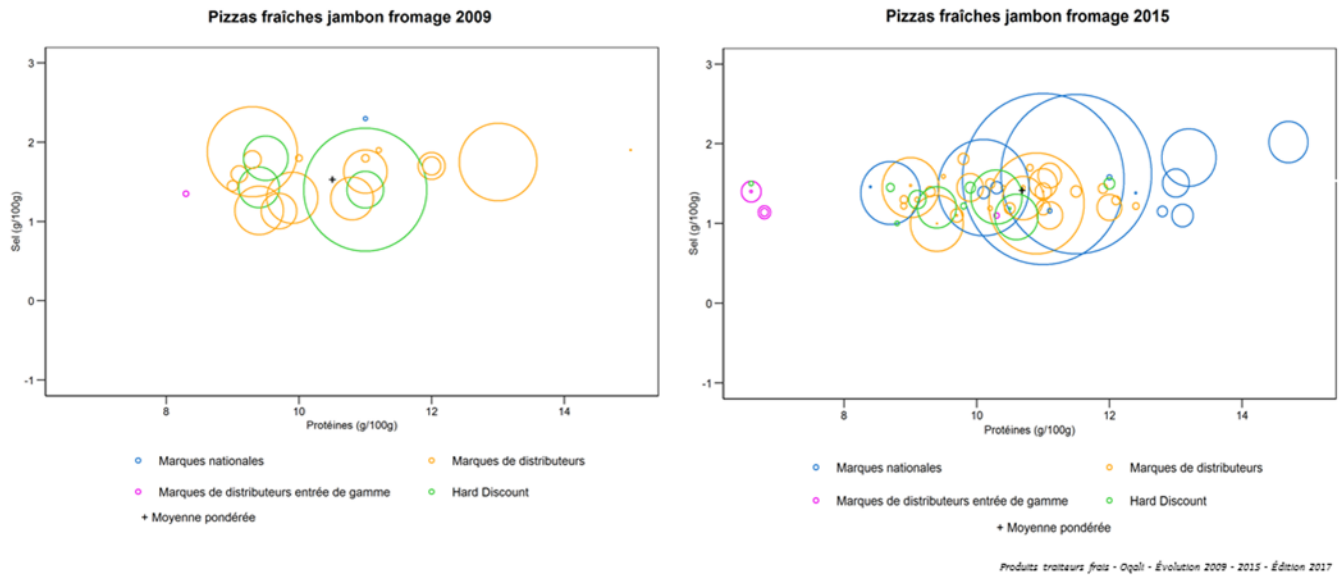


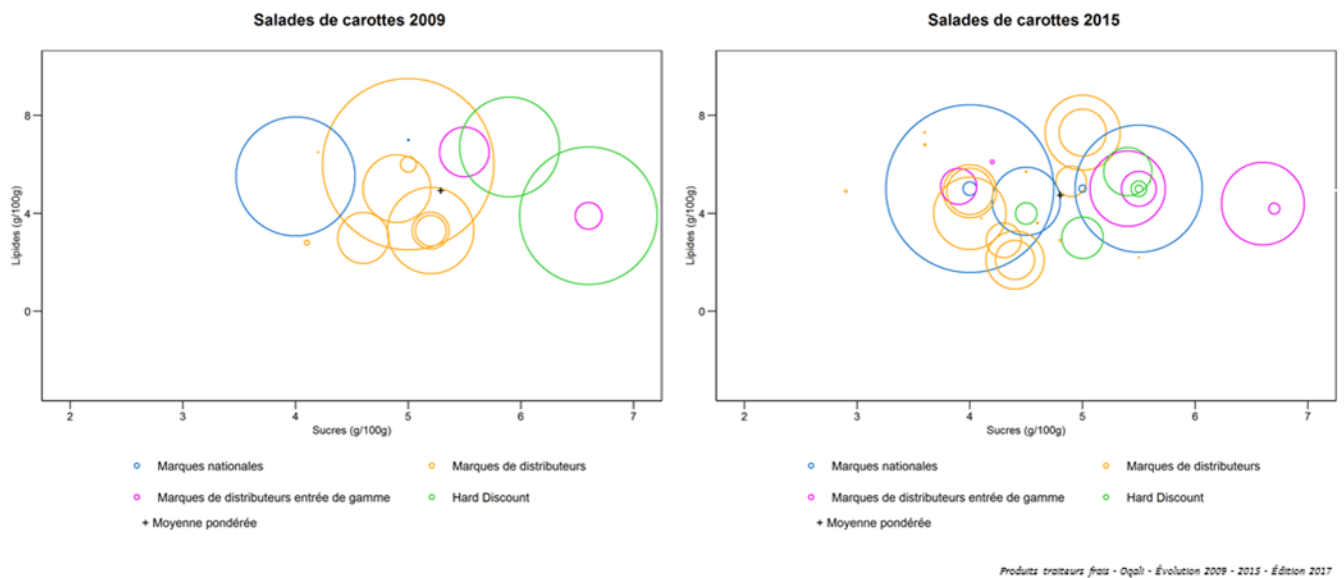
Figure 189 : Combinaison protéines/lipides pour la famille des Pâtés en croûte en 2009 et 2015

## Pizzas fraîches jambon fromage



**Figure 190 : Combinaison protéines/sel pour la famille des Pizzas fraîches jambon fromage en 2009 et 2015**

## Salades de carottes



**Figure 191 : Combinaison sucres/lipides pour la famille des Salades de carottes en 2009 et 2015**

## Salades de museau ou cervelas

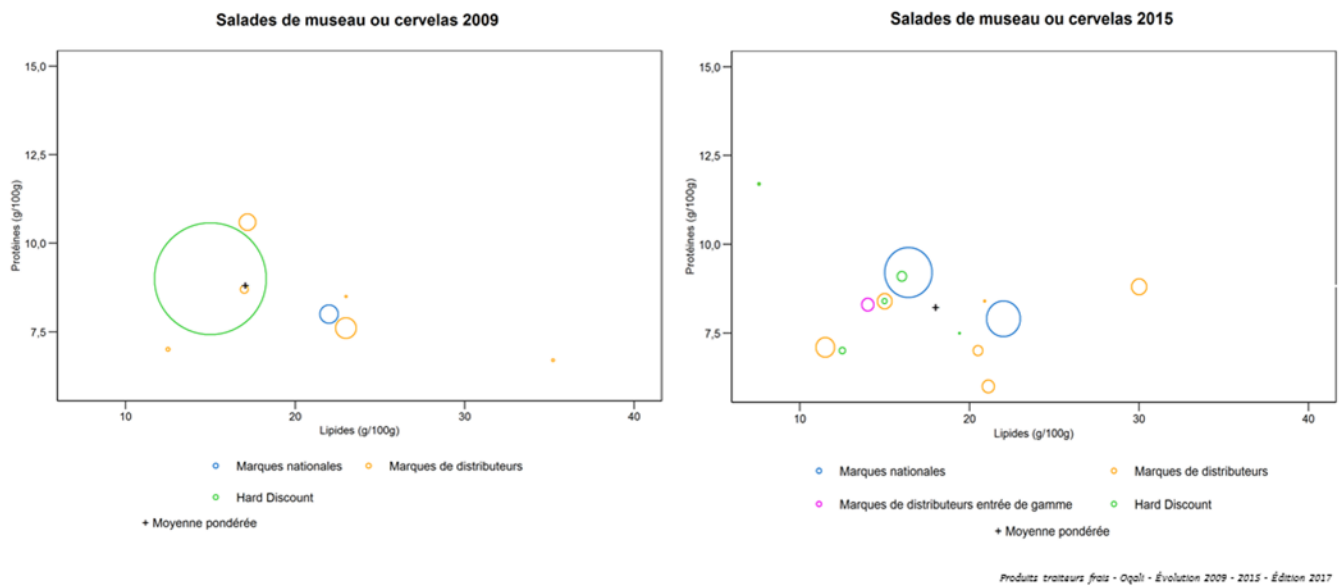


Figure 192 : Combinaison lipides/protéines pour la famille des Salades de museau ou cervelas en 2009 et 2015

## Sandwiches charcuterie

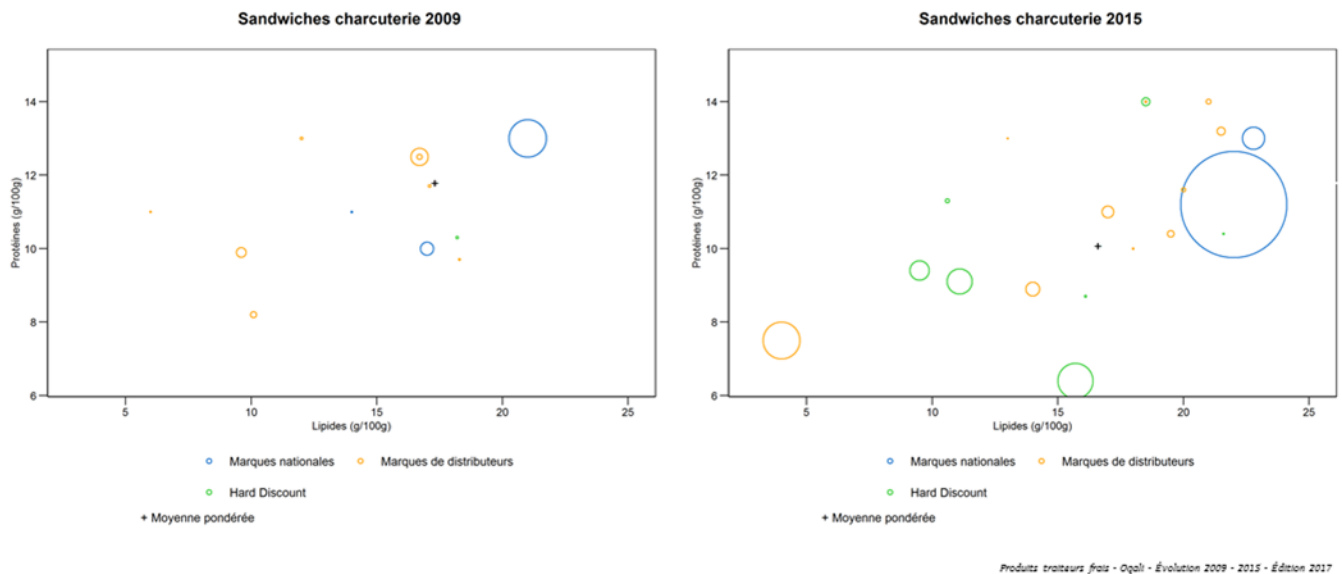


Figure 193 : Combinaison lipides/protéines pour la famille des Sandwiches charcuterie en 2009 et 2015

## Sandwiches jambon

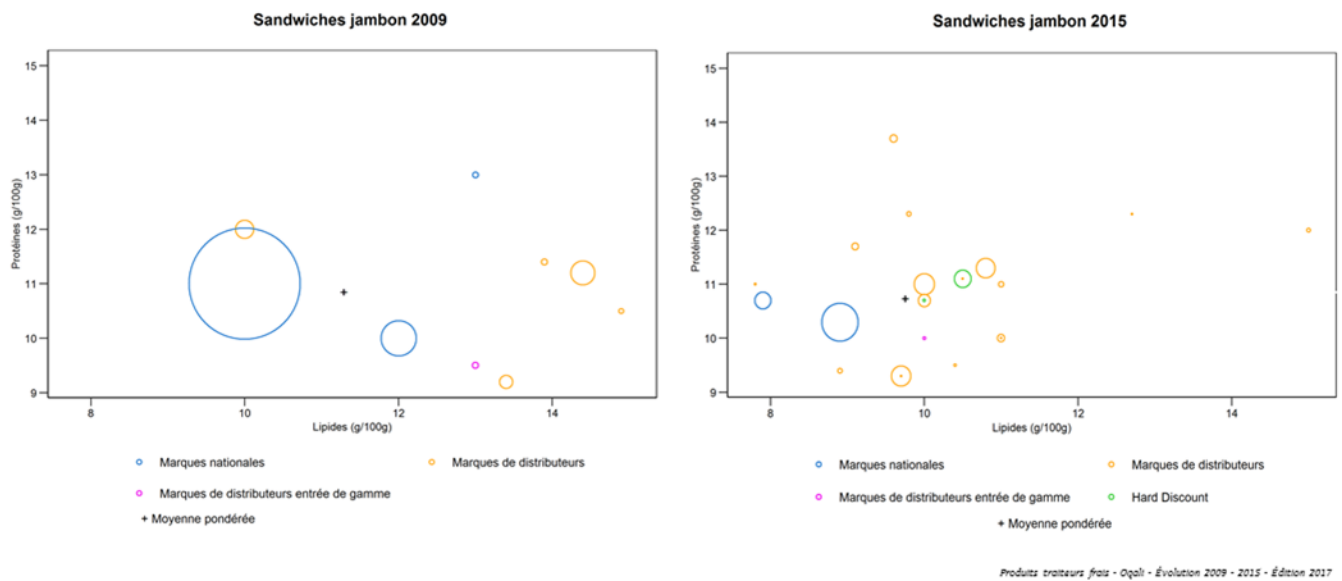


Figure 194 : Combinaison lipides/protéines pour la famille des Sandwiches jambon en 2009 et 2015

## Sandwiches poulet

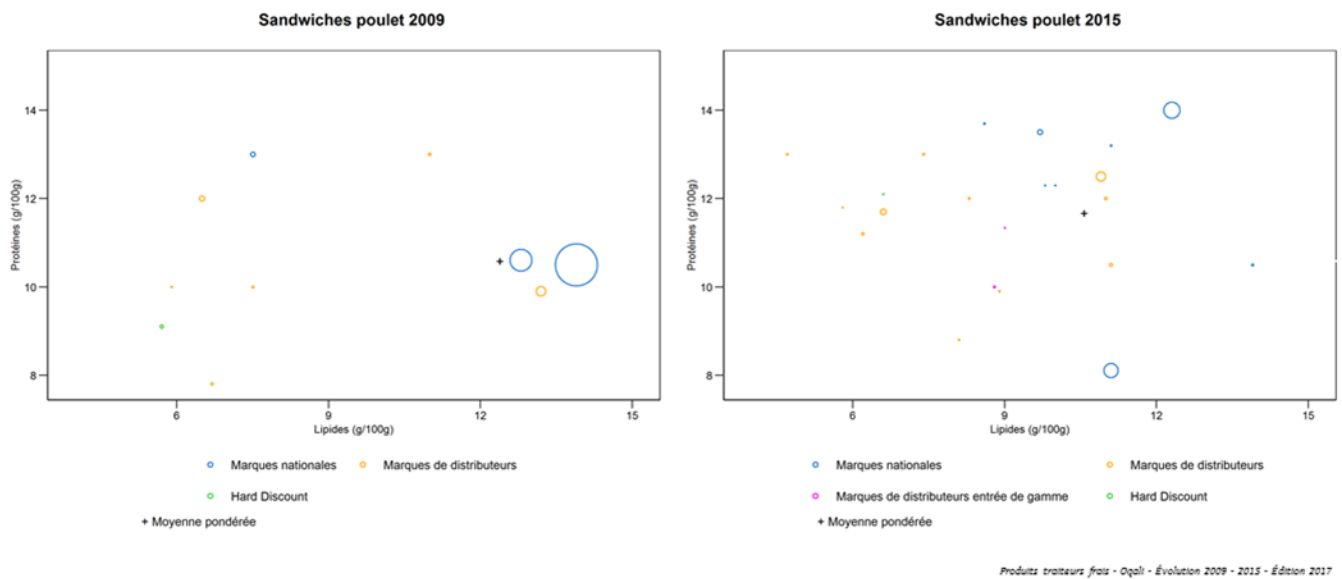
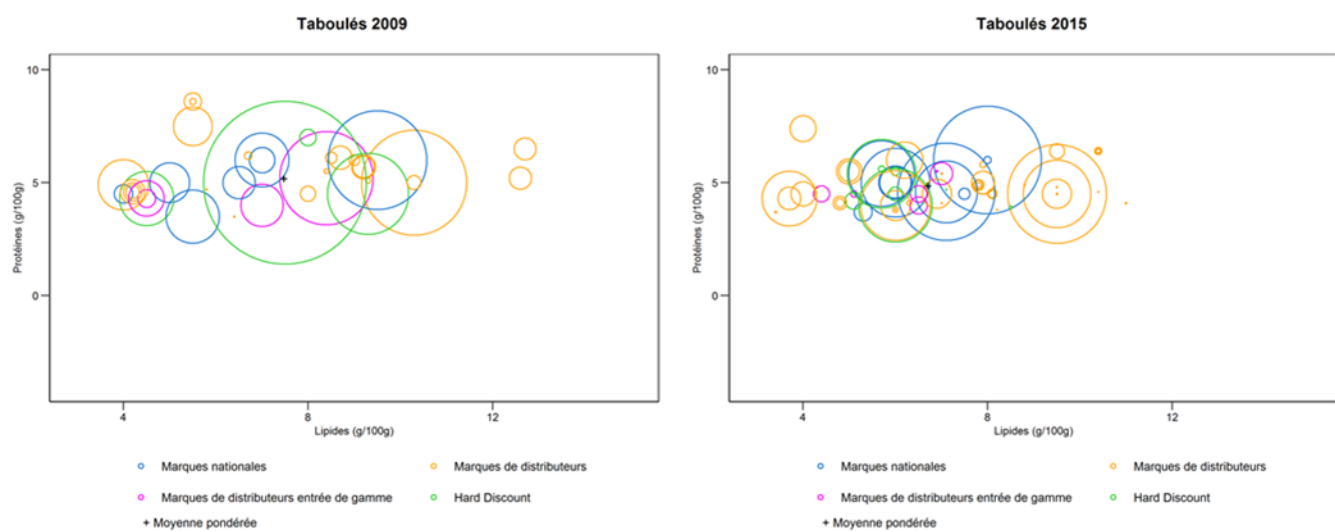


Figure 195 : Combinaison lipides/protéines pour la famille des Sandwiches poulet en 2009 et 2015



## Taboulés



Produits traiteurs frais - Oqali - Évolution 2009 - 2015 - Édition 2017

Figure 196 : Combinaison lipides/protéines pour la famille des Taboulés en 2009 et 2015