

PRODUITS TRANSFORMES A BASE DE POMME DE TERRE

ÉVOLUTION DE L'OFFRE ET
DE LA QUALITÉ NUTRITIONNELLE
ENTRE 2011, 2017 ET 2022

RAPPORT DÉTAILLÉ

ÉDITION 2025

Liste des intervenants

Coordination de l'étude

Hélène MATHIOT – Anses

Coordination scientifique

Karine VIN – Anses

Julie GAUVREAU-BEZIAT – Anses

Contribution scientifique

Aurore COUDRAY – Anses

Olivier DIGAUD – Anses

Barbara DUPLESSIS – Anses

Anaëlle RABES – Anses

Ce rapport a été validé par le Comité de Pilotage Oqali le 29/05/2025.

L'OQALI EN QUELQUES MOTS

L'Observatoire de l'alimentation (Oqali) a été créé en 2008 pour appuyer les politiques publiques visant à améliorer la qualité nutritionnelle de l'offre alimentaire. Fondé par les ministères chargés de l'alimentation, de la santé et de la consommation, son pilotage est confié conjointement à l'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) et à INRAE (Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement). Il s'inscrit dans le cadre du Programme national pour l'alimentation (PNA) et du Programme national nutrition santé (PNNS).

L'Oqali assure un suivi global de l'offre alimentaire et de la qualité nutritionnelle des produits transformés disponibles sur le marché français. Pour cela, il mène de façon périodique des études sur des catégories de produits (secteurs). Pour étudier finement la composition nutritionnelle de ces catégories de produits, celles-ci sont décomposées en sous-catégories de produits (familles), homogènes définies selon un ou plusieurs critères, comme par exemple l'ingrédient principal ou l'occasion de consommation.

L'objectif de ces études dites sectorielles est de présenter l'évolution :

- de l'offre de produits disponibles sur le marché ;
- de l'information nutritionnelle apportée par les emballages ;
- de la composition nutritionnelle des produits.

Les missions de l'Oqali intègrent également la réalisation d'études sur des sujets transversaux tels que l'utilisation des ingrédients (additifs, ingrédients sucrants, etc.), le suivi du déploiement du Nutri-Score¹ ou encore le suivi de certains accords collectifs signés entre des professionnels de l'agroalimentaire et les pouvoirs publics (par exemple l'accord collectif visant à la réduction de la quantité de sel dans les pains).

Un lexique présentant l'ensemble des définitions utiles pour la lecture de ce rapport est disponible sur le site internet de l'Oqali : https://www.oqali.fr/media/2025/03/OQALI-2024_Lexique_03_02_25.pdf.

¹ En 2017, le gouvernement français a mis en place un système d'étiquetage nutritionnel simplifié, le Nutri-Score, pouvant être utilisé par les industriels et les distributeurs sur la base du volontariat. Il s'agit d'un logo qui informe de la qualité nutritionnelle des produits sous une forme simplifiée et complémentaire à la déclaration nutritionnelle obligatoire (fixée par la réglementation européenne). Il combine une échelle de 5 couleurs et 5 lettres (allant du vert foncé pour le A à l'orange foncé pour le E) et il peut être apposé par les industriels et les distributeurs sur la face avant de leurs produits et/ou sur leur site de vente en ligne.

SOMMAIRE

L'OQALI EN QUELQUES MOTS	3
PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS	12
1. PRESENTATION DETAILLEE DE L'ETUDE	15
1.1. Sources des données	16
1.2. Nomenclature.....	17
2. REPRESENTATIVITE DES ECHANTILLONS OQALI.....	19
2.1. Couverture du marché.....	19
2.2. Représentativité des segments de marché	19
3. EVOLUTION DE L'OFFRE	22
3.1. Evolution de l'offre par famille (en nombre de références et en considérant les volumes de vente)	22
3.2. Evolution de l'offre par segment de marché (en nombre de références et en considérant les volumes de vente).....	24
3.3. Etude du renouvellement de l'offre	26
3.4. Offre de produits avec et sans Nutri-Score	28
3.4.1. Comparaison de la répartition des produits avec et sans Nutri-Score.....	28
3.4.2. Répartition des produits par classe de Nutri-Score	36
4. EVOLUTION DES PARAMETRES D'ETIQUETAGE	40
5. EVOLUTION DES VALEURS NUTRITIONNELLES ETIQUETEES.....	47
5.1. Sans considération du Nutri-Score.....	47
5.1.1. Méthodologie.....	47
5.1.2. Fréquence d'étiquetage par nutriment suivi.....	50
5.1.3. Evolution des teneurs en matières grasses.....	51
5.1.4. Evolution des teneurs en acides gras saturés	62
5.1.5. Evolution des teneurs en sel	73
5.1.6. Synthèse de l'évolution des valeurs nutritionnelles étiquetées.....	84
5.2. Avec considération du Nutri-Score	87
5.2.1. Méthodologie.....	87
5.2.2. Comparaison des produits avec et sans Nutri-Score	90
5.2.3. Effet de l'apposition du Nutri-Score sur les produits appariés	109

6.	Contributions de l'offre et de la demande à l'évolution de la qualité nutritionnelle	113
6.1.	Méthodologie.....	113
6.2.	Résultats	114

Liste des figures

Figure 1 : Evolution des sources de données entre 2011, 2017 et 2022 pour l'étude des Produits transformés à base de pomme de terre.....	16
Figure 2 : Etude du renouvellement de l'offre du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre : comparaison des offres 2017-2022 et classement en produits identiques, modifiés, ajoutés et retirés, en nombre de références et en volumes de vente.....	26
Figure 3 : Répartition des produits avec ou sans étiquetage nutritionnel simplifié (Nutri-Score, Nutri-Couleurs) en nombre de références dans le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre en 2022, et parts de marché estimées correspondantes.	29
Figure 4 : Répartition des produits avec Nutri-Score en 2022 par segment de marché, en nombre de références.	33
Figure 5 : Répartition, en nombre de références, des produits avec et sans Nutri-Score en 2022, par sous-groupe, pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre (tri décroissant sur la part des produits avec Nutri-Score).....	34
Figure 6 : Répartition des produits recueillis en 2022 avec Nutri-Score par sous-groupe pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre, en nombre de références.	35
Figure 7 : Répartition des produits recueillis en 2022 avec Nutri-Score (par classe) et sans Nutri-Score, en nombre de références pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre et parts de marché estimées correspondantes.....	36
Figure 8 : Répartition des tailles de portions indiquées en 2011, 2017 et 2022 pour la catégorie des Chips (familles Chips à l'ancienne ; Chips classiques et ondulées ; Chips et assimilés allégés en matières grasses).....	43
Figure 9 : Répartition des tailles de portions indiquées en 2011, 2017 et 2022 pour la catégorie des Frites (familles Frites pour micro-ondes ; Frites pour friteuse après cuisson ; Frites pour le four).	43
Figure 10 : Répartition des tailles de portions indiquées en 2011, 2017 et 2022 pour la catégorie des Purées (familles Purées prêtes à consommer ; Purées en flocons reconstituées).....	44
Figure 11 : Répartition des tailles de portions indiquées en 2011, 2017 et 2022 pour la catégorie des Autres produits à base de pomme de terre (familles Pommes dauphines ; Croquettes, pommes duchesses et noisettes ; Rostis ; Pommes de terre sautées a la graisse de canard ; Potatoes, pommes sautées et rissolées ; Pommes de terre vapeur).	44
Figure 12 : Pourcentage de produits appariés présentant une diminution, une augmentation ou une stabilité de la taille de portion indiquée entre 2017 et 2022 au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.....	46
Figure 13 : Variabilité des teneurs en matières grasses (g/100 g) par famille et par année au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.	53
Figure 14 : Evolution entre 2017 et 2022, référence par référence, de la teneur en matières grasses des produits appariés de la famille Chips à l'ancienne.....	59

Figure 15 : Evolution entre 2017 et 2022, référence par référence, de la teneur en matières grasses des produits appariés de la famille Chips classiques et ondulées.	60
Figure 16 : Variabilité des teneurs en acides gras saturés (g/100 g) par famille et par année au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.	64
Figure 17 : Evolution entre 2017 et 2022, référence par référence, de la teneur en acides gras saturés des produits appariés de la famille Frites pour friteuse après cuisson.....	70
Figure 18 : Evolution entre 2017 et 2022, référence par référence, de la teneur en acides gras saturés des produits appariés de la famille Potatoes, pommes sautées et rissolées.	71
Figure 19 : Variabilité des teneurs en sel (g/100 g) par famille et par année au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.....	75
Figure 20 : Evolution entre 2017 et 2022, référence par référence, de la teneur en sel des produits appariés de la famille Chips classiques et ondulées.....	81
Figure 21 : Evolution entre 2017 et 2022, référence par référence, de la teneur en sel des produits appariés de la famille Croquettes, pommes duchesses et noisettes.....	82
Figure 22 : Evolution, référence par référence, de la teneur en matières grasses des produits appariés (présents sur le marché en 2017 et 2022), apposant un Nutri-Score en 2022 au sein des Produits transformés à base de pomme de terre.....	95
Figure 23 : Evolution, référence par référence, de la teneur en acides gras saturés des produits appariés (présents sur le marché en 2017 et 2022), apposant un Nutri-Score en 2022 au sein des Produits transformés à base de pomme de terre.....	101
Figure 24 : Evolution, référence par référence, de la teneur en sel des produits appariés (présents sur le marché en 2017 et 2022), apposant un Nutri-Score en 2022 au sein des Produits transformés à base de pomme de terre.....	107
Figure 25 : Etude de l'impact des évolutions de valeurs nutritionnelles des produits appariés porteurs de Nutri-Score en 2022 sur le score relatif aux acides gras saturés et au sel.	109
Figure 26 : Décomposition de l'évolution des teneurs moyennes pondérées en nutriments d'intérêt entre t_{n-1} et t_n	113

Liste des tableaux

Tableau 1 : Définition des familles étudiées.....	18
Tableau 2 : Comparaison de la répartition des Produits transformés à base de pomme de terre par segment de marché, en volume, pour les produits considérés par l'Oqali associés à un volume de vente et au sein du secteur entier d'après les données Kantar - Panel Worldpanel, pour 2011, 2017 et 2022.	20
Tableau 3 : Evolution de l'offre alimentaire par famille de produits en nombre de références et en considérant les volumes de vente d'après les données Kantar - Panel Worldpanel, pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022.	23
Tableau 4 : Evolution de l'offre alimentaire par segment de marché en nombre de références et en considérant les volumes de vente d'après les données Kantar - Panel Worldpanel, pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022.	25
Tableau 5 : Proportion de produits avec Nutri-Score par famille, en nombre de références et parts de marché correspondantes, d'après les données Kantar - Panel Worldpanel, pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre en 2022.	31
Tableau 6 : Proportion de produits avec Nutri-Score par segment de marché, en nombre de références et parts de marché correspondantes, d'après les données Kantar - Panel Worldpanel, pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre en 2022.	32
Tableau 7 : Répartition, par famille, des produits recueillis en 2022 avec Nutri-Score (par classe) et sans Nutri-Score, en nombre de références et en considérant les volumes de vente d'après les données Kantar - Panel Worldpanel, pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.....	37
Tableau 8 : Répartition, par segment de marché, des produits recueillis en 2022 avec Nutri-Score (par classe) et sans Nutri-Score en nombre de références et en considérant les volumes de vente d'après les données Kantar - Panel Worldpanel, pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.....	38
Tableau 9 : Evolution des fréquences de présence des paramètres d'étiquetage suivis pour les Produits transformés à base de pomme de terre entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022, pour l'ensemble du secteur, par famille de produits et par segment de marché.....	41
Tableau 10 : Fréquence des nutriments concernés par les allégations nutritionnelles pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre en 2011, 2017 et 2022 (tri par pourcentage 2011 décroissant).....	42
Tableau 11 : Fréquence des différents types d'allégations nutritionnelles pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre en 2011, 2017 et 2022 (tri par pourcentage 2011 décroissant).....	42
Tableau 12 : Fréquences d'étiquetage des matières grasses, acides gras saturés et sel en 2011, 2017 et 2022 pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.	51

Tableau 13 : Evolution des teneurs moyennes en matières grasses entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022, avec et sans pondération par les parts de marché, par famille, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.....	52
Tableau 14 : Evolution des teneurs moyennes en matières grasses entre 2017 et 2022, sans pondération par les parts de marché, par famille et par segment de marché, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.....	55
Tableau 15 : Evolution des teneurs moyennes en matières grasses entre 2017 et 2022, sans pondération par les parts de marché, par famille, pour les produits appariés et par sous-groupe, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.	58
Tableau 16 : Evolution des teneurs moyennes en acides gras saturés entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022, avec et sans pondération par les parts de marché, par famille, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.....	63
Tableau 17: Evolution des teneurs moyennes en acides gras saturés entre 2017 et 2022, sans pondération par les parts de marché, par famille et par segment de marché, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.....	66
Tableau 18 : Evolution des teneurs moyennes en acides gras saturés entre 2017 et 2022, sans pondération par les parts de marché, par famille, pour les produits appariés et par sous-groupe, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.	69
Tableau 19 : Evolution des teneurs moyennes en sel entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022, avec et sans pondération par les parts de marché, par famille, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.....	74
Tableau 20 : Evolution des teneurs moyennes en sel entre 2017 et 2022, sans pondération par les parts de marché, par famille et par segment de marché, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.....	77
Tableau 21 : Evolution des teneurs moyennes en sel entre 2017 et 2022, sans pondération par les parts de marché, par famille, pour les produits appariés et par sous-groupe, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.....	80
Tableau 22 : Synthèse par famille et nutriment d'intérêt des teneurs moyennes de 2022 et pourcentages d'évolution des teneurs moyennes entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022, avec et sans pondération par les parts de marché.....	86
Tableau 23 : Récapitulatif des comparaisons de valeurs nutritionnelles effectuées dans la partie 5.2.2.....	88
Tableau 24 : Différences des teneurs moyennes en matières grasses entre les produits avec et sans Nutri-Score en 2022, sans pondération par les parts de marché (par famille et par segment de marché) et avec pondération par les parts de marché (par famille uniquement).	91
Tableau 25 : Différences de teneurs moyennes en matières grasses entre les produits appariés de 2017 et de 2022 avec Nutri-Score (étude des reformulations) et entre les sous-groupes de produits avec et sans Nutri-Score (étude du renouvellement de l'offre).....	93
Tableau 26 : Différences des teneurs moyennes en acides gras saturés entre les produits avec et sans Nutri-Score en 2022, sans pondération par les parts de marché (par famille et par segment de marché) et avec pondération par les parts de marché (par famille uniquement).	97

Tableau 27 : Différences de teneurs moyennes en acides gras saturés entre les produits appariés de 2017 et de 2022 avec Nutri-Score (étude des reformulations) et entre les sous-groupes de produits avec et sans Nutri-Score (étude du renouvellement de l'offre).....	99
Tableau 28 : Différences des teneurs moyennes en sel entre les produits avec et sans Nutri-Score en 2022, sans pondération par les parts de marché (par famille et par segment de marché) et avec pondération par les parts de marché (par famille uniquement).....	103
Tableau 29 : Différences de teneurs moyennes en sel entre les produits appariés de 2017 et de 2022 avec Nutri-Score (étude des reformulations) et entre les sous-groupes de produits avec et sans Nutri-Score (étude du renouvellement de l'offre).....	105
Tableau 30 : Nombre de produits appariés (présents en 2017 et 2022) avec et sans Nutri-Score et estimation de l'impact de l'apposition du Nutri-Score sur l'évolution des parts de marché entre 2017 et 2022, d'après la méthode des doubles différences, pour le secteur entier et par famille (tri par valeur absolue décroissante de l'estimateur DiD par famille) pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.....	110
Tableau 31 : Nombre de produits appariés (présents en 2017 et 2022) avec et sans Nutri-Score et estimation de l'impact de l'apposition du Nutri-Score sur l'évolution des teneurs moyennes en matières grasses, acides gras saturés et sel entre 2017 et 2022, d'après la méthode des doubles différences, par famille et pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre entier (tri par valeur absolue décroissante de l'estimateur DiD par famille).	112
Tableau 32 : Evolution des moyennes pondérées entre 2017 et 2022 et contributions des reformulations, renouvellement de l'offre et substitutions réalisées par les consommateurs. .	114

Liste des annexes

ANNEXE 1 : Effectifs de produits par segment de marché et famille de produits pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre en 2011, 2017 et 2022	116
ANNEXE 2 : Evolution des teneurs moyennes en matières grasses, acides gras saturés et sel des produits de la catégorie des Chips entre 2009 et 2022	117
ANNEXE 3 : Parts de marché par famille et par sous-groupe d'après la méthode Griffith	118
ANNEXE 4 : Teneurs moyennes non pondérées en matières grasses, acides gras saturés et sel par famille et par sous-groupe d'après la méthode Griffith.....	119

PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Cette étude décrit l'évolution de l'offre, des informations étiquetées et de la composition nutritionnelle des Produits transformés à base de pomme de terre sur la base des produits recueillis par l'Oqali en 2011 (couvrant 76% du marché en volume²), 2017 (couvrant 85% du marché en volume) et 2022 (couvrant 80% du marché en volume).

Une offre par famille de produits globalement stable

La répartition de l'**offre** par famille est globalement stable entre 2017 et 2022, que ce soit en nombre de références ou en volume de vente. En revanche, la répartition de l'offre par segment de marché évolue : la part des marques nationales augmente au détriment des autres segments de marché, notamment des marques de distributeurs, entre 2017 et 2022. Un renouvellement de l'offre est à souligner, signe d'une dynamique de mise sur le marché/retrait de produits.

Une diminution de la présence d'informations étiquetées

Concernant l'**information étiquetée**, la présence d'allégations nutritionnelles et de portion indiquée est **significativement à la baisse entre 2017 et 2022** (respectivement -3 points et -16 points).

Des progrès dans la composition nutritionnelle qui se poursuivent

En termes d'évolution de la **composition nutritionnelle** et sans pondération par les parts de marché, des évolutions significatives sont observées entre 2017 et 2022, principalement à la baisse (cf. tableau de synthèse ci-dessous) :

- les teneurs moyennes en matières grasses diminuent significativement au sein de 2 familles sur 14 (Chips à l'ancienne et Chips classiques et ondulées), s'expliquant à la fois par des reformulations de produits et par un renouvellement de l'offre allant dans le sens d'une diminution des teneurs ;
- les teneurs moyennes en acides gras saturés évoluent significativement pour 3 familles sur 14 :
 - 2 à la hausse (Chips classiques et ondulées ainsi que Potatoes, pommes sautées et rissolées, pouvant s'expliquer par un renouvellement de l'offre pour cette dernière) ;
 - 1 à la baisse (Frites pour friteuse après cuisson, s'expliquant par des reformulations (remplacement de l'huile de palme par de l'huile de tournesol) et un renouvellement de l'offre allant dans le sens d'une diminution des teneurs) ;
 - sur le plus long terme (entre 2009 et 2022 pour les chips et entre 2011 et 2022 pour les autres familles), des diminutions significatives sont constatées pour ce nutriment pour de nombreuses familles, y compris pour les 2 familles présentant des teneurs à la hausse entre 2017 et 2022 ;
- les teneurs en sel évoluent significativement pour 4 familles sur 14 :
 - 3 à la baisse (Chips classiques et ondulées ; Chips et assimilés allégés en matières grasses ; Croquettes, pommes duchesses et noisettes) ;
 - 1 à la hausse (Pommes de terre vapeur : évolution liée à un renouvellement de l'offre avec l'apparition sur le marché de produits en conserve ou en bocal, plus riches en sel pour la conservation).

² D'après les données Kantar - Panel Worldpanel.

Comparaison des teneurs moyennes en nutriments par famille entre 2011 - 2017 - 2022  Diminution statistiquement significative Augmentation statistiquement significative	SANS PONDERATION PAR LES PARTS DE MARCHÉ¹					
	MATIERES GRASSES		ACIDES GRAS SATURES		SEL	
	2017-2022	2011-2022	2017-2022	2011-2022	2017-2022	2011-2022 (en %)
Chips a l_ancienne	↘	↘		↘		↘
Chips classiques et ondulees	↘	↘	↗		↘	↘
Chips et assimilés allégés en matières grasses					↘	↘
Frites pour micro_ondes						
Frites pour friteuse apres cuisson		↘	↘	↘		
Frites pour le four				↘		
Pommes dauphines		↘				
Croquettes, pommes duchesses et noisettes				↘	↘	↘
Rostis				↘		
Pommes de terre sautees a la graisse de canard						
Potatoes, pommes sautees et rissolees			↗	↘		
Pommes de terre vapeur				↘	↗	
Purees pretes a consommer						
Purees en flocons reconstituees				↗		

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

En pondérant par les parts de marché, les évolutions significatives observées à l'échelle des familles, entre 2017 et 2022, sont légèrement plus nombreuses et principalement à la baisse : 5 familles sur 14 présentent une diminution significative des teneurs moyennes en matières grasses (Chips à l'ancienne ; Chips classiques et ondulées ; Chips et assimilés allégés en matières grasses ; Frites pour friteuse après cuisson ainsi que Frites pour le four) et en sel (Chips à l'ancienne ; Chips classiques et ondulées ; Chips et assimilés allégés en matières grasses ; Frites pour micro-ondes ainsi que Purées prêtes à consommer) ainsi qu'une famille sur 14 pour les acides gras saturés (Frites pour friteuse après cuisson). Enfin, pour les acides gras saturés, 2 familles présentent une augmentation significative (Chips classiques et ondulées ainsi que Pommes de terre vapeur).

Une large part des produits qui affichent un Nutri-Score³

En 2022, 58% des produits apposent un Nutri-Score, représentant 79% du marché en volume de ventes. Les marques nationales et les marques de distributeurs sont les segments de marché présentant le plus de produits avec Nutri-Score (environ 2/3 de leurs références). En nombre de références, les produits sont principalement classés C (25% des produits de 2022), mais en tenant compte des volumes de vente, les produits classés A sont les plus représentés (45% des parts de marché de 2022).

³ Les éléments présentés dans cette étude se rapportent au Nutri-Score tel qu'utilisé en 2022, c'est-à-dire sans la modification de l'algorithme proposée par le comité scientifique européen du Nutri-Score en 2022 et entrée en vigueur sur le marché français le 16 mars 2025.

Impact de l'apposition du Nutri-Score sur la composition des produits et leurs parts de marché

La comparaison des valeurs nutritionnelles des produits avec et sans Nutri-Score en 2022 met en évidence **quelques différences significatives** :

- Sans pondération par les volumes de vente, les produits avec Nutri-Score possèdent des teneurs en acides gras saturés significativement inférieures à celles des produits sans Nutri-Score pour 3 familles sur 14 (Chips classiques et ondulées ; Frites pour friteuse après cuisson ainsi que Potatoes, pommes sautées et rissolées). Pour les autres familles étudiées pour ce nutriment ainsi que pour les matières grasses et le sel, les références avec Nutri-Score sont comparables aux produits sans Nutri-Score. La comparaison par famille et segment de marché montre peu de résultats significatifs ;
- En pondérant par les volumes de vente, les teneurs moyennes des produits avec Nutri-Score sont significativement supérieures à celles des références sans le logo pour 3 familles pour les matières grasses (Frites pour micro-ondes ; Croquettes, pommes duchesses et noisettes ainsi que Purées en flocons reconstituées) et 1 famille pour les acides gras saturés (Purées en flocons reconstituées) et le sel (Frites pour le four). A l'inverse, les teneurs moyennes des produits avec Nutri-Score sont significativement inférieures à celles des références sans le logo pour 2 familles pour les matières grasses (Chips classiques et ondulées ; Frites pour friteuse après cuisson) et 1 famille pour les acides gras saturés (Potatoes, pommes sautées et rissolées) et le sel (Croquettes, pommes duchesses et noisettes).

En comparant les produits déjà présents en 2017 et retrouvés en 2022 avec un Nutri-Score :

- A l'échelle du secteur entier, l'apposition du Nutri-Score n'a pas été associée à une évolution significative des **parts de marché** comparativement aux produits sans Nutri-Score. A l'échelle des familles, seules 4 sur 14 ont pu être testées. **Parmi ces 4 familles, l'apposition du Nutri-Score a significativement fait augmenter la part de marché des produits apposant le logo, comparativement à ceux qui ne le présentent pas, pour 1 seule famille (Chips classiques et ondulées).**
- A l'échelle du secteur entier et pour les produits qui **comportent un Nutri-Score en 2022 et étaient déjà présents en 2017**, 1 association significative est observée pour les matières grasses : l'apposition du Nutri-Score a, comparativement aux produits qui ne présentent pas le logo, entraîné une diminution significative de la teneur moyenne. Pour les acides gras saturés et le sel, l'apposition du Nutri-Score n'a pas été associée à une évolution significative. A l'échelle des familles, seules 5 sur 14 ont pu être testées. Parmi ces 5 familles, 1 seule présente **un effet statistiquement significatif : Chips classiques et ondulées, pour laquelle l'apposition du Nutri-Score a été associée à une diminution significative de la teneur moyenne en matières grasses entre 2017 et 2022 (comparativement aux produits sans logo)**, reflétant des **reformulations des produits porteurs de Nutri-Score allant dans le sens d'une diminution des teneurs.**

1. PRESENTATION DETAILLEE DE L'ETUDE

Le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre recouvre les chips, les frites, les purées et les autres garnitures à base de pomme de terre⁴. Ces produits peuvent être vendus au rayon surgelé, frais ou ambiant. Ce secteur a fait l'objet de deux études par l'Oqali, publiées respectivement en 2013⁵ (sur les données de 2011) et en 2018⁶ (sur les données de 2017). La présente étude porte sur les données de 2022 ; elle décrit les évolutions entre les 2 suivis les plus récents (2017 et 2022) ainsi que les évolutions sur le long terme (entre 2011 et 2022). Les évolutions entre 2011 et 2017 ont déjà fait l'objet d'un rapport spécifique⁶.

Les données servant de référence pour l'état des lieux (2011) et le premier suivi (2017) sont extraites de la base de données Oqali au moment de la réalisation du présent rapport. Certaines informations ont pu être modifiées ou corrigées au cours du temps. Ainsi, les données 2011 et 2017 actualisées et utilisées pour cette étude peuvent être quelque peu différentes de celles des précédents rapports sur le secteur^{5,6}.

Par convention, dans ce rapport, le terme « point » correspond au « point de pourcentage ». Par ailleurs, dans les tableaux, les pourcentages et les deltas sont arrondis pour faciliter la lecture des résultats. Ainsi, la somme de leurs arrondis peut ne pas valoir exactement 100.

L'étude porte sur 1 037 produits recueillis en 2022, 789 en 2017 et 685 principalement en 2011⁷.

Dans ce rapport, les différents produits seront étudiés par famille et par segment de marché. La présente étude prend en compte à la fois les références de distributeurs spécialisés⁸, de marques nationales, de marques de distributeurs ainsi que celles des enseignes à dominante marques propres. Les produits des marques de distributeurs entrée de gamme (premier prix) seront également distingués.

Les produits vendus dans les magasins des distributeurs spécialisés biologiques ont été récoltés seulement en 2017 et en 2022. L'intégration de ces produits fait suite à la mise en place d'un partenariat entre l'Oqali et le Syndicat national des entreprises biologiques (Synabio). Dans la suite du rapport, les résultats des distributeurs spécialisés biologiques sont présentés, cependant il faut relever les faibles effectifs en 2017 (4 produits) comme en 2022 (5 produits).

A noter qu'en 2022⁹, face aux tensions d'approvisionnement sur certains ingrédients liées à la guerre en Ukraine, la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF) a autorisé une dérogation temporaire sur l'étiquetage des produits contenant ces ingrédients, en particulier l'huile de tournesol, entre avril et fin décembre 2022. En pratique, les fabricants ne pouvant plus s'approvisionner en huile de tournesol ont pu

⁴ Les chips, frites, purées et garnitures de patate douce sont également intégrées à ce secteur.

⁵ [Etude du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre-Oqali-Données 2011-Edition 2013.](#)

⁶ [Etude du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre-Oqali-Comparaison 2011/2017-Edition 2018.](#)

⁷ 0,6% (n=4) de produits recueillis en 2009, 0,3% (n=2) en 2010, 98,1% en 2011 (n=672) et 1,0% (n=7) en 2012.

⁸ Définis comme les freezers centers et les entreprises de vente de surgelés à domicile.

⁹ Communiqué de presse du 29 avril 2022 du Ministère de l'Economie, des finances et de la relance, « Guerre en Ukraine : face aux tensions d'approvisionnement sur certains ingrédients, l'étiquetage des produits dont la recette est modifiée sera temporairement adapté pour garantir la sécurité et la bonne information des consommateurs ».

faire la demande auprès de la DGCCRF de substituer cette huile par une autre sans réimprimer les emballages des produits concernés, en garantissant des exigences d'information au consommateur, notamment sur les allergènes. La DGCCRF indique¹⁰ que les dérogations accordées durant cette période ont porté principalement sur la substitution de l'huile de tournesol par des huiles provenant d'autres origines végétales (en particulier l'huile de colza), ainsi que le remplacement de la lécithine de tournesol par de la lécithine d'autres origines végétales.

1.1. Sources des données

Les informations considérées dans cette étude sont issues des emballages des produits. Ceux-ci sont transmis par les partenaires industriels ou photographiés lors de visites en magasins réalisées par les équipes Oqali suite à la mise en place de partenariats avec les distributeurs. Une partie des emballages provient d'achats ou d'apports volontaires de l'équipe Oqali (moyens propres). L'évolution des sources des données est illustrée Figure 1.

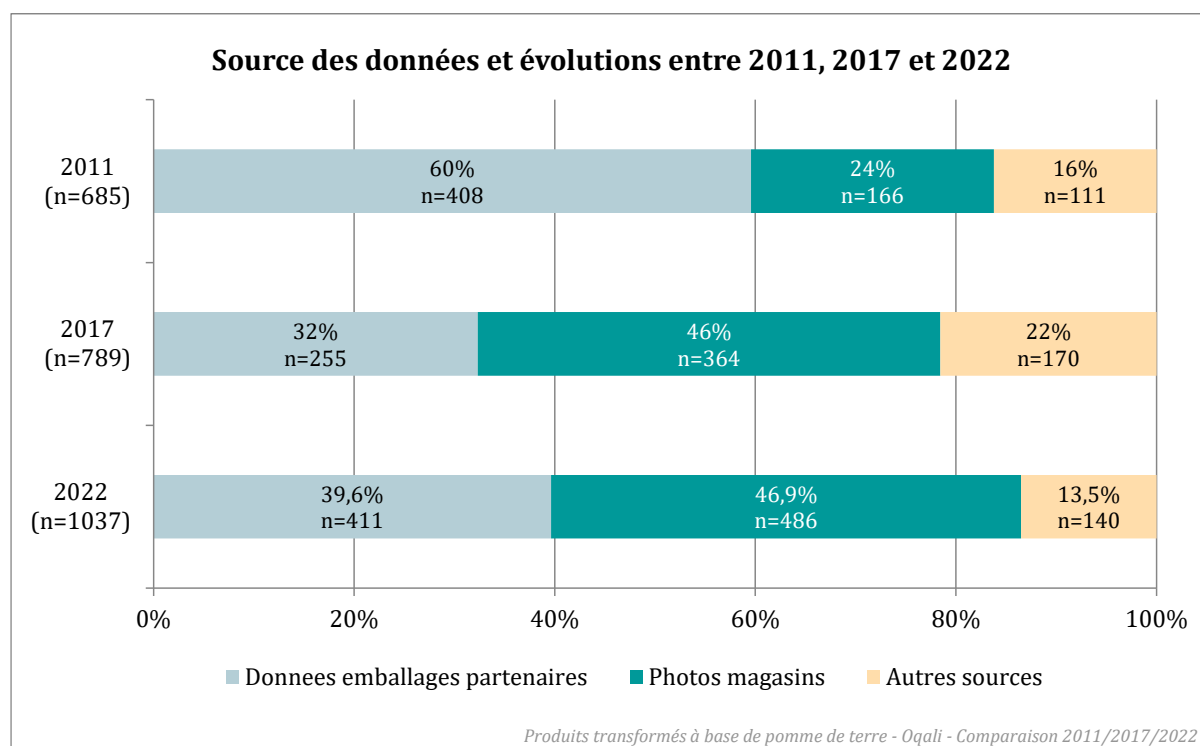


Figure 1 : Evolution des sources de données entre 2011, 2017 et 2022 pour l'étude des Produits transformés à base de pomme de terre.

A noter que depuis 2017, une grande part des données provient des photographies réalisées par l'Oqali et/ou des moyens propres de l'Oqali (apports volontaires) et moins de 40% des données sont transmises par les industriels, **ce qui traduit une baisse de la mobilisation des industriels à fournir des données à l'Oqali.**

¹⁰ Site internet du ministère de l'Economie, consulté le 03/12/2024 : <https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/les-demarches-et-les-services/en-tant-que-professionnel-ou-association/modifications>.

1.2. Nomenclature

La classification a été définie en concertation avec les professionnels du secteur. Elle se base sur la catégorie de produits (chips, frites, purées, etc.), sur les dénominations définies par les codes des bonnes pratiques quand ils existent (cas des « chips à l'ancienne »¹¹) et intègre également les modes de préparation des produits, avant ou après la vente au consommateur (« cuit » à la vapeur, « à cuire » au four ou à la poêle, prêt à consommer, etc.). La nomenclature comporte aussi des familles rassemblant des produits aux dénominations de vente différentes, mais que leurs propriétés nutritionnelles proches permettent de regrouper (cas des familles « Potatoes, pommes sautées et rissolées » ou « Croquettes, pommes duchesses et noisettes »).

Ainsi, les produits étudiés ont été répartis en 14 familles¹² (Tableau 1).

¹¹ FNTPT/DGCCRF (2002). Code de bonnes pratiques relatif aux chips « à l'ancienne ».

¹² Les définitions des familles sont également disponibles sur la FAQ du site internet de l'Oqali, <https://www.oqali.fr/donnees-publiques/faq/>.

Tableau 1 : Définition des familles étudiées.

Famille de produits	Définition
Chips à l'ancienne	Chips dont le nom/la dénomination de vente comprend « à l'ancienne » ou « de tradition » ; elles répondent à un code de bonnes pratiques leur imposant notamment un taux de matières grasses de 39 g/100 g ($\pm$ 5% selon les récoltes). Les chips « artisanales » ou « paysannes » ne sont pas incluses dans cette famille
Chips classiques et ondulées	Chips autres que « à l'ancienne », non allégées en matières grasses : lisses ou ondulées, nature ou aromatisées (y compris les chips « artisanales » ou « paysannes »)
Chips et assimilés allégés en matières grasses	Chips (lamelles de pommes de terre frites) et assimilés (lamelles de pommes de terre cuites au four, ne pouvant ainsi prétendre à l'appellation « chips ») mentionnant une réduction de leur teneur en matières grasses (et non en acides gras saturés et/ou en sel)
Frites pour le micro-ondes	Frites, allumettes ou potatoes surgelées ou fraîches pour lesquelles les conseils de préparation indiquent une cuisson au micro-ondes ou le choix entre une cuisson au micro-ondes et au four. Peut contenir des produits avec du fromage
Frites pour friteuse après cuisson	Frites ou allumettes surgelées ou fraîches pour lesquelles les conseils de préparation indiquent une cuisson à la friteuse ou le choix entre une cuisson à la friteuse et à la poêle
Frites pour le four	Frites ou allumettes surgelées ou fraîches pour lesquelles les conseils de préparation indiquent une cuisson au four ou le choix entre une cuisson au four et à la friteuse, ou encore le choix entre une cuisson au four, à la friteuse et à la poêle. Peut contenir des frites préparées à la graisse de canard
Pommes dauphines	Produits surgelés ou frais correspondant à des boulettes de purée de pommes de terre et de pâte à choux (mélange d'œufs, de beurre et de farine), et présentant le terme « pommes dauphines » dans leur nom ou dénomination de vente. Peut contenir des produits avec du fromage
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	Croquettes, pommes duchesses et noisettes surgelées ou fraîches, à base de purée de pommes de terre, selon leur nom ou dénomination de vente. Peut contenir des produits avec du fromage
Röstis	Galettes à base de pommes de terre râpées surgelées, aromatisées à l'oignon (ou échalote). Peut contenir des produits avec du fromage mais ne contient pas les röstis avec de la viande (comme des lardons) et/ou d'autres légumes
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	Poêlées de pommes de terre surgelées mentionnant l'utilisation de graisse de canard dans le nom, la dénomination de vente et/ou la liste d'ingrédients et ne contenant aucun autre ingrédient que des pommes de terre et éventuellement des condiments ; cette famille inclut notamment les recettes de type « périgourdine », « sarladaise » ou « sud-ouest » sans viande
Potatoes, pommes sautées ou rissolées	Potatoes, wedges et autres quartiers de pommes de terre rissolés, pommes de terre sautées et rissolées en lamelles ou en cubes, et pommes grenailles. Peut contenir des produits avec du fromage ou préparés à la graisse de canard
Pommes de terre vapeur	Pommes de terre cuites sous vide à la vapeur et quelques produits vapeur surgelés, en conserve ou en bocal
Purées prêtes à consommer	Purées de pommes de terre surgelées, ambiantes ou fraîches prêtes à consommer. Comprend également les purées en galets pour lesquelles il est conseillé d'ajouter du lait. Certains produits peuvent contenir des champignons et/ou des oignons et/ou des échalotes (ex : écrasée de pomme de terre à la truffe ou avec des oignons)
Purées en flocons reconstituées	Purées en flocons nature ou cuisinées (au lait, à la crème, à la noix de muscade, ciboulette et oignon, etc.)

2. REPRESENTATIVITE DES ECHANTILLONS OQALI

2.1. Couverture¹³ du marché

A partir des données 2011, 2017 et 2022 de Kantar - Panel Worldpanel (données d'achats des ménages représentatives de la population française), l'évolution du volume de vente du secteur ainsi que les parts de marché des produits ont pu être calculées en considérant les marchés suivants : « Chips », « Galettes de pommes de terre et frites surgelées », « Légumes cuits préemballés », « Légumes cuisinés surgelés », « Légumes appertisés » et « Purées », en conservant uniquement les types de produits considérés dans la présente étude.

D'après les données Kantar – Panel Worldpanel et en considérant le marché des produits transformés à base de pomme de terre, une augmentation du volume de vente total du secteur de +12% est observée entre 2017 et 2022. Entre 2011 et 2022, une augmentation globale du volume de vente du secteur de +10% est observée.

Les produits transformés à base de pomme de terre pris en compte lors de cette étude couvrent au minimum 76% du marché du secteur en volume en 2011, 85% en 2017 et 80% en 2022. La couverture du marché a augmenté entre 2011 et 2022 (+4 points) et diminué entre 2017 et 2022 (-5 points). Cette diminution est due à un changement de méthode d'appariement des données Oqali avec les données Kantar-Panel Worldpanel qui était effectué « à la main » précédemment (avec la nécessité de formuler des hypothèses dans les cas où les descripteurs des données Kantar n'étaient pas suffisamment précis) et uniquement effectué via les code-barres depuis 2018.

A noter que cette couverture est sous-estimée du fait que certains produits retrouvés sur le marché ne peuvent pas être attribués précisément à une ligne de la base communiquée par Kantar - Panel Worldpanel : 14% des produits Oqali de 2011, 8% de ceux de 2017 et 13% de ceux de 2022¹⁴ n'ont pas pu être associés à une part de marché. Par ailleurs, la couverture est inférieure à 100% car des produits présents dans la base de données Kantar - Panel Worlpanel ne sont pas retrouvés parmi les produits récoltés par l'Oqali.

2.2. Représentativité des segments de marché

Le Tableau 2 compare, pour les années 2011, 2017 et 2022, la répartition des parts de marché par segment entre les produits recueillis par l'Oqali associés à un volume de vente et les données du secteur entier (d'après Kantar - Panel Worldpanel).

Au sein de l'échantillon Oqali, la représentativité en volume des différents segments de marché est bonne et reste stable entre 2017 et 2022 tandis qu'elle s'améliore entre 2011 et 2022.

¹³ Ratio des volumes des produits identifiés par l'Oqali versus le volume total du marché retracé par Kantar - Panel Worldpanel.

¹⁴ En 2022, il s'agit donc de tous les produits Oqali n'ayant pas de code-barres commun avec ceux de la base Kantar, puisqu'aucun autre descripteur n'a été utilisé pour l'appariement.

Tableau 2 : Comparaison de la répartition des Produits transformés à base de pomme de terre par segment de marché, en volume, pour les produits considérés par l'Oqali associés à un volume de vente et au sein du secteur entier d'après les données Kantar - Panel Worldpanel, pour 2011, 2017 et 2022.

Répartition en volume de vente selon les segments de marché	2011 (T0)			2017 (T1)			2022 (T2)		
	Secteur entier selon Kantar - Panel Worldpanel ¹	Produits récoltés par l'Oqali ayant été associés à un volume de vente selon Kantar - Panel Worldpanel ¹ (n=590 ; 76% du marché en volume)	Delta (point)	Secteur entier selon Kantar - Panel Worldpanel ¹	Produits récoltés par l'Oqali ayant été associés à un volume de vente selon Kantar - Panel Worldpanel ¹ (n=729 ; 85% du marché en volume)	Delta (point)	Secteur entier selon Kantar - Panel Worldpanel ¹	Produits récoltés par l'Oqali ayant été associés à un volume de vente selon Kantar - Panel Worldpanel ¹ (n=904 ; 80% du marché en volume)	Delta (point)
Distributeurs specialises	8,5%	9,7%	+1	6,2%	6,8%	+1	5,7%	6,3%	+1
Marques nationales	36,5%	30,8%	-6	39,0%	35,6%	-3	39,4%	41,9%	+2
Marques de distributeurs	34,6%	38,5%	+4	35,7%	39,1%	+3	38,1%	38,1%	-0,01
Marques de distributeurs entree de gamme	8,2%	8,3%	+0,1	4,1%	4,6%	+1	4,2%	4,0%	-0,2
Enseignes a dominante marques propres	12,3%	12,7%	+0,5	15,0%	13,9%	-1	12,5%	9,8%	-3
Distributeurs specialises biologiques				0,001%			0,003%	0,003%	+0,0004
Centrale d_achats							0,002%		
Tous segments confondus	100%	100%	-	100%	100%	-	100%	100%	-

¹Kantar - Panel Worldpanel : données d'achats des ménages représentatives de la population française

Case vide : aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali et/ou aucune donnée présente dans Kantar - Panel Worldpanel l'année considérée / delta non calculé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali et/ou aucune donnée présente dans Kantar - Panel Worldpanel l'année considérée

En 2011, la part des produits de marques nationales a été sous-estimée au sein de l'échantillon Oqali (31% des parts de marché au sein de l'échantillon Oqali contre 36% avec les données Kantar – Panel Worldpanel pour ce segment ; Tableau 2). Inversement, la part des marques de distributeurs est légèrement surestimée (38% des parts de marché au sein de l'échantillon Oqali contre 35% avec les données Kantar – Panel Worldpanel). En 2017 comme en 2022, la comparaison des données Oqali au panel Kantar Worldpanel montre une grande similitude de répartition. **Cela traduit le fait que les produits recueillis par l'Oqali sont bien représentatifs du marché des produits transformés à base de pomme de terre.**

3. EVOLUTION DE L'OFFRE

Cette partie a pour objectif d'étudier l'évolution de l'offre par famille, par segment de marché et par sous-groupe, en nombre de références, ainsi que l'évolution des répartitions des parts de marché (en considérant l'ensemble des références recueillies par l'Oqali en 2011, 2017 et 2022 pour lesquelles il a été possible d'attribuer un volume de vente selon les données Kantar - Panel Worldpanel). A noter que pour les indicateurs considérant les volumes de vente, les parts de marché des produits Oqali par famille, segment et sous-groupe sont rapportées à un total de 100%. Les parts de marché des produits non couverts par l'Oqali sont ainsi supposées avoir la même évolution que celles de l'échantillon recueilli sur la période.

Un tableau détaillant les effectifs de produits récoltés en 2011, 2017 et 2022 par famille et par segment de marché est disponible en Annexe 1.

3.1. Evolution de l'offre par famille (en nombre de références et en considérant les volumes de vente)

Le Tableau 3 compare la répartition par famille des produits récoltés par l'Oqali, entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022, en nombre de références et en considérant les volumes de vente.

En nombre de références, la répartition des produits par famille reste globalement stable entre 2017 et 2022. Entre 2011 et 2022, cela reste également globalement stable, même si une augmentation de la part des produits de la famille Chips classiques et ondulées (+6 points) est observée, au détriment des familles Chips à l'ancienne (-3 points) et Chips et assimilés allégés en matières grasses (-2 points) (Tableau 3).

En 2022, comme en 2017 et en 2011, **la famille la plus représentée** est celle des **Chips classiques et ondulées** (38% des références en 2022).

En considérant les volumes de vente, la répartition par famille des produits récoltés par l'Oqali associés à une part de marché reste globalement stable entre 2017 et 2022. Une diminution est observée pour la famille Frites pour friteuse après cuisson (-10 points) et à l'inverse une augmentation est observée pour la famille Chips classiques et ondulées (+4 points). Ces évolutions sont également observées sur le plus long terme, entre 2011 et 2022, avec respectivement -13 points pour la famille Frites pour friteuse après cuisson et +5 points pour la famille Chips classiques et ondulées.

En 2022, comme en 2017 et en 2011, les familles dont les volumes de vente sont les plus élevés, en considérant les produits associés à un volume de vente, sont Potatoes, pommes sautées et rissolées (18% des volumes de vente en 2022), Frites pour friteuse (17% en 2022) ainsi que Frites pour le four (16% en 2022), puis Chips classiques et ondulées (15% en 2022).

Tableau 3 : Evolution de l'offre alimentaire par famille de produits en nombre de références et en considérant les volumes de vente d'après les données Kantar - Panel Worldpanel, pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022.

Famille de produits	NOMBRE DE REFERENCES								EN CONSIDERANT LES VOLUMES DE VENTE							
	Répartition des références recueillies en pourcentage					Nombre de références recueillies			Répartition des volumes de vente ¹ des produits récoltés par l'Oqali					Effectif de produits associés à un volume de vente		
	2011 T0	2017 T1	2022 T2	Delta T1-T2 (5 ans)	Delta T0-T2 (11 ans)	2011 T0	2017 T1	2022 T2	2011 T0	2017 T1	2022 T2	Delta T1-T2 (5 ans)	Delta T0-T2 (11 ans)	2011 T0	2017 T1	2022 T2
Chips a l_ancienne	8%	6%	5%	-2	-3	56	50	50	2%	3%	3%	+0,2	+1	48	48	48
Chips classiques et ondulees	32%	35%	38%	+3	+6	216	276	393	10%	12%	15%	+4	+5	186	264	356
Chips et assimilés allégés en matières grasses	3%	2%	1%	-0,5	-2	21	12	11	0,4%	0,2%	0,3%	+0,1	-0,1	18	12	10
Frites pour micro_ondes	2%	1%	2%	+0,4	-0,1	11	9	16	1%	2%	2%	+0,3	+1	10	8	14
Frites pour friteuse après cuisson	8%	8%	5%	-3	-3	58	64	57	30%	27%	17%	-10	-13	54	59	56
Frites pour le four	6%	6%	10%	+3	+4	40	50	100	13%	15%	16%	+1	+3	34	45	77
Pommes dauphines	2%	2%	2%	+0,2	+0,1	14	15	22	1%	2%	2%	+1	+1	12	13	18
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	7%	8%	6%	-1	-1	49	60	67	10%	11%	10%	-0,2	+0,4	43	55	57
Rostis	2%	3%	3%	+0,3	+1	14	21	31	2%	3%	4%	+1	+2	13	21	27
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	2%	2%	2%	-0,2	+1	11	18	22	1%	1%	2%	+1	+1	11	17	18
Potatoes, pommes sautées et rissolées	12%	13%	12%	-1	+0,3	80	99	124	18%	16%	18%	+2	-0,01	68	92	113
Pommes de terre vapeur	4%	2%	4%	+2	+0,5	24	17	41	1%	2%	2%	-0,2	+1	23	15	22
Purées prêtes à consommer	3%	4%	4%	+1	+1	23	28	42	0,4%	1%	1%	+1	+1	11	21	27
Purées en flocons reconstituées	10%	9%	6%	-3	-4	68	70	61	10%	6%	7%	+0,5	-3	59	59	61
Toutes familles confondues	100%	100%	100%	-	-	685	789	1037	100%	100%	100%	-	-	590	729	904

¹ratio des volumes des produits identifiés par l'Oqali par famille de produits versus le volume total des produits identifiés par l'Oqali selon Kantar - Panel Worldpanel (données d'achats des ménages représentatives de la population française)

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 3 années inférieur ou égal à 2

Case en vert : variation supérieure ou égale à 5 points entre les pourcentages des 2 années

3.2. Evolution de l'offre par segment de marché (en nombre de références et en considérant les volumes de vente)

Le Tableau 4 compare la répartition par segment de marché des produits récoltés par l'Oqali, entre 2017 et 2022, et entre 2011 et 2022, en nombre de références et en considérant les volumes de vente.

En nombre de références, la répartition des produits selon les segments de marché évolue entre 2017 et 2022 (Tableau 4) : la part des produits de marques nationales augmente (+11 points) au détriment, principalement, de celle des produits de marques de distributeurs (-7 points). Ces évolutions sont également observées entre 2011 et 2022 (respectivement +15 points et -8 points).

Etant donné ces évolutions, le segment le plus représenté en 2022 est celui des marques nationales (39%), devançant de +1 point les marques de distributeurs (38%).

En considérant les volumes de vente, la répartition par famille des produits récoltés par l'Oqali associés à une part de marché évolue entre 2017 et 2022 : comme pour le nombre de références, une augmentation est observée pour les marques nationales (+6 points) au détriment des autres segments de marché, dont les diminutions sont cependant modérées (entre -1 et -4 points). Ces évolutions sont également observées sur le plus long terme, entre 2011 et 2022, avec notamment une augmentation de +11 points pour les marques nationales.

Comme pour le nombre de références, en tenant compte des volumes de vente, le segment de marché le plus représenté en 2022 est celui des marques nationales (42%), suivi des marques de distributeurs (38%).

Les distributeurs spécialisés biologiques présentent très peu de références dans ce secteur (n=5 en 2022). Selon les professionnels du secteur (Fédération Nationale des Transformateurs de Pommes de Terre), cela est probablement dû à une faible disponibilité des matières premières, en particulier les pommes de terre, en production biologique.

Tableau 4 : Evolution de l'offre alimentaire par segment de marché en nombre de références et en considérant les volumes de vente d'après les données Kantar - Panel Worldpanel, pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022.

Segment de marché	NOMBRE DE REFERENCES								EN CONSIDERANT LES VOLUMES DE VENTE							
	Répartition des références recueillies en pourcentage					Nombre de références recueillies			Répartition des volumes de vente ¹ des produits récoltés par l'Oqali					Effectif de produits associés à un volume de vente		
	2011 T0	2017 T1	2022 T2	Delta T1-T2 (5 ans)	Delta T0-T2 (11 ans)	2011 T0	2017 T1	2022 T2	2011 T0	2017 T1	2022 T2	Delta T1-T2 (5 ans)	Delta T0-T2 (11 ans)	2011 T0	2017 T1	2022 T2
Distributeurs specialises	10%	10%	10%	+0,05	-0,3	70	78	103	10%	7%	6%	-1	-3	53	69	75
Marques nationales	24%	28%	39%	+11	+15	163	221	400	31%	36%	42%	+6	+11	139	200	334
Marques de distributeurs	47%	46%	38%	-7	-8	320	360	399	38%	39%	38%	-1	-0,4	286	341	374
Marques de distributeurs entree de gamme	6%	4%	2%	-2	-3	39	35	24	8%	5%	4%	-1	-4	38	35	21
Enseignes a dominante marques propres	14%	12%	10%	-1	-3	93	91	106	13%	14%	10%	-4	-3	74	84	97
Distributeurs specialises bio		1%	0,5%	-0,02			4	5			0,003%					3
Tous segments confondus	100%	100%	100%	-	-	685	789	1037	100%	100%	100%	-	-	590	729	904

¹ratio des volumes des produits identifiés par l'Oqali par segment de marché versus le volume total des produits identifiés par l'Oqali selon Kantar - Panel Worldpanel (données d'achats des ménages représentatives de la population française)

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 3 années inférieur ou égal à 2

Case en vert : variation supérieure ou égale à 5 points entre les pourcentages des 2 années

Case vide : aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali sur au moins 1 des 2 années considérées / delta non calculé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali sur au moins 1 des 2 années considérées

3.3. Etude du renouvellement de l'offre

Afin d'identifier si les références des produits disponibles en 2022 sont semblables à celles recueillies en 2017, les produits sont classés selon les sous-groupes suivants :

- **produits retirés** : correspondant aux produits captés par l'Oqali en 2017 mais pas en 2022 (produits retirés du marché entre 2017 et 2022 ou non captés par l'Oqali en 2022) ;
- **produits identiques** : produits présents sur le marché à la fois en 2017 et en 2022, et semblables en tous points ;
- **produits modifiés** : produits présents sur le marché en 2017 et également en 2022 mais dans une version évoluée, impliquant au moins un changement de l'emballage (portions, étiquetage nutritionnel simplifié, allégations, autres informations) et/ou de la composition (valeurs nutritionnelles ou listes d'ingrédients) ;
- **produits ajoutés** : correspondant aux produits captés par l'Oqali en 2022 mais pas en 2017 (innovations ou extensions de gamme : nouvelle recette par exemple, et produits non captés par l'Oqali en 2017).

Cette segmentation est désignée par le terme « **sous-groupes** » dans la suite du rapport. Les **produits identiques et les produits modifiés forment les produits appariés** : ce sont les produits qui possèdent une version, identique ou non, en 2017 et en 2022.

La Figure 2 présente le renouvellement de l'offre du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre en comparant les produits identiques, modifiés, ajoutés et retirés entre 2017 et 2022, en nombre de références et en volumes de vente.

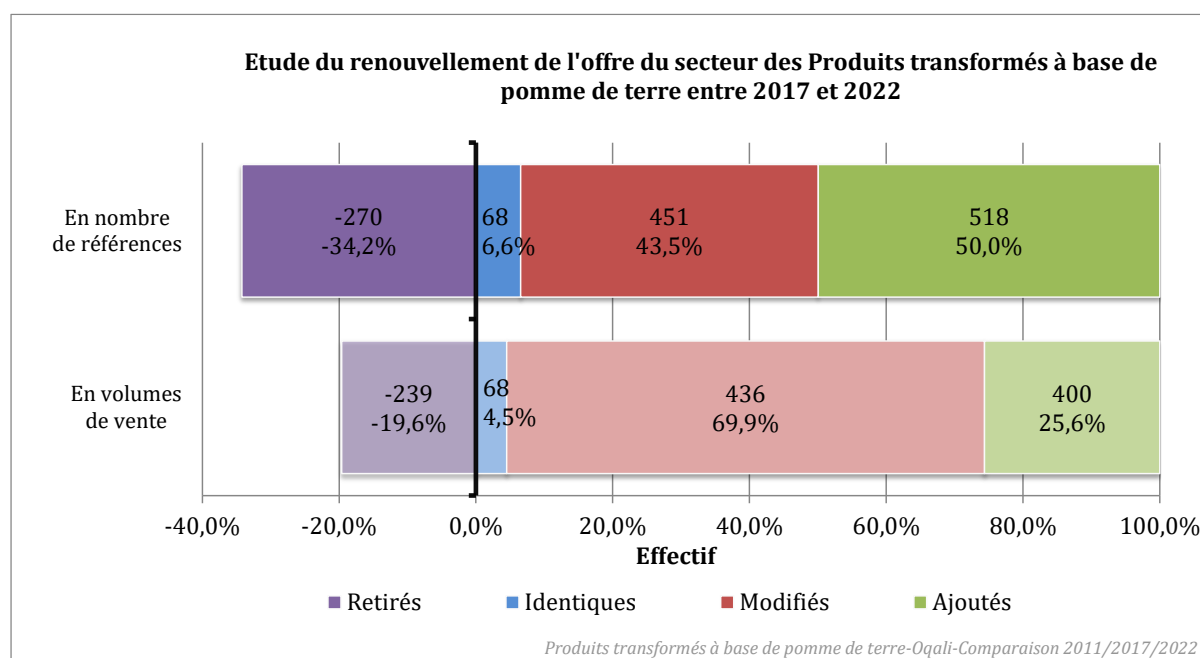


Figure 2 : Etude du renouvellement de l'offre du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre : comparaison des offres 2017-2022 et classement en produits identiques, modifiés, ajoutés et retirés, en nombre de références et en volumes de vente.

Entre 2017 et 2022, sur l'ensemble du secteur et en nombre de références, un **renouvellement des produits** est observé : **les produits ajoutés (captés par l'Oqali en 2022 mais pas en 2017) sont majoritaires** et représentent 50% de l'offre 2022 (n=518). Les produits modifiés (présents en 2017 et en 2022 dans une version évoluée) en représentent 43% (n=451). Seulement 7% (n=68) des produits sont identiques en tous points entre 2017 et 2022. Enfin, 34% des produits pris en compte en 2017 n'ont pas été retrouvés pour l'étude d'évolution (n=270).

A l'échelle du secteur total et en termes de volumes de vente associés aux produits récoltés par l'Oqali, **les références modifiées sont celles possédant les volumes de vente les plus élevés entre 2017 et 2022** (70% des volumes de vente des produits récoltés par l'Oqali en 2022 ayant été associés à un volume de vente Kantar – Panel Worldpanel). Elles sont suivies par les produits ajoutés, qui représentent 26% des volumes de vente. A noter que les produits identiques représentent 5% des volumes de vente de 2022. Les produits retirés correspondent quant à eux à 20% du volume de vente des produits récoltés par l'Oqali en 2017 ayant été associés à un volume de vente Kantar - Panel Worldpanel.

3.4. Offre de produits avec et sans Nutri-Score

L'Oqali recueille tous les types d'étiquetage nutritionnel simplifié présents sur les emballages (Nutri-Score, Nutri-Couleurs, Evolved nutrition label, etc.). En 2022, pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre, très peu de produits présentent un autre type d'étiquetage nutritionnel simplifié que le Nutri-Score, c'est pourquoi ce rapport intègre des analyses uniquement sur ce logo, dans l'objectif de caractériser les produits porteurs d'un étiquetage nutritionnel simplifié. En particulier, cette partie étudie leur répartition au niveau du secteur entier, par famille, par segment de marché et par sous-groupe, en nombre de références et en volume de vente.

Dans cette partie, les indicateurs sont donnés en nombre de références et, pour la plupart, en considérant les volumes de vente. La couverture totale des produits Oqali pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre est de 80% en 2022 mais elle est, pour cette sous-partie, rapportée à 100% afin de simplifier la présentation des résultats. Il s'agit alors des parts de marché « estimées ». Ainsi, si la couverture du marché est de 80%, la somme des parts de marché « estimées » vaut 100%.

3.4.1. Comparaison de la répartition des produits avec et sans Nutri-Score

A l'échelle du secteur entier

La Figure 3 présente la répartition, en nombre de références et en volumes de vente, des produits sans aucun étiquetage nutritionnel, des produits porteurs d'un Nutri-Score et des produits porteurs d'un Nutri-Couleurs, en 2022.

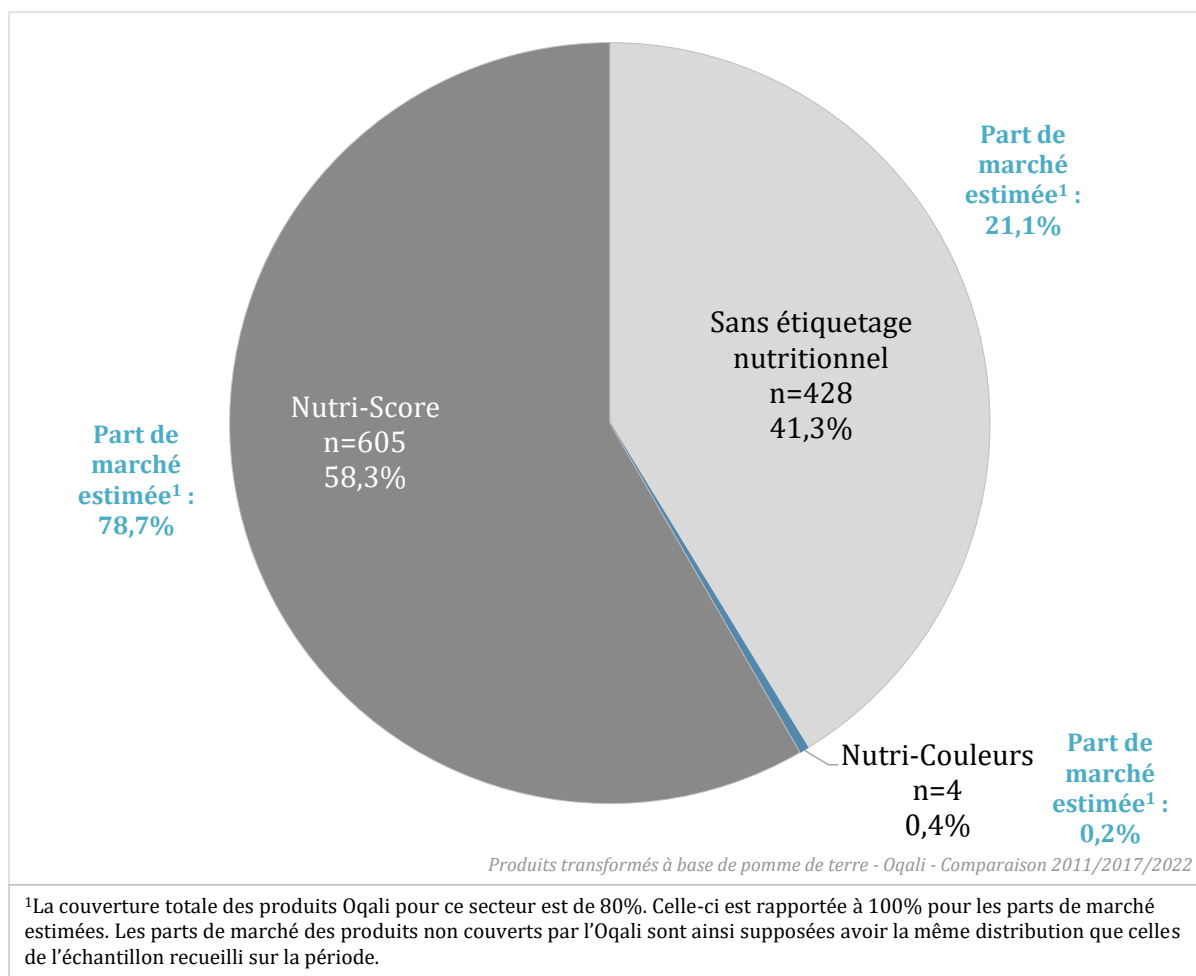


Figure 3 : Répartition des produits avec ou sans étiquetage nutritionnel simplifié (Nutri-Score, Nutri-Couleurs) en nombre de références dans le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre en 2022, et parts de marché estimées correspondantes.

En 2022, 58,3% des produits du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre présentent un Nutri-Score, contre 41,3% qui ne présentent aucun étiquetage nutritionnel simplifié et 0,4% qui affichent un Nutri-Couleurs (Figure 3). En tenant compte des volumes de vente, la part de marché estimée des produits porteurs d'un Nutri-Score atteint 78,7%, celle des produits sans Nutri-Score est de 21,1% et celle des produits avec Nutri-Couleurs de 0,2%.

Pour la suite du rapport, la distinction sera effectuée uniquement entre les produits avec Nutri-Score et les produits sans Nutri-Score (incluant les références sans étiquetage nutritionnel ainsi que celles avec Nutri-Couleurs).

A l'échelle des familles

Le Tableau 5 présente la proportion de produits avec Nutri-Score par famille, en nombre de références et en volume de vente, en 2022.

En nombre de références, la part des produits avec Nutri-Score varie de 45% (Rostis) à 76% (Pommes de terre vapeur) et toutes les familles présentent au moins un produit avec Nutri-Score en 2022.

En prenant en compte les volumes de vente, les parts de marché estimées des produits avec Nutri-Score sont les plus élevées pour les familles **Frites pour friteuse après cuisson** (13,7% sur une part de marché estimée totale de la famille de 17,4%, ce qui signifie que les produits porteurs de Nutri-Score représentent 79% de la part totale de la famille) ; **Potatoes, pommes sautées et rissolées** (13,5% sur une part de marché estimée totale de la famille de 17,7%, soit 76% de la part totale de la famille) ; **Chips classiques et ondulées** (13,3% sur une part de marché estimée totale de la famille de 15,2%, soit 88% de la part totale de la famille) ainsi que **Frites pour le four** (12,8% sur une part de marché estimée totale de la famille de 15,7%, soit 81% de la part totale de la famille).

Tableau 5 : Proportion de produits avec Nutri-Score par famille, en nombre de références et parts de marché correspondantes, d'après les données Kantar - Panel Worldpanel, pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre en 2022.

Famille de produits	NOMBRE DE REFERENCES		EN CONSIDERANT LES VOLUMES DE VENTE ¹			
	Effectif de produits par famille	Part des produits de la famille correspondant à des produits avec Nutri-Score	Effectif de produits associés à un volume de vente	Part de marché totale estimée ² de la famille*	Part de marché estimée ² des produits de la famille avec Nutri-Score	Part des volumes de vente de la famille correspondant à des produits avec Nutri-Score
Potatoes, pommes sautees et rissolees	124	56%	113	17,7%	13,5%	76%
Frites pour friteuse apres cuisson	57	67%	56	17,4%	13,7%	79%
Frites pour le four	100	64%	77	15,7%	12,8%	81%
Chips classiques et ondulees	393	56%	356	15,2%	13,3%	88%
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	67	61%	57	10,5%	7,6%	73%
Purees en flocons reconstituees	61	59%	61	6,5%	5,3%	81%
Rostis	31	45%	27	3,9%	2,6%	66%
Chips a l_ancienne	50	48%	48	3,5%	2,6%	74%
Pommes dauphines	22	55%	18	2,4%	1,7%	71%
Pommes de terre vapeur	41	76%	22	1,9%	1,6%	81%
Pommes de terre sautees a la graisse de canard	22	55%	18	1,9%	1,4%	72%
Frites pour micro_ondes	16	75%	14	1,8%	1,7%	94%
Purees pretes a consommer	42	55%	27	1,3%	0,9%	67%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	11	64%	10	0,3%	0,3%	97%
Toutes familles confondues	1037	58,3%	904	100%	78,7%	-

¹Ratio des volumes des produits identifiés par l'Oqali par famille de produits versus le volume total des produits identifiés par l'Oqali selon Kantar - Panel Worldpanel (données d'achats des ménages représentatives de la population française)

²La couverture totale des produits Oqali pour ce secteur est de 80%. Celle-ci est rapportée à 100% pour les parts de marché estimées. Les parts de marché des produits non couverts par l'Oqali sont ainsi supposées avoir la même distribution que celles de l'échantillon recueilli sur la période.

*Tri décroissant effectué sur cette colonne.

A l'échelle des segments de marché

Le Tableau 6 présente la proportion de produits avec Nutri-Score par segment de marché, en nombre de références et en volume de vente, en 2022.

Tableau 6 : Proportion de produits avec Nutri-Score par segment de marché, en nombre de références et parts de marché correspondantes, d'après les données Kantar - Panel Worldpanel, pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre en 2022.

Segment de marché	NOMBRE DE REFERENCES		EN CONSIDERANT LES VOLUMES DE VENTE ¹			
	Effectif de produits par segment de marché	Part des produits du segment de marché correspondant à des produits avec Nutri-Score	Effectif de produits associés à un volume de vente	Part de marché totale estimée ² du segment de marché*	Part de marché estimée ² des produits du segment de marché avec Nutri-Score	Part des volumes de vente du segment de marché correspondant à des produits avec Nutri-Score
Marques nationales	400	65%	334	41,9%	39,6%	94%
Marques de distributeurs	399	63%	374	38,1%	29,2%	77%
Enseignes a dominante marques propres	106	20%	97	9,8%	2,1%	22%
Distributeurs specialises	103	52%	75	6,3%	4,2%	67%
Marques de distributeurs entree de gamme	24	75%	21	4,0%	3,6%	90%
Distributeurs specialises bio	5	0%	3	0,003%	0%	0%
Tous segments confondus	1037	58,3%	904	100%	78,7%	-

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

²La couverture totale des produits Oqali pour ce secteur est de 80%. Celle-ci est rapportée à 100% pour les parts de marché estimées. Les parts de marché des produits non couverts par l'Oqali sont ainsi supposées avoir la même distribution que celles de l'échantillon recueilli sur la période.

*Tri décroissant effectué sur cette colonne.

En complément, la Figure 4 présente la répartition par segment de marché des produits avec Nutri-Score recueillis par l'Oqali en 2022 (n=605), en nombre de références.

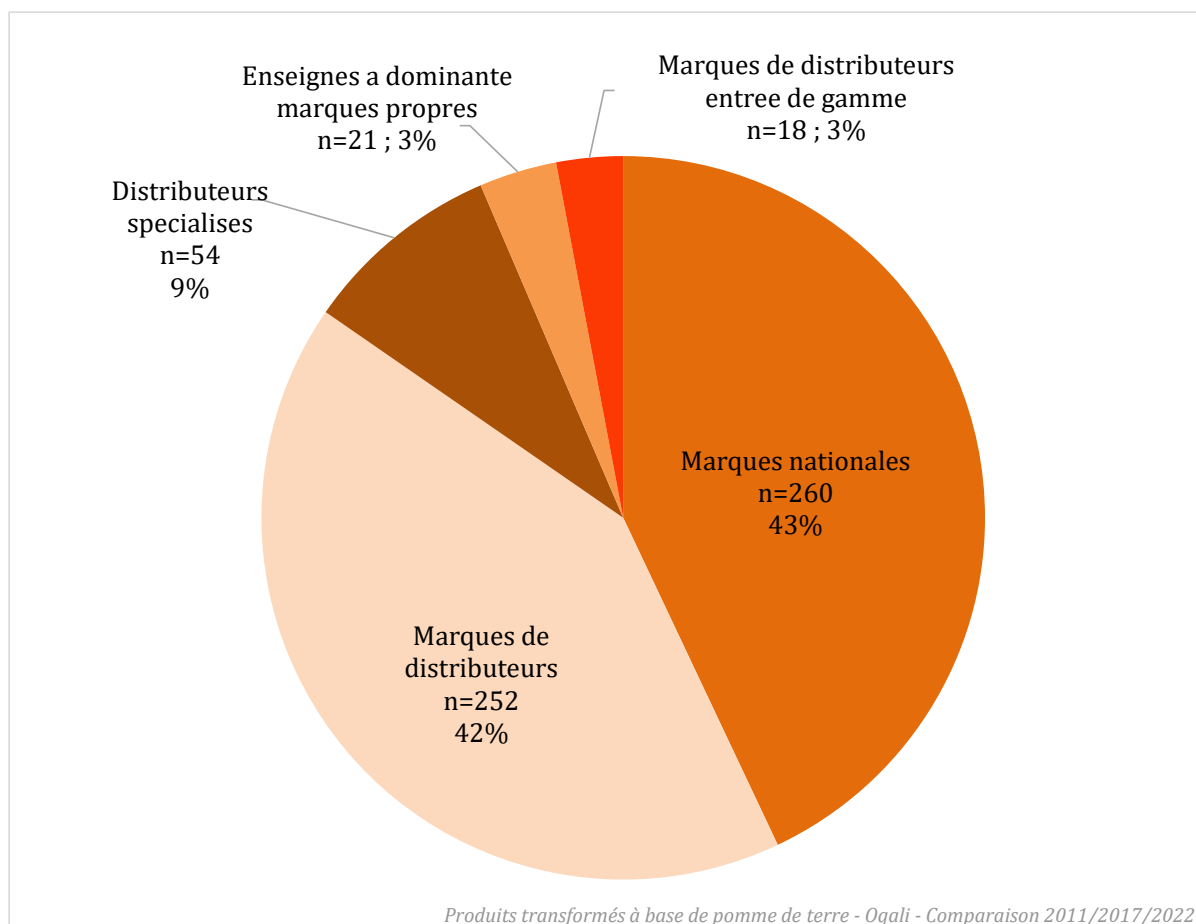


Figure 4 : Répartition des produits avec Nutri-Score en 2022 par segment de marché, en nombre de références.

Pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre, seuls les distributeurs spécialisés biologiques ne présentent aucun produit avec Nutri-Score, mais l'effectif de produits global de ce segment de marché est faible (n=5) en 2022. Pour les autres segments de marché étudiés, en nombre de références, la part des produits avec Nutri-Score varie de 20% (Enseignes à dominante marques propres) à 75% (Marques de distributeurs entrée de gamme). **A noter qu'au sein des deux segments les plus représentés dans ce secteur (marques nationales : 400 produits ; marques de distributeurs : 399 produits), près de deux tiers des produits présentent un Nutri-Score. Ainsi, parmi l'ensemble des produits recueillis, ceux porteurs d'un Nutri-Score sont principalement des produits de marques nationales (n=260 ; 43% des produits porteurs d'un Nutri-Score en 2022) puis de marques de distributeurs (n=252 ; 42% des produits porteurs d'un Nutri-Score en 2022).**

En prenant en compte les volumes de vente, les parts de marché estimées des produits avec Nutri-Score sont les plus élevées pour les **marques nationales** (39,6% sur une part de marché estimée totale du segment de 41,9%, ce qui signifie que les produits porteurs de Nutri-Score représentent 94% du volume de vente total du segment) et les **marques de distributeurs** (29,2% sur une part de marché estimée totale du segment de 38,1%, soit 77% du volume de vente total du segment). Pour les autres segments de marché, les parts de marché estimées sont inférieures à 10% mais les produits porteurs de Nutri-Score peuvent représenter une forte part des volumes de vente du segment, de 22% pour les enseignes à dominante marques propres jusqu'à 90% pour les marques de distributeurs entrée de gamme.

A l'échelle des sous-groupes

La Figure 5 présente la répartition des produits avec et sans Nutri-Score en 2022, en nombre de références, au sein des sous-groupes définis au paragraphe 3.3, à l'exception des produits Retirés qui ne présentent pas de Nutri-Score. Au sein du sous-groupe des produits Modifiés, 2 sous-catégories sont distinguées selon leurs valeurs nutritionnelles :

- les produits appariés avec évolution des valeurs nutritionnelles (« Appariés avec évol VN ») entre 2017 et 2022 : il s'agit des produits présentant au moins une modification pour une valeur nutritionnelle entre l'année 2017 et l'année 2022 ;
- les produits appariés sans évolution des valeurs nutritionnelles (« Appariés sans évol VN ») entre 2017 et 2022 : il s'agit des produits modifiés sur un paramètre autre que celui des valeurs nutritionnelles.

Par définition, dans le sous-groupe des produits « Identiques », il n'y a aucun produit apposant un Nutri-Score en 2022 puisque l'apparition du logo sur un emballage entraîne une modification (il s'agit alors d'un produit apparié avec ou sans évolution des valeurs nutritionnelles).

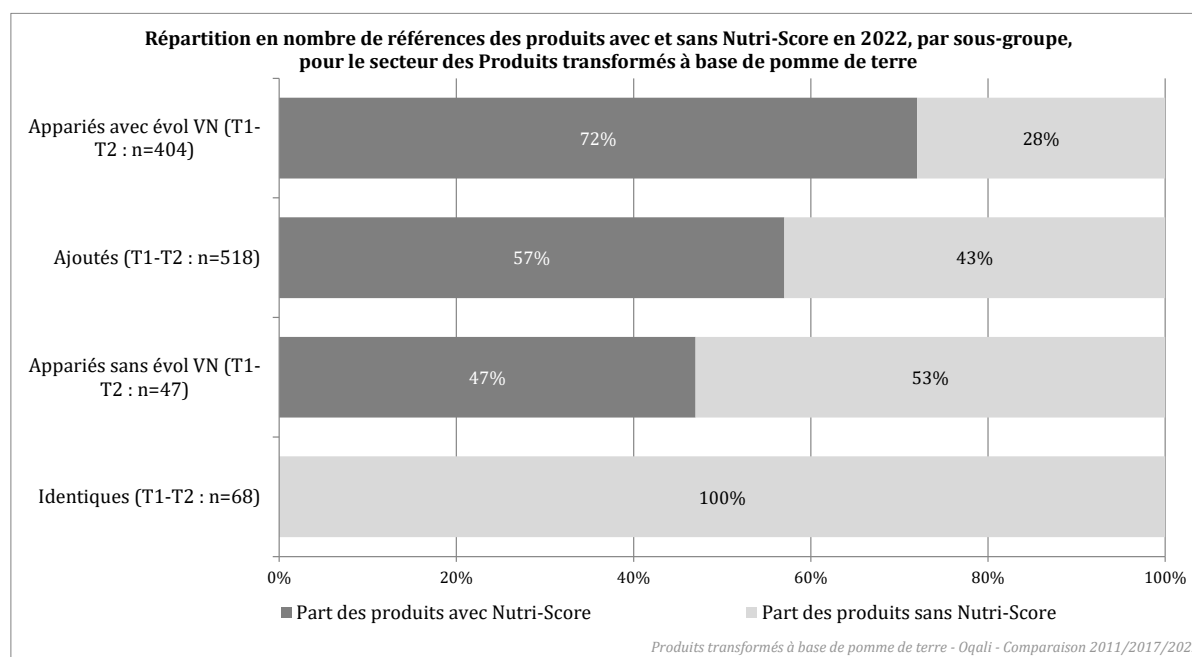


Figure 5 : Répartition, en nombre de références, des produits avec et sans Nutri-Score en 2022, par sous-groupe, pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre (tri décroissant sur la part des produits avec Nutri-Score).

En complément, la Figure 6 présente la répartition des produits recueillis par l'Oqali avec Nutri-Score en 2022 (n=605), en nombre de références, par sous-groupe.

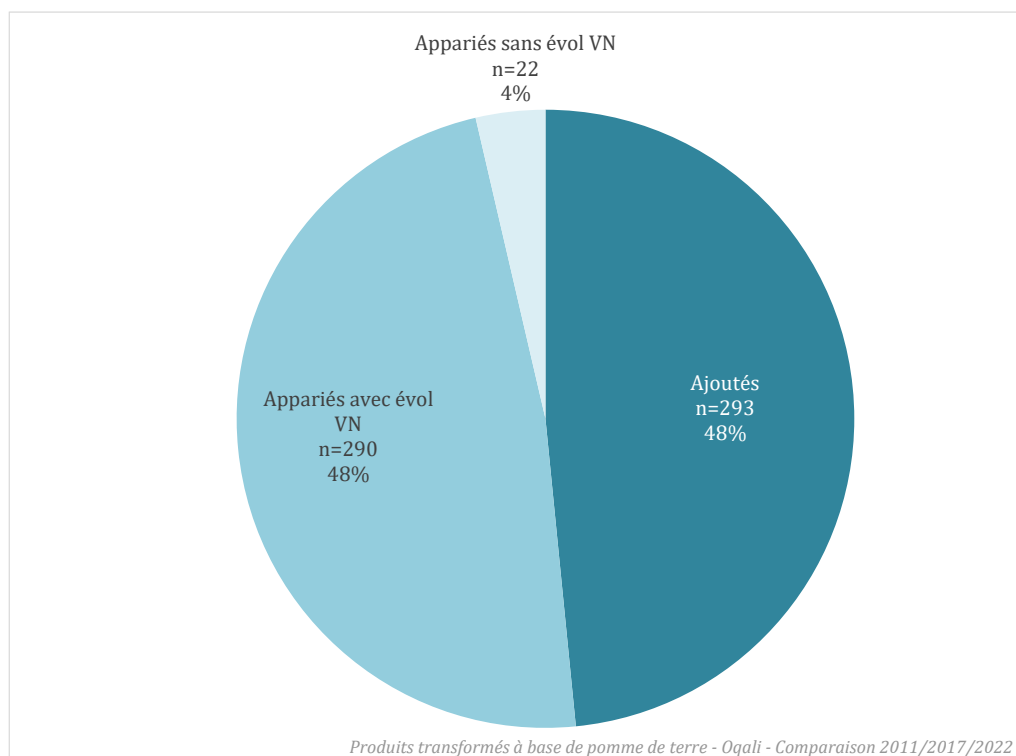


Figure 6 : Répartition des produits recueillis en 2022 avec Nutri-Score par sous-groupe pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre, en nombre de références.

En considérant l'ensemble de l'offre de 2022 décomposée par sous-groupe (Figure 5), la part des produits porteurs d'un Nutri-Score est plus élevée au sein des produits Appariés avec évolution des valeurs nutritionnelles (72% ; n=290) et au sein des produits Ajoutés (57% ; n=293).

Néanmoins, en considérant uniquement les produits porteurs d'un Nutri-Score en 2022 (Figure 6), la part des produits Ajoutés (48% ; n=293) est comparable à celle des produits déjà présents en 2017 et qui ont été retrouvés en 2022 dans une version modifiée avec ajout du Nutri-Score et évolution d'au moins une valeur nutritionnelle (48% ; n=290). Les produits présents en 2017 et 2022 qui apposent un Nutri-Score en 2022 sans qu'aucune de leurs valeurs nutritionnelles n'ait évolué sont très minoritaires (4% des produits porteurs de Nutri-Score en 2022 ; n=22).

3.4.2. Répartition des produits par classe de Nutri-Score

Le Nutri-Score repose sur une échelle à 5 classes, chacune combinant une couleur (du vert foncé au rouge) et une lettre (de A à E).

A l'échelle du secteur entier

La Figure 7 présente la répartition des produits recueillis en 2022 avec Nutri-Score (par classe) et sans Nutri-Score, en nombre de références avec les parts de marché estimées correspondantes.

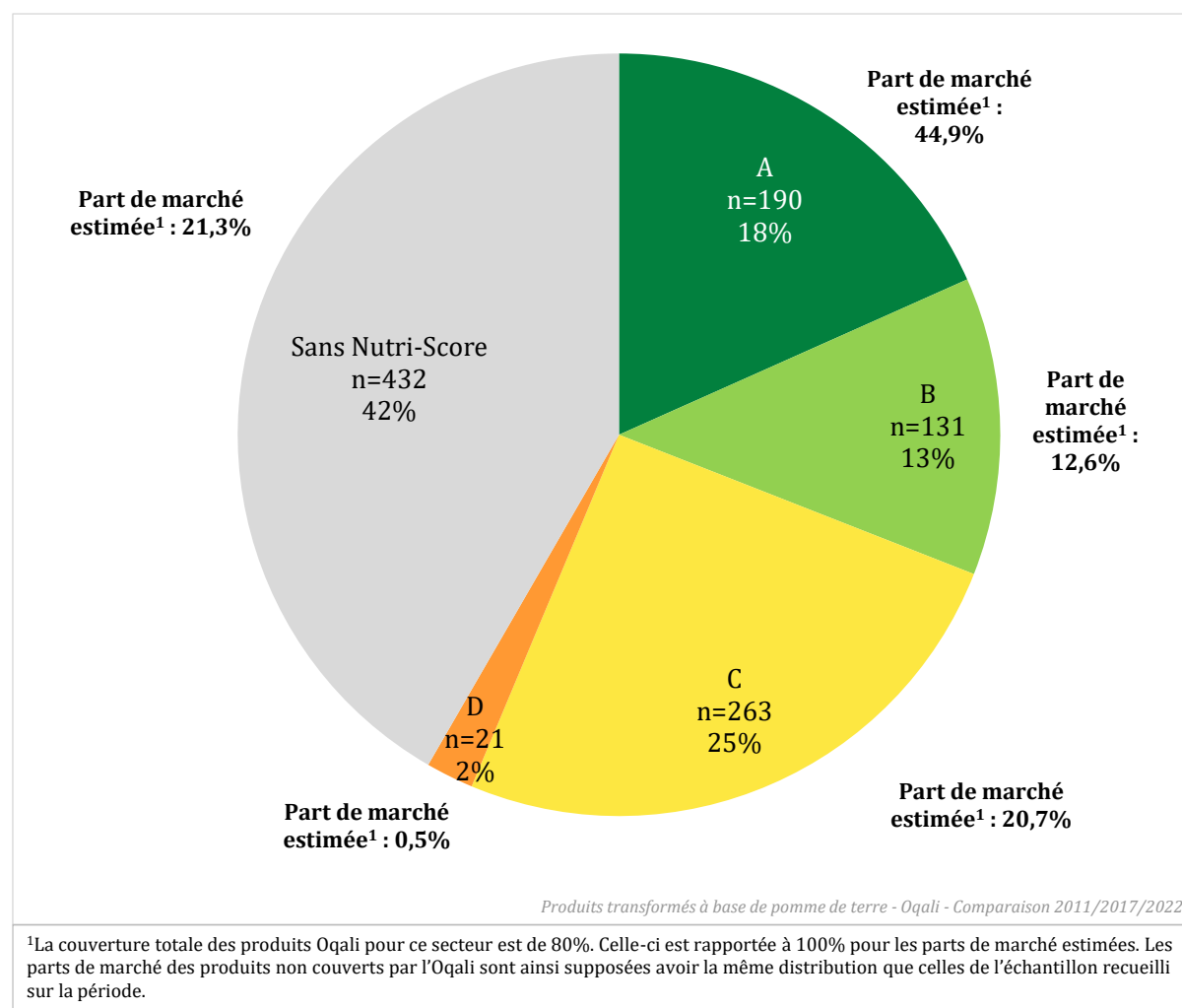


Figure 7 : Répartition des produits recueillis en 2022 avec Nutri-Score (par classe) et sans Nutri-Score, en nombre de références pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre et parts de marché estimées correspondantes.

En 2022, en nombre de références, la classe C est la plus représentée (25%; n=263), suivie de la classe A (18% ; n=190), puis de la classe B (13% ; n=131) et enfin de la classe D (2% ; n=21). Aucun produit classé E n'a été identifié.

En considérant les volumes de vente, la classe A est la plus représentée, avec une part de marché estimée d'environ 45%. L'écart entre le nombre de références au sein de cette classe et sa part de marché estimée est le signe que les produits classés A sont des produits à fortes parts de marché. La part de marché estimée de la classe C est de 20,7%, celle de la classe B de 12,6% et enfin celle de la classe D est de 0,5%.

A l'échelle des familles

Le Tableau 7 présente la répartition par famille des produits recueillis en 2022 avec Nutri-Score (par classe) et sans Nutri-Score, en nombre de références et en considérant les volumes de vente.

Tableau 7 : Répartition, par famille, des produits recueillis en 2022 avec Nutri-Score (par classe) et sans Nutri-Score, en nombre de références et en considérant les volumes de vente d'après les données Kantar - Panel Worldpanel, pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

Famille de produits	EN NOMBRE DE REFERENCES							EN CONSIDERANT LES VOLUMES DE VENTE ¹							
	Effectifs de produits par famille	Proportion de produits au sein de la famille						Effectif de produits associés à un volume de vente	Part de marché totale estimée ² de la famille*	Proportion par rapport à la part de marché totale estimée de la famille					
		Avec Nutri-Score					Sans Nutri-Score			Avec Nutri-Score					Sans Nutri-Score
		A	B	C	D	E				A	B	C	D	E	
Potatoes, pommes sautees et rissolees	124	36%	19%	2%	0%	0%	44%	113	17,7%	64%	12%	0,2%	0%	0%	24%
Frites pour friteuse apres cuisson	57	67%	0%	0%	0%	0%	33%	56	17,4%	79%	0%	0%	0%	0%	21%
Frites pour le four	100	41%	21%	2%	0%	0%	36%	77	15,7%	66%	15%	0,01%	0%	0%	19%
Chips classiques et ondulees	393	0%	2%	50%	4%	0%	44%	356	15,2%	0%	1%	84%	2%	0%	12%
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	67	10%	37%	13%	0%	0%	39%	57	10,5%	12%	43%	18%	0%	0%	27%
Purees en flocons reconstituees	61	43%	15%	2%	0%	0%	41%	61	6,5%	70%	11%	0,1%	0%	0%	19%
Rostis	31	6%	32%	6%	0%	0%	55%	27	3,9%	11%	42%	13%	0%	0%	34%
Chips a l'ancienne	50	0%	0%	44%	4%	0%	52%	48	3,5%	0%	0%	72%	2%	0%	26%
Pommes dauphines	22	0%	0%	50%	5%	0%	45%	18	2,4%	0%	0%	71%	0,03%	0%	29%
Pommes de terre vapeur	41	41%	34%	0%	0%	0%	24%	22	1,9%	81%	0,3%	0%	0%	0%	19%
Pommes de terre sautees a la graisse de canard	22	0%	5%	50%	0%	0%	45%	18	1,9%	0%	0,1%	72%	0%	0%	28%
Frites pour micro_ondes	16	63%	13%	0%	0%	0%	25%	14	1,8%	82%	12%	0%	0%	0%	6%
Purees pretes a consommer	42	10%	26%	17%	2%	0%	45%	27	1,3%	11%	45%	3%	9%	0%	33%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	11	0%	64%	0%	0%	0%	36%	10	0,3%	0%	97%	0%	0%	0%	3%
Toutes familles confondues	1037	18%	13%	25%	2%	0%	42%	904	100%	-	-	-	-	-	-

¹Ratio des volumes des produits identifiés par l'Oqali par famille de produits versus le volume total des produits identifiés par l'Oqali selon Kantar - Panel Worldpanel (données d'achats des ménages représentatives de la population française)

²La couverture totale des produits Oqali pour ce secteur est de 80%. Celle-ci est rapportée à 100% pour les parts de marché estimées. Les parts de marché des produits non couverts par l'Oqali sont ainsi supposées avoir la même distribution que celles de l'échantillon recueilli sur la période.

Case colorée : classe de Nutri-Score présentant la proportion la plus élevée, en nombre de références et/ou en parts de marché

Case hachurée : cas où la proportion la plus élevée correspond aux produits sans Nutri-Score

*Tri décroissant effectué sur cette colonne.

En 2022, en nombre de références comme en considérant les volumes de vente, la classe du Nutri-Score la plus représentée est la classe A pour les familles Potatoes, pommes sautées et rissolées, Frites pour friteuse après cuisson ainsi que Frites pour le four, qui sont les familles présentant les parts de marché estimées les plus élevées du secteur. La classe A est également la plus représentée (en nombre de références et en considérant les volumes de vente) au sein des familles Purées en flocons reconstituées, Pommes de terre vapeur et Frites pour le micro-ondes, pour lesquelles les parts de marché estimées sont moins élevées.

Au sein des familles Pommes dauphines, Pommes de terre sautées à la graisse de canard, Chips classiques et ondulées ainsi que Chips à l'ancienne, la classe C est la plus représentée en nombre de références et en considérant les volumes de vente. Très peu de chips de ces 2 dernières familles présentent un Nutri-Score B ou D et aucune un Nutri-Score A.

Enfin, la classe B est la plus représentée (en nombre de références et en **considérant les volumes de vente**) au sein des familles Croquettes, pommes duchesses et noisettes ; Rostis ; Purées prêtes à consommer ainsi que Chips et assimilés allégés en matières grasses.

A l'échelle des segments de marché

Le Tableau 8 présente la répartition des produits recueillis en 2022 avec Nutri-Score (par classe) et sans Nutri-Score par segment de marché, en nombre de références et en considérant les volumes de vente.

Tableau 8 : Répartition, par segment de marché, des produits recueillis en 2022 avec Nutri-Score (par classe) et sans Nutri-Score en nombre de références et en considérant les volumes de vente d'après les données Kantar - Panel Worldpanel, pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

Segment de marché	EN NOMBRE DE REFERENCES							EN CONSIDERANT LES VOLUMES DE VENTE ¹							
	Effectifs de produits par segment de marché	Proportion de produits au sein du segment de marché						Effectif de produits associés à un volume de vente	Part de marché totale estimée ² du segment de marché*	Proportion par rapport à la part de marché totale estimée du segment de marché					
		Avec Nutri-Score					Sans Nutri-Score			Avec Nutri-Score					Sans Nutri-Score
		A	B	C	D	E				A	B	C	D	E	
Marques nationales	400	19%	14%	30%	3%	0%	35%	334	42%	54%	15%	24%	1%	0%	6%
Marques de distributeurs	399	20%	13%	29%	2%	0%	37%	374	38%	42%	11%	24%	0,2%	0%	23%
Enseignes a dominante marques propres	106	3%	3%	14%	0%	0%	80%	97	10%	8%	4%	10%	0%	0%	78%
Distributeurs specialises	103	22%	17%	10%	3%	0%	48%	75	6%	33%	25%	7%	2%	0%	33%
Marques de distributeurs entree de gamme	24	46%	13%	17%	0%	0%	25%	21	4%	86%		3%	0%	0%	10%
Distributeurs specialises bio	5	0%	0%	0%	0%	0%	100%	3	0,003%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
Tous segments confondus	1037	18%	13%	25%	2%	0%	42%	904	100%	-	-	-	-	-	-

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

²La couverture totale des produits Oqali pour ce secteur est de 80%. Celle-ci est rapportée à 100% pour les parts de marché estimées. Les parts de marché des produits non couverts par l'Oqali sont ainsi supposées avoir la même distribution que celles de l'échantillon recueilli sur la période.

Case colorée : classe de Nutri-Score présentant la proportion la plus élevée, en nombre de références et/ou en parts de marché

Case hachurée : cas où la proportion la plus élevée correspond aux produits sans Nutri-Score

Case vide : aucun produit avec Nutri-Score n'a pu être apparié aux données Kantar

*Tri décroissant effectué sur cette colonne.

Pour 3 segments de marché, la classe prépondérante est identique que ce soit en nombre de références ou en considérant les volumes de vente : classe C pour les enseignes à dominante marques propres et classe A pour les distributeurs spécialisés et les marques de distributeurs entrée de gamme. A l'inverse, pour les marques nationales et les marques de distributeurs, qui sont les deux segments de marché présentant les parts de marché estimées les plus élevées, la classe A prédomine lorsque les volumes de vente sont étudiés alors qu'en nombre de références, la classe C est la plus fréquente.

A noter que les distributeurs spécialisés présentent une offre légèrement différente des autres segments de marché car proposant quasiment exclusivement des produits surgelés avec donc, notamment, pas ou peu de chips (pouvant expliquer en partie le taux plus faible de produits classés C).

4. EVOLUTION DES PARAMETRES D'ETIQUETAGE¹⁵

Parmi les informations présentes sur les étiquettes des produits, les fréquences de présence de 3 paramètres nutritionnels ont été suivies : les allégations nutritionnelles, les allégations de santé ainsi que les portions indiquées. La définition de ces différents paramètres est disponible sur le site internet de l'Oqali : https://www.oqali.fr/media/2025/03/OQALI-2024_Lexique_03_02_25.pdf. A noter que ces indicateurs ne prennent pas en compte les volumes de vente.

A l'échelle du secteur, des diminutions significatives sont constatées concernant la présence d'allégations nutritionnelles et de portions indiquées entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022 (Tableau 9). Plus aucun produit de ce secteur ne comporte d'allégation de santé depuis 2017.

Entre 2017 et 2022, la diminution significative de la présence des allégations nutritionnelles (-3 points, 4% en 2022) est principalement portée par la famille des Potatoes, pommes sautées et rissolées (-10 points) et par les marques nationales (-8 points).

A noter que les allégations nutritionnelles portent principalement sur le sel/sodium, les acides gras saturés et les matières grasses (Tableau 10). En 2011, il s'agissait d'allégations sur la **réduction** en acides gras saturés (34%), en matières grasses (26%) ou en sel/sodium (23%) (Tableau 11). En 2017 et en 2022, il s'agit d'allégations sur la réduction en matières grasses (respectivement 30% et 31%) mais également sur **l'absence** de sel/sodium ajouté (respectivement 54% et 62%). Concernant ce dernier nutriment, les professionnels du secteur ont indiqué que la réduction doit se faire progressivement afin de ne pas détourner les consommateurs des produits, ce qui explique qu'ils ne peuvent pas alléguer sur la réduction des teneurs en sel. La communication porte donc plutôt sur l'absence de sel ajouté.

La diminution significative de la présence de portion indiquée (-16 points entre 2017 et 2022, 66% en 2022) est principalement portée par les familles Chips classiques et ondulées (-19 points), Frites pour le four (-18 points) et Potatoes, pommes sautées et rissolées (-14 points) (Tableau 10). Elle est retrouvée au sein de tous les segments de marché à l'exception des distributeurs spécialisés biologiques et des distributeurs spécialisés. Pour ces derniers, une augmentation significative est observée qui semble être liée à une évolution de l'offre de produits. En effet, en 2022, une marque, non collectée en 2017, affiche systématiquement une portion indiquée sur ses produits.

¹⁵ Le test statistique du chi-2 a été mis en œuvre pour comparer des proportions de produits entre 2 années. Les traitements statistiques réalisés sont décrits dans le rapport méthodologique 2024 (Rapport méthodologique 2024, disponible sur le site de l'Oqali https://www.oqali.fr/media/2025/05/RAPPORT-METHODOLOGIQUE_OQALI_version_2.pdf). Par convention, le terme « significatif » a été employé afin de signifier que l'évolution observée est statistiquement significative (p-value inférieure à 0,05). Ce test tient compte à la fois de la proportion et des effectifs : plus les effectifs sont élevés, plus les écarts de proportion mis en évidence sont faibles. Lorsque cette différence est significative, elle est signifiée par une flèche entre les 2 années sur les figures et par des étoiles dans les tableaux.

Tableau 9 : Evolution des fréquences de présence des paramètres d'étiquetage suivis pour les Produits transformés à base de pomme de terre entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022, pour l'ensemble du secteur, par famille de produits et par segment de marché.

	Allégation nutritionnelle					Allégation de santé					Portion indiquée				
	2011 T0	2017 T1	2022 T2	Delta (point) entre T1 et T2 (5 ans)	Delta (point) entre T0 et T2 (11 ans)	2011 T0	2017 T1	2022 T2	Delta (point) entre T1 et T2 (5 ans)	Delta (point) entre T0 et T2 (11 ans)	2011 T0	2017 T1	2022 T2	Delta (point) entre T1 et T2 (5 ans)	Delta (point) entre T0 et T2 (11 ans)
Ensemble des produits du secteur															
Secteur (T0 : n=685 ; T1 : n=789 ; T2 : n=1037)	17%	8%	4%	-3**	-13***	1%	0%	0%	+0	-1	88%	81%	66%	-16***	-22***
Famille de produits															
Chips a l'ancienne (T0 : n=56 ; T1 : n=50 ; T2 : n=50)	18%	0%	0%	+0	-18	0%	0%	0%	+0	+0	95%	88%	78%	-10	-17*
Chips classiques et ondulees (T0 : n=216 ; T1 : n=276 ; T2 : n=393)	21%	2%	3%	+1	-18***	0%	0%	0%	+0	+0	92%	85%	66%	-19***	-26***
Chips et assimilés allégés en matières grasses (T0 : n=21 ; T1 : n=12 ; T2 : n=11)	100%	100%	100%	+0	+0	0%	0%	0%	+0	+0	95%	92%	64%	-28	-32
Frites pour micro-ondes (T0 : n=11 ; T1 : n=9 ; T2 : n=16)	18%	33%	19%	-15	+1	0%	0%	0%	+0	+0	91%	100%	88%	-13	-3
Frites pour friteuse après cuisson (T0 : n=58 ; T1 : n=64 ; T2 : n=57)	7%	17%	11%	-7	+4	0%	0%	0%	+0	+0	86%	72%	56%	-16	-30***
Frites pour le four (T0 : n=40 ; T1 : n=50 ; T2 : n=100)	3%	0%	5%	+5	+3	0%	0%	0%	+0	+0	85%	70%	52%	-18*	-33***
Pommes dauphines (T0 : n=14 ; T1 : n=15 ; T2 : n=22)	0%	0%	0%	+0	+0	0%	0%	0%	+0	+0	79%	73%	59%	-14	-19
Croquettes, pommes duchesses et noisettes (T0 : n=49 ; T1 : n=60 ; T2 : n=67)	6%	0%	0%	+0	-6	0%	0%	0%	+0	+0	78%	70%	66%	-4	-12
Rostis (T0 : n=14 ; T1 : n=21 ; T2 : n=31)	7%	0%	3%	+3	-4	0%	0%	0%	+0	+0	79%	67%	68%	+1	-11
Pommes de terre sautées à la graisse de canard (T0 : n=11 ; T1 : n=18 ; T2 : n=22)	0%	0%	0%	+0	+0	0%	0%	0%	+0	+0	91%	94%	64%	-31	-27
Potatoes, pommes sautées et rissolées (T0 : n=80 ; T1 : n=99 ; T2 : n=124)	4%	13%	3%	-10**	-1	1%	0%	0%	+0	-1	85%	80%	65%	-14*	-20**
Pommes de terre vapeur (T0 : n=24 ; T1 : n=17 ; T2 : n=41)	25%	18%	0%	-18	-25	4%	0%	0%	+0	-4	46%	24%	24%	+1	-21
Purées prêtes à consommer (T0 : n=23 ; T1 : n=28 ; T2 : n=42)	13%	18%	0%	-18	-13	0%	0%	0%	+0	+0	96%	93%	86%	-7	-10
Purées en flocons reconstituées (T0 : n=68 ; T1 : n=70 ; T2 : n=61)	25%	13%	8%	-5	-17*	3%	0%	0%	+0	-3	99%	100%	97%	-3	-2
Segment de marché															
Distributeurs spécialisés (T0 : n=70 ; T1 : n=78 ; T2 : n=103)	3%	8%	8%	+0,1	+5	0%	0%	0%	+0	+0	51%	51%	70%	+19*	+18*
Marques nationales (T0 : n=163 ; T1 : n=221 ; T2 : n=400)	50%	11%	3%	-8***	-46***	2%	0%	0%	+0	-2	89%	77%	65%	-12**	-24***
Marques de distributeurs (T0 : n=320 ; T1 : n=360 ; T2 : n=399)	8%	7%	6%	-1	-2	0%	0%	0%	+0	+0	97%	86%	61%	-25***	-36***
Marques de distributeurs entrée de gamme (T0 : n=39 ; T1 : n=35 ; T2 : n=24)	0%	14%	4%	-10	+4	0%	0%	0%	+0	+0	69%	80%	46%	-34**	-23
Enseignes à dominante marques propres (T0 : n=93 ; T1 : n=91 ; T2 : n=106)	8%	1%	0%	-1	-8	0%	0%	0%	+0	+0	90%	98%	86%	-12**	-4
Distributeurs spécialisés biologiques (T0 : n=0 ; T1 : n=4 ; T2 : n=5)		0%	0%	+0			0%	0%	+0			100%	20%	-80	

Case en violet : diminution significative de la présence du paramètre entre les 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001) d'après le test du chi-2 réalisé

Case en orange : augmentation significative de la présence du paramètre entre les 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001) d'après le test du chi-2 réalisé

Chiffres grisés : effectifs d'au moins une des 3 années égal à 1 ou 2

Case vide : aucun produit collecté l'année considérée / delta non calculé car aucun produit n'a été collecté sur au moins 1 des 2 années considérées

Tableau 10 : Fréquence des nutriments concernés par les allégations nutritionnelles pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre en 2011, 2017 et 2022 (tri par pourcentage 2011 décroissant).

Nutriments concernés	Nombre de produits			Pourcentage par rapport au nombre de produits présentant au moins une allégation nutritionnelle		
	2011 T0	2017 T1	2022 T2	2011 (n=116)	2017 (n=61)	2022 (n=45)
Sel/Sodium	45	39	34	39%	64%	76%
Acides gras saturés	40	2	3	34%	3%	7%
Matières grassses	36	20	15	31%	33%	33%
Vitamines et minéraux	9	5	0	8%	8%	0%
Acides gras oméga 3	3	0	0	3%	0%	0%
Fibres	3	2	2	3%	3%	4%

Tableau 11 : Fréquence des différents types d'allégations nutritionnelles pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre en 2011, 2017 et 2022 (tri par pourcentage 2011 décroissant).

Type d'allégation nutritionnelle	Nombre de produits			Pourcentage par rapport au nombre de produits présentant au moins une allégation nutritionnelle		
	2011 T0	2017 T1	2022 T2	2011 (n=116)	2017 (n=61)	2022 (n=45)
REDUIT EN ACIDES GRAS SATURES/GRAISSES SATUREES	40	0	3	34%	0%	7%
REDUCTION DE LA TENEUR EN MATIERES GRASSES	30	18	14	26%	30%	31%
REDUIT EN SODIUM OU EN SEL	27	1	6	23%	2%	13%
SANS SODIUM OU SANS SEL AJOUTE	18	33	28	16%	54%	62%
NATURELLEMENT SOURCE ou SOURCE DE VITAMINES ET/OU MINERAUX	8	5	0	7%	8%	0%
FAIBLE TENEUR EN MATIERES GRASSES	6	2	0	5%	3%	0%
CONTIENT NATURELLEMENT DES FIBRES	3	0	0	3%	0%	0%
NATURELLEMENT RICHE ou RICHE EN ACIDES GRAS OMEGA 3	3	0	0	3%	0%	0%
NATURELLEMENT RICHE ou RICHE EN VITAMINES ET/OU MINERAUX	1	0	0	1%	0%	0%
FAIBLE TENEUR EN GRAISSES SATUREES	0	2	0	0%	3%	0%
NATURELLEMENT SOURCE ou SOURCE DE FIBRES	0	2	2	0%	3%	4%
PAUVRE EN SODIUM OU EN SEL	0	1	0	0%	2%	0%
SANS MATIERES GRASSES	0	0	1	0%	0%	2%
SANS SODIUM OU SANS SEL	0	1	0	0%	2%	0%
TRES PAUVRE EN SODIUM OU EN SEL	0	3	0	0%	5%	0%

La taille des portions indiquées et leur fréquence de présence entre 2011, 2017 et 2022 a également été étudiée et les résultats, par catégorie de produits (*i.e.* regroupement de familles), sont présentés sur la Figure 8 pour les Chips, la Figure 9 pour les Frites, la Figure 10 pour les Purées et sur la Figure 11 pour les Autres produits à base de pomme de terre. Dans les graphiques, les évolutions significatives entre les fréquences de présence de portions sont signalées par une flèche entre les 2 échantillons comparés (* p < 0,05 ; ** p < 0,01 ; *** p < 0,001).

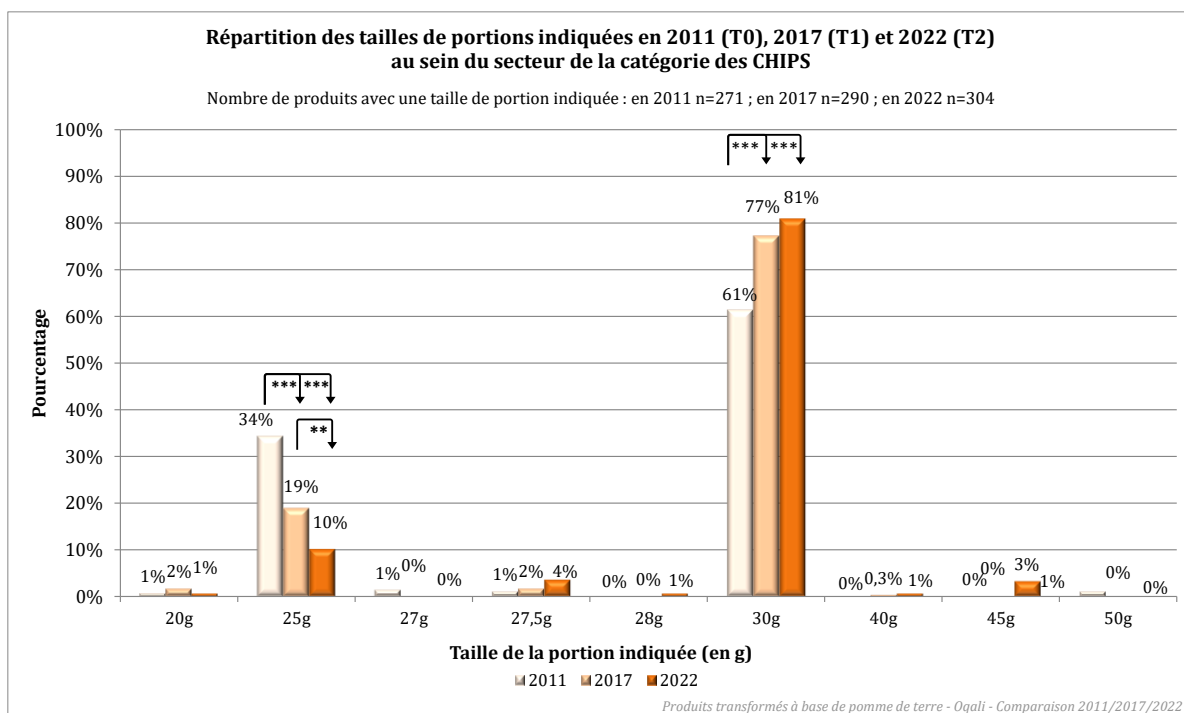


Figure 8 : Répartition des tailles de portions indiquées en 2011, 2017 et 2022 pour la catégorie des Chips (familles Chips à l'ancienne ; Chips classiques et ondulées ; Chips et assimilés allégés en matières grasses).

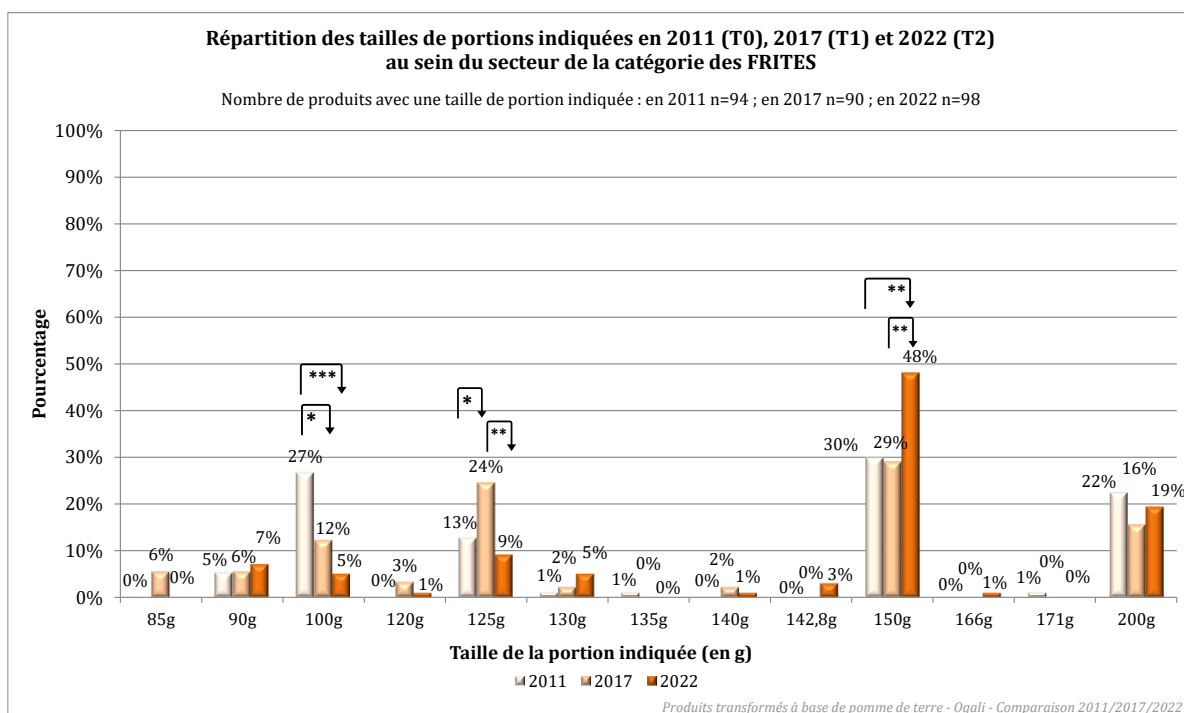


Figure 9 : Répartition des tailles de portions indiquées en 2011, 2017 et 2022 pour la catégorie des Frites (familles Frites pour micro-ondes ; Frites pour friteuse après cuisson ; Frites pour le four).

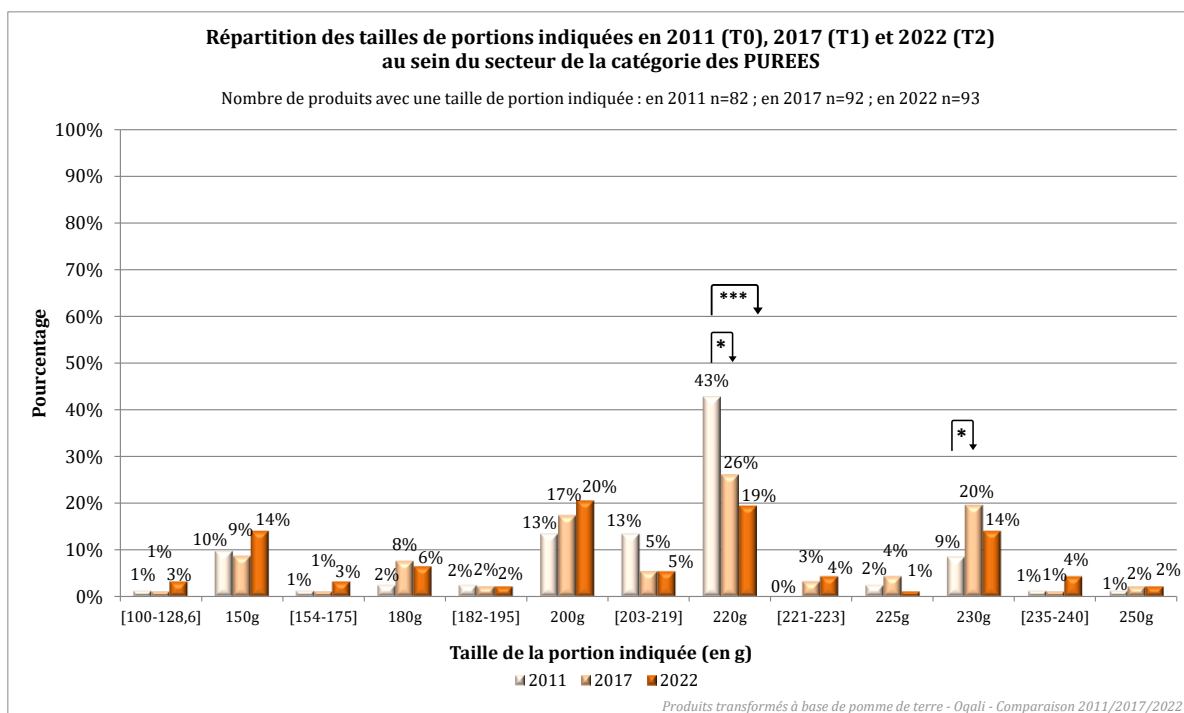


Figure 10 : Répartition des tailles de portions indiquées en 2011, 2017 et 2022 pour la catégorie des Purées (familles Purées prêtes à consommer ; Purées en flocons reconstituées).

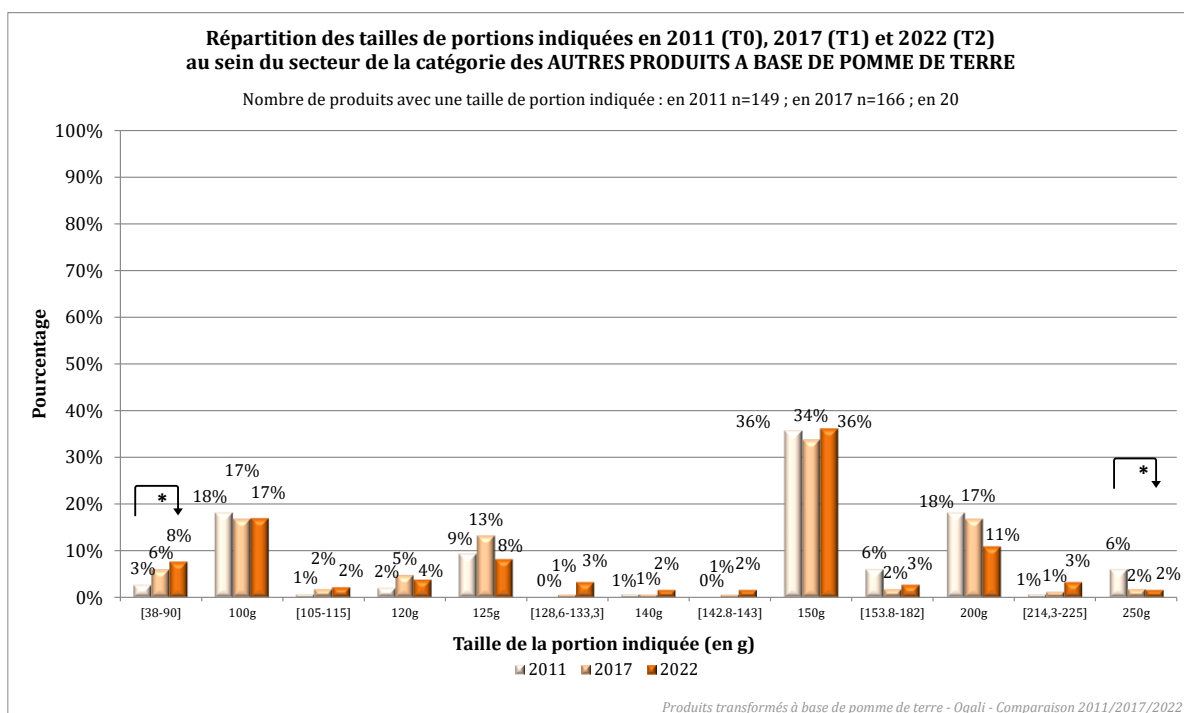


Figure 11 : Répartition des tailles de portions indiquées en 2011, 2017 et 2022 pour la catégorie des Autres produits à base de pomme de terre (familles Pommes dauphines ; Croquettes, pommes duchesses et noisettes ; Rostis ; Pommes de terre sautées à la graisse de canard ; Potatoes, pommes sautées et rissolées ; Pommes de terre vapeur).

Au sein des familles de Chips, les deux portions les plus fréquentes en 2011, 2017 et 2022 sont 30 g et 25 g, avec une prédominance de la portion de 30 g. Entre 2017 et 2022, une diminution significative de la fréquence de présence de la portion de 25 g est constatée

(-9 points) alors que celle de la portion de 30 g, déjà majoritaire en 2017, a tendance à augmenter (+4 points, 81% des produits en 2022), même si cette différence n'est pas significative (en revanche, elle l'est entre 2011 et 2022, +20 points).

Au sein des familles de Frites, les portions les plus fréquentes en 2011, 2017 et 2022 sont 100 g, 125 g, 150 g et 200 g. Entre 2017 et 2022, une diminution significative de la portion de 125 g est constatée (-15 points), au profit de la portion de 150 g (+19 points).

Au sein des familles de Purées, les tailles de portions sont plus diversifiées que dans les deux catégories précédentes, les plus fréquemment utilisées en 2022 étant 150 g, 200 g, 220 g et 230 g. Aucune évolution significative n'est notée entre 2017 et 2022, mais une diminution significative est constatée entre 2011 et 2022 pour la fréquence de portion de 220 g (-24 points).

Au sein des autres familles du secteur (garnitures de pommes de terre), les portions sont diversifiées du fait d'un regroupement de produits très hétérogènes par rapport aux autres catégories ci-dessus. Les tailles de portions indiquées les plus fréquentes en 2022 sont 100 g, 150 g et 200 g. Aucune évolution significative n'est notée entre 2017 et 2022.

Par ailleurs, en se plaçant au niveau des produits appariés¹⁶ mentionnant une taille de portion indiquée les 2 années (2017-2022 : n=353), il apparaît que la taille de cette portion reste le plus souvent identique (Figure 12). Des augmentations sont constatées pour les familles des Chips (20% des produits appariés avec une taille de portion en 2017 et en 2022 voient leur portion augmenter, 17% pour les Chips et assimilés allégés en matières grasses et 8% pour les Chips à l'ancienne), Purées (13% pour les Purées en flocons reconstituées et 12% pour les Purées prêtes à consommer) et Rostis (17%), ainsi que, dans une moindre mesure, pour les Frites pour le four (6%) et les Potatoes, pommes sautées et rissolées (5%). A l'inverse, des diminutions de la taille des portions sont observées pour les familles Pommes de terre vapeur (33% des produits appariés avec une taille de portion en 2017 et en 2022, mais correspondant à 1 seule référence), Purées en flocons reconstituées (15%), Pommes de terre sautées à la graisse de canard (13%, mais correspondant à 1 seule référence), Croquettes, pommes duchesses et noisettes (10%), ainsi que, dans une moindre mesure, pour les familles Frites pour friteuse après cuisson (8%), Frites pour le four (6%) et Potatoes, pommes sautées et rissolées (5%). Les évolutions de taille, ponctuelles, à la hausse ou à la baisse, peuvent être expliquées uniquement référence par référence.

¹⁶ Produits présents à la fois en 2017 et en 2022 sous une forme identique ou modifiée.

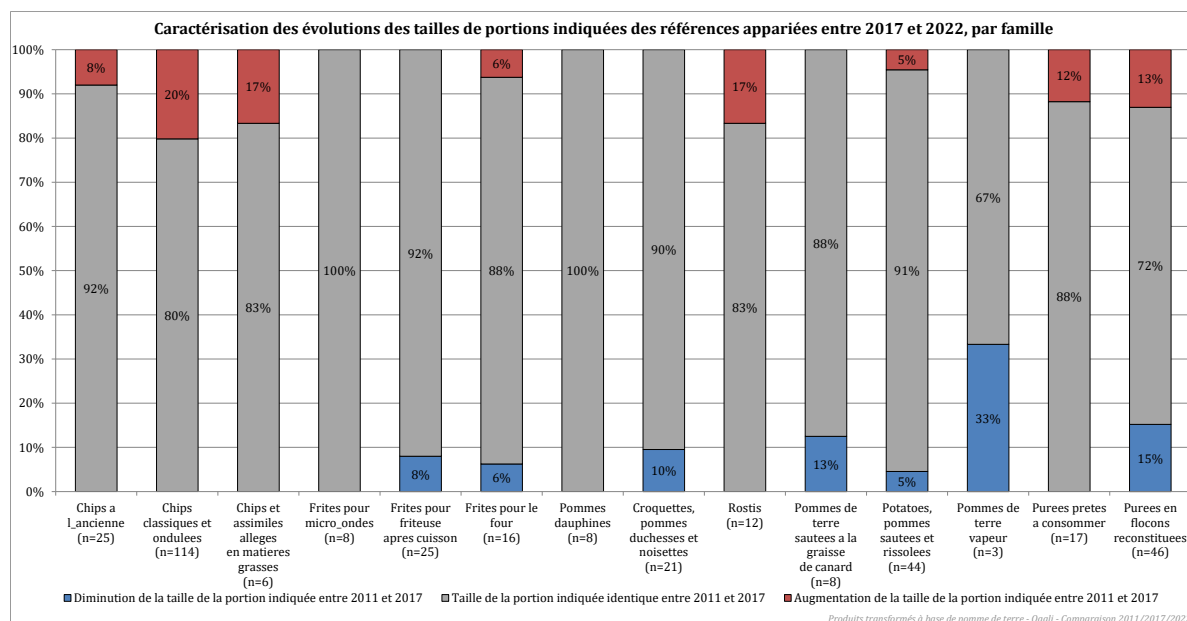


Figure 12 : Pourcentage de produits appariés présentant une diminution, une augmentation ou une stabilité de la taille de portion indiquée entre 2017 et 2022 au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

5. EVOLUTION DES VALEURS NUTRITIONNELLES ETIQUETÉES

5.1. Sans considération du Nutri-Score

5.1.1. Méthodologie

L'étude de l'évolution des valeurs nutritionnelles a été réalisée pour 3 nutriments d'intérêt : **les matières grasses, les acides gras saturés et le sel**. Contrairement aux rapports précédents, les évolutions des teneurs en sucres¹⁷ n'ont pas été étudiées ici car ces teneurs sont faibles, voire très faibles, dans la plupart des produits de ce secteur et les variations potentiellement observées peuvent être liées à la variété de pommes de terre utilisées.

Pour les produits n'étiquetant qu'une teneur en sodium et non en sel, la teneur en sodium a été convertie en sel avec un facteur de conversion de 2,5¹⁸ (2011 : n=177 ; 2017 : n=0 ; 2022 : n=1).

Afin de pouvoir comparer les valeurs nutritionnelles de toutes les familles entre elles et pour que cela corresponde aux produits tels que consommés, les valeurs nutritionnelles de 2 familles de produits ont été retravaillées comme dans les études précédentes : celles des Frites pour friteuse, afin d'estimer les valeurs nutritionnelles des produits après cuisson en friteuse, et celles des Purées en flocons, pour estimer les valeurs nutritionnelles après mélange des flocons avec de l'eau et du lait pour reconstituer la purée.

En 2022 (comme en 2017), les modes de recalcul des valeurs nutritionnelles validés avec les professionnels lors de l'état des lieux sur les données de 2011 ont été réutilisés. Ainsi :

- Pour la famille **Frites pour friteuse après cuisson** : les produits de 2022 étiquetant à la fois des teneurs après cuisson et des teneurs du produit cru surgelé avant cuisson ont été identifiés (14 produits). Tous présentaient des teneurs pour les matières grasses et le sel, et 13 d'entre eux présentaient une teneur en acides gras saturés. A partir de ces données, un ratio moyen par nutriment a pu être calculé pour passer des teneurs avant cuisson à celles après cuisson. Ces ratios ont ensuite été appliqués à l'ensemble des produits 2011, 2017 et 2022 de la famille présentant des teneurs pour 100 g de produit cru surgelé (y compris ceux ayant servi aux calculs des ratios). Des teneurs théoriques des produits après cuisson en friteuse ont ainsi été estimées. En réalité, la nature de l'huile utilisée pour la cuisson finale en friteuse, la durée de cuisson et la coupe de la frite (large ou allumette par exemple) sont autant de facteurs qui influencent les teneurs finales en nutriments et plus particulièrement le profil en acides gras saturés des produits cuits, tels que consommés¹⁹. Cependant, calculer des ratios moyens à partir de données concrètes étiquetées semble la méthode la plus appropriée pour s'approcher des valeurs nutritionnelles des produits tels que consommés et rendre ainsi cette famille comparable aux autres familles du secteur. Cette méthode entraîne une augmentation des teneurs étiquetées (multiplication par la valeur du ratio correspondant au nutriment

¹⁷ Pour rappel, les données étiquetées, dont sont issues ces données, concernent les sucres totaux, c'est-à-dire l'ensemble des mono et disaccharides (lactose et galactose compris).

¹⁸ Comme indiqué dans le Règlement (UE) n°1169/2011 du Parlement Européen et du Conseil du 25 octobre 2016 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, Annexe 1, « Sel » : la teneur en équivalent en sel calculée à l'aide de la formule : sel = sodium × 2,5.

¹⁹ Sur les 13 références ayant servi au calcul du ratio pour passer de la quantité d'acides gras saturés avant cuisson à la teneur après cuisson, 4 précisaient que les produits avaient été cuits à la friteuse dans de l'huile de tournesol.

afin de prendre en compte la friture). Ces calculs ne tiennent pas compte des usages réels des consommateurs (temps de friture et huile utilisée) mais se basent sur un « usage moyen » d'après les indications mentionnées sur les emballages ;

- Pour la famille **Purées en flocons reconstituées** : les valeurs nutritionnelles de la purée reconstituée étaient disponibles dans la plupart des cas. Ainsi, les teneurs pour 100 g de purée ont pu être obtenues, soit directement via le tableau des valeurs nutritionnelles lorsqu'elles étaient étiquetées, soit en les ramenant à 100 g, lorsque l'emballage comportait les teneurs pour une assiette de purée accompagnées de la taille de portion correspondante. Cependant, pour 10 produits (3 produits de 2011, 2 de 2017 et 5 de 2022), aucune de ces informations n'étant disponible, les valeurs nutritionnelles ont été recalculées, en se basant, d'une part, sur les conseils de préparation de chaque produit permettant de reconstituer une assiette de purée (proportions de flocons, d'eau et de lait), et d'autre part, sur les valeurs nutritionnelles du lait demi-écrémé issues de la table Ciqua 2020²⁰, pour compléter les quantités de nutriments provenant des flocons dans le produit final.

Ainsi, ce chapitre présente, à partir des données recueillies sur les emballages des produits et de manière détaillée, l'évolution des teneurs en nutriment d'intérêt pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre, pour 100 g, par famille de produits et par année, avec et sans pondération par les parts de marché²¹.

Concernant les données pondérées par les volumes de vente, tous les produits présentant une donnée de composition pour un nutriment donné n'ont pas nécessairement pu être associés à une part de marché. Ainsi les effectifs présentés pour les données pondérées peuvent être plus faibles que ceux de l'étude des données non pondérées par les volumes de vente. L'objectif étant de caractériser au mieux les évolutions des teneurs moyennes observées entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022, les résultats sont détaillés :

- **au niveau des familles de produits entre 2011, 2017 et 2022**, en considérant l'ensemble de l'offre recueillie, pour observer les évolutions de chacune des familles dans leur ensemble ;
- **au niveau des familles de produits en pondérant les teneurs en nutriments par les parts de marché entre 2011, 2017 et 2022**, pour observer les évolutions de chacune des familles dans leur ensemble en prenant en compte les volumes de vente. **Cette pondération permet d'intégrer le choix des consommateurs (demande) à l'étude de l'évolution de la composition nutritionnelle (offre) en donnant plus de poids aux produits les plus consommés ;**
- **au niveau des familles de produits, en se plaçant au niveau des références appariées¹⁶ entre 2017 et 2022 ainsi qu'entre 2011 et 2022** pour préciser si les évolutions des teneurs sont dues au moins en partie à des reformulations de produits préexistants. Plus spécifiquement, pour être intégrés au suivi des valeurs nutritionnelles des produits appariés, ceux-ci doivent non seulement exister sur le marché les 2 années

²⁰ Table de composition nutritionnelle des aliments Ciqua 2020. <https://ciqua.anses.fr/>

²¹ Ratio des volumes de vente des produits identifiés par l'Oqali versus le volume de vente total du marché retracé par Kantar - Panel Worldpanel (données d'achats des ménages représentatives de la population française).

d'étude mais également présenter une teneur pour le nutriment considéré chacune de ces 2 années. Ainsi, pour un nutriment donné, les effectifs de produits appariés suivis sont donc égaux les 2 années comparées, mais ils peuvent varier d'un nutriment à l'autre ;

- **au niveau des familles de produits, en se plaçant au niveau des produits retirés et des produits ajoutés** (tels que définis au paragraphe 3.3) **entre 2017 et 2022 ainsi qu'entre 2011 et 2022** afin d'identifier si un renouvellement de l'offre (ajout ou retrait de produits notamment) explique les évolutions observées ;
- **au niveau des familles de produits, par segment de marché entre 2011 , 2017 et 2022** pour voir si les évolutions sont portées ou non par tous les segments de marché.

Un focus est également réalisé **au niveau des produits appariés entre 2017 et 2022**, afin d'illustrer, référence par référence, l'ampleur des éventuelles reformulations effectuées. Sur les graphiques, les valeurs en abscisse correspondent à la numérotation des couples de produits retrouvés en 2017 et en 2022 (ils sont classés par teneur décroissante en 2017). Pour un même point d'abscisse, le losange bleu représente la teneur de la référence en 2017 et le carré rouge la teneur de cette même référence en 2022 (ceux-ci peuvent être superposés si les teneurs sont identiques).

A noter qu'une analyse spécifique complémentaire a été effectuée sur la catégorie des Chips (familles Chips à l'ancienne, Chips classiques et ondulées ainsi que Chips et assimilés allégés en matières grasses) afin d'étudier les évolutions de la composition nutritionnelle des 3 nutriments d'intérêt (matières grasses, acides gras saturés et sel) entre des données transmises par un professionnel dans le cadre des précédents rapports pour l'année 2009²² et les données récoltées en 2022 par l'Oqali pour les produits de cette même catégorie. L'Annexe 2 présente les résultats des comparaisons des teneurs moyennes entre ces 2 années.

Les traitements statistiques de la partie « Evolution de la composition nutritionnelle » correspondent à des tests de permutation²³. L'intérêt des tests de permutation repose sur leur flexibilité et leur robustesse lorsque les hypothèses statistiques des tests habituels ne sont pas vérifiées. Dans le cas des études sectorielles de l'Oqali, l'utilisation de ces tests permet de s'adapter aux tailles d'échantillons aléatoires et notamment aux échantillons de petites tailles, retrouvés pour certaines familles étudiées, ou encore de limiter l'impact des observations aberrantes parfois présentes dans les données. Par ailleurs, le principe des tests de permutation est de travailler conditionnellement aux données observées, sans avoir à formuler des hypothèses sur la distribution théorique de la variable observée. Néanmoins, pour pouvoir réaliser les tests, il est nécessaire que l'effectif cumulé sur les 2 années soit supérieur ou égal à

²² Un fichier de données rétrospectives faisant référence à l'année 2009 avait été transmis à l'Oqali par l'un des principaux acteurs du marché. Celui-ci comprenait des données brutes, notamment une liste des principaux produits vendus en 2009, pour lesquels les informations suivantes avaient été relevées sur l'emballage (lorsqu'elles étaient disponibles) : la dénomination de vente, la valeur énergétique, les teneurs en protéines, glucides, lipides, acides gras saturés, sucres, sodium, sel et fibres ainsi que le type d'huile utilisé pour la friture. 141 produits ont ainsi été considérés pour 2009. Il faut donc bien noter que **le mode de relevé des produits est différent** entre 2009 et 2022.

²³ A noter que les tests de Mann-Whitney, de Wilcoxon et de Student étaient utilisés dans les études sectorielles précédentes. Cette évolution dans les tests statistiques utilisés peut occasionner, à la marge, des différences de résultats entre ce rapport et le précédent publié pour ce secteur.

6. Par convention, le terme « significatif » a été employé afin d'indiquer que l'évolution observée est statistiquement significative (p-value inférieure à 0,05). L'ensemble des tests statistiques utilisés dans les études sectorielles de l'Oqali sont détaillés dans le rapport méthodologique, disponible sur le site internet de l'Oqali²⁴.

Dans les graphiques, les évolutions significatives entre les teneurs moyennes sont signalées par une flèche entre les 2 échantillons comparés. La valeur de la différence des teneurs moyennes est indiquée dans le sens suivant : [teneur du groupe en bout de flèche – teneur du groupe à l'origine de la flèche]. Dans les tableaux, les évolutions significatives sont signalées par des étoiles.

Afin d'interpréter les évolutions les plus importantes observées, une analyse référence par référence a été réalisée. Si des éléments permettent d'expliquer ces fortes évolutions, ils sont décrits dans les paragraphes correspondants. Si aucune explication n'est apportée, cela signifie que l'ensemble des informations disponibles sur l'emballage, dont la liste des ingrédients, ainsi que l'échange d'informations avec les professionnels du groupe de travail n'ont pas permis d'expliquer les évolutions.

Enfin, les résultats obtenus sur le long terme (entre 2011 et 2022) sont à mettre au regard de l'augmentation modérée de la couverture du marché entre 2011 (76% du marché en volume) et 2022 (80%).

5.1.2. Fréquence d'étiquetage par nutriment suivi

Lors de l'étude portant sur les valeurs nutritionnelles étiquetées, il est nécessaire de prendre en compte les fréquences d'étiquetage des nutriments d'intérêt pour les 3 années de suivi afin d'identifier d'éventuels biais d'étiquetage (Tableau 12). Les cases grisées matérialisent les évolutions de la proportion de produits étiquetant leurs valeurs nutritionnelles entre 2011 et 2022 supérieures ou égales à 20 points à l'échelle du secteur.

L'analyse des fréquences d'étiquetage par nutriment montre qu'il existe une augmentation de la présence de valeurs nutritionnelles étiquetées entre 2011 et 2022 pour les acides gras saturés et le sel (respectivement +13 points et +12 points). L'étiquetage des matières grasses étant déjà très fréquent dès 2011, l'augmentation entre 2011 et 2022 est très faible (+2 points).

En 2022, la fréquence d'étiquetage des 3 nutriments d'intérêt atteint 99,7%. Elle n'est pas égale à 100%, malgré le règlement « INCO »²⁵, en raison de 3 produits qui ne présentent aucun étiquetage nutritionnel sur leur emballage.

²⁴ Rapport méthodologique, Edition 2024, disponible sur le site internet de l'Oqali : https://www.oqali.fr/media/2025/05/RAPPORT-METHODOLOGIQUE_OQALI_version_2.pdf

²⁵ Règlement (UE) n°1169/2011 du Parlement Européen et du Conseil du 25 octobre 2016 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, modifiant les règlements (CE) n°1924/2006 et (CE) n°1925/2006 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 87/250/CEE de la Commission, la directive 90/496/CEE du Conseil, la directive 1999/10/CE de la Commission, la directive 2000/13/CE du Parlement européen et du Conseil, les directives 2002/67/CE et 2008/5/CE de la Commission et le règlement (CE) n°608/2004 de la Commission. Journal officiel de l'Union Européenne L304 du 22 novembre 2016.

Tableau 12 : Fréquences d'étiquetage des matières grasses, acides gras saturés et sel en 2011, 2017 et 2022 pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

<i>Fréquences d'étiquetage des valeurs nutritionnelles pour le secteur Produits transformés à base de pomme de terre (2011 : n=685 ; 2017 : n=789 ; 2022 : n=1037)</i>	2011 T0	2017 T1	2022 T2	Delta T0-T2 (11 ans)
Matieres grasses	97,8%	99,5%	99,7%	+2
Acides gras satures	86,7%	99,5%	99,7%	+13
Sel	87,9%	99,5%	99,7%	+12

Case en gris : évolution de la proportion de produits étiquetés supérieure ou égale à 20 points

5.1.3. Evolution des teneurs en matières grasses

5.1.3.1. Par famille

Parmi les 14 familles étudiées (Tableau 13, Figure 13), **2 présentent une diminution significative de leur teneur moyenne en matières grasses entre 2017 et 2022 :**

- Chips à l'ancienne (-0,8 g/100 g ; -2%) ;
- Chips classiques et ondulées (-0,6 g/100 g ; -2%).

En pondérant par les volumes de vente, 5 familles sur les 14 considérées présentent une évolution significative des teneurs moyennes en matières grasses, toutes à la baisse. Il s'agit des 2 familles pour lesquelles des diminutions significatives sont observées sans pondération (Chips à l'ancienne : -1,3 g/100 g soit -3%, et Chips classiques et ondulées : -1,4 g/100 g soit -4%), ainsi que les 3 familles suivantes : Chips et assimilés allégés en matières grasses : -5,2 g/100 g (-26%), Frites pour friteuse après cuisson : -1,0 g/100 g (-7%) ainsi que Frites pour le four : -0,8 g/100 g (-15%).

Certaines familles présentent également des diminutions significatives entre 2011 et 2022 : avec et sans pondération par les parts de marché pour Chips à l'ancienne, Chips classiques et ondulées, Frites pour friteuse après cuisson ainsi que Pommes dauphines, et uniquement en pondérant par les volumes de vente pour Frites pour le four et Purées en flocons reconstituées (cette dernière évolution correspondant à une augmentation significative à relativiser de par les teneurs faibles en matières grasses de cette famille).

En termes de variabilité des teneurs en matières grasses, les familles dont la variabilité est parmi les plus importantes en 2022 sont Chips classiques et ondulées ; Purées prêtes à consommer ; Croquettes, pommes duchesses et noisettes ainsi que Potatoes, pommes sautées et rissolées. Les marges de manœuvre de reformulations semblent donc être non négligeables pour ces familles. A l'inverse, en 2022, les familles Pommes dauphines ; Purées en flocons reconstituées, ainsi que Pommes de terre vapeur sont celles qui présentent la variabilité la plus faible. A noter que ces deux dernières familles présentent des teneurs moyennes très faibles en matières grasses (Pommes de terre vapeur : 0,3 g/100 g et Purées en flocons reconstituées : 1,0 g/100 g).

Tableau 13 : Evolution des teneurs moyennes en matières grasses entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022, avec et sans pondération par les parts de marché, par famille, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

Evolution des teneurs en matières grasses entre 2017 (T1) et 2022 (T2) et entre 2011 (T0) et 2022 (T2) <i>Avec et sans pondération par les parts de marché</i>	SANS PONDERATION PAR LES PARTS DE MARCHÉ ¹					AVEC PONDERATION PAR LES PARTS DE MARCHÉ ¹				
	Moyenne T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2 (5 ans)		Delta entre 2011 et 2022 T0-T2 (11 ans)		Moyenne T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2 (5 ans)		Delta entre 2011 et 2022 T0-T2 (11 ans)	
	g/100g	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	%
Chips a l'ancienne	36,1	-0,8***	-2%	-1,5***	-4%	36,2	-1,3***	-3%	-1,6***	-4%
Chips classiques et ondulees	32,0	-0,6**	-2%	-2,3***	-7%	32,0	-1,4***	-4%	-2,3***	-7%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	21,3	-0,8	-4%	-0,8	-3%	14,9	-5,2*	-26%	-3,8	-20%
Frites pour micro_ondes	9,5	-0,7	-7%	-1,2	-11%	11,4	+0,6	+6%	+0,6	+6%
Frites pour friteuse après cuisson	12,7	-0,8	-6%	-2,3***	-15%	12,8	-1,0*	-7%	-2,0***	-14%
Frites pour le four	5,0	+0,1	+2%	+0,02	+0,4%	4,5	-0,8***	-15%	-0,5*	-9%
Pommes dauphines	15,3	-0,4	-3%	-2,4***	-14%	15,4	-0,5	-3%	-1,8***	-10%
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	7,5	-0,01	-0,1%	+0,1	+1%	7,4	+0,01	+0,1%	-0,2	-2%
Rostis	6,6	-0,8	-10%	+0,4	+7%	7,0	-0,2	-2%	+0,9	+15%
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	10,7	-0,8	-7%	-1,4	-12%	11,1	-0,8	-7%	-1,3	-11%
Potatoes, pommes sautées et rissolees	5,0	+0,2	+5%	+0,5	+11%	4,3	-0,5	-10%	-0,2	-5%
Pommes de terre vapeur	0,3	+0,02	+6%	-0,04	-12%	0,3	+0,04	+19%	+0,05	+23%
Purées prêtes à consommer	5,8	+0,5	+9%	+0,3	+6%	4,3	+0,4	+11%	-1,5	-26%
Purées en flocons reconstituées	1,0	-0,1	-9%	+0,1	+16%	1,1	-0,1	-5%	+0,2**	+26%

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

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 3 années égal à 1 ou 2

Case vide : aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali l'année considérée / delta non calculé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali sur au moins 1 des 2 années considérées

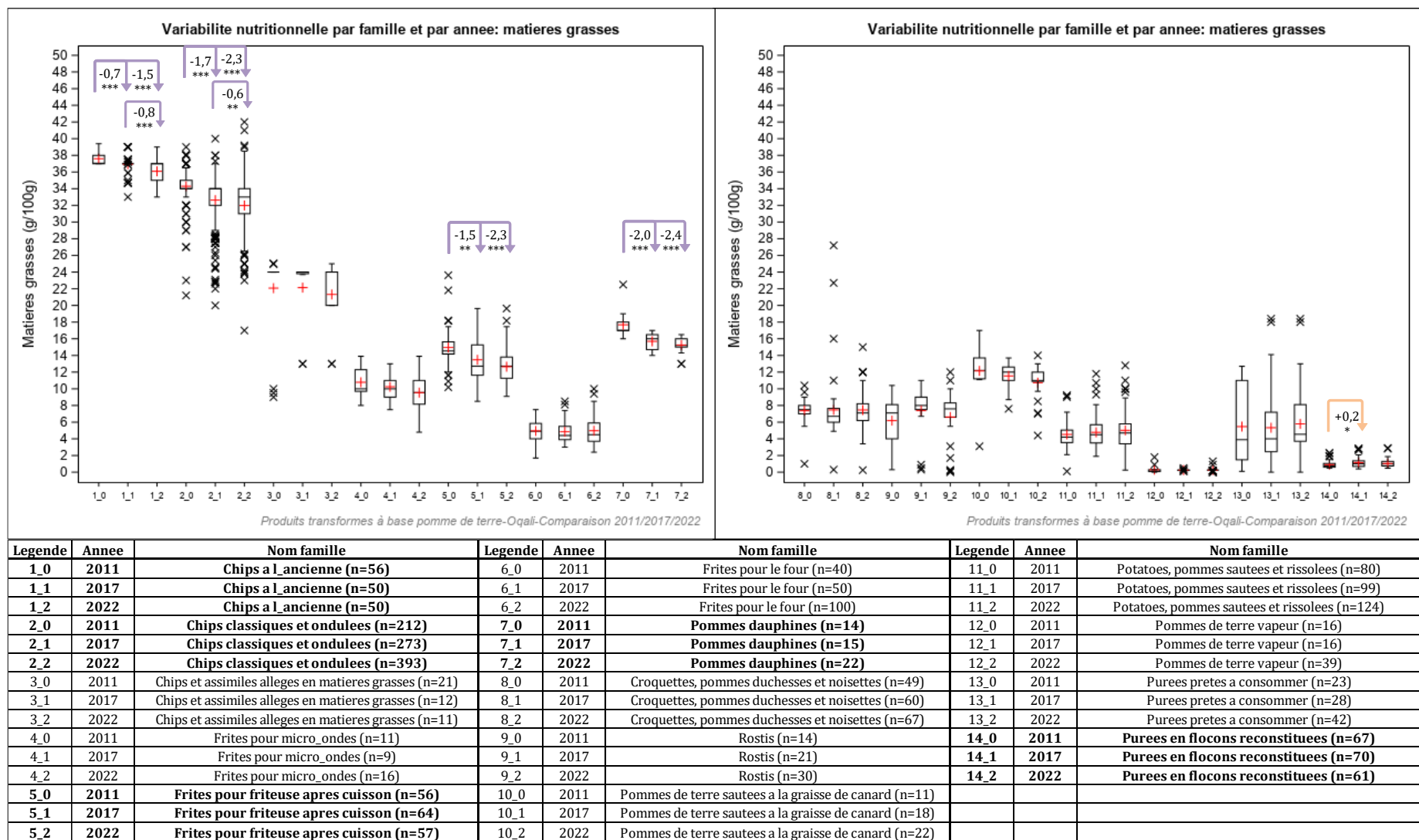


Figure 13 : Variabilité des teneurs en matières grasses (g/100 g) par famille et par année au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

5.1.3.2. Par famille et segment de marché

Afin d'identifier si les évolutions constatées par famille sont portées par tous les segments de marché ou par un ou plusieurs en particulier, les teneurs moyennes par famille et segment de marché ont été comparées entre 2017 et 2022 (sans tenir compte des volumes de vente). Les résultats sont présentés dans le Tableau 14. Les cellules encadrées en bleu correspondent à un rappel des évolutions observées à l'échelle de l'ensemble de l'offre (par famille) entre 2017 et 2022 (Tableau 13).

Très peu d'évolutions significatives des teneurs moyennes en matières grasses sont constatées entre 2017 et 2022. Les seuls effets significatifs concernent les deux familles présentant une diminution significative sur l'ensemble de l'offre entre 2017 et 2022 :

- **Chips à l'ancienne**, avec des diminutions significatives de la teneur moyenne en matières grasses pour les **marques nationales** et les **marques de distributeurs** (respectivement -2,1 g/100 g soit -6% et -0,5 g/100 g soit -1%) ;
- **Chips classiques et ondulées**, avec une diminution significative de leur teneur moyenne en matières grasses pour les **enseignes à dominante marques propres** (-1,3 g/100 g soit -4%).

Tableau 14 : Evolution des teneurs moyennes en matières grasses entre 2017 et 2022, sans pondération par les parts de marché, par famille et par segment de marché, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

Evolution des teneurs en matières grasses entre 2017 (T1) et 2022 (T2) sans pondération par les parts de marché Pour l'ensemble de l'offre et par segment de marché	RAPPEL ENSEMBLE DE L'OFFRE		DISTRIBUTEURS SPECIALISES			MARQUES NATIONALES			MARQUES DE DISTRIBUTEURS			MARQUES DE DISTRIBUTEURS ENTREE DE GAMME			ENSEIGNES A DOMINANTE MARQUES PROPRES			DISTRIBUTEURS SPECIALISES BIOLOGIQUES		
	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2	
	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	g/100g	%
Chips a l'ancienne	-0,8***	-2%				35,3	-2,1*	-6%	36,3	-0,5*	-1%				36,4	-0,3	-1%			
Chips classiques et ondulees	-0,6**	-2%	28,0	+1,4	+5%	31,1	-0,3	-1%	33,1	-0,2	-1%	33,8	-0,5	-1%	32,5	-1,3*	-4%	35	+0	+0%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	-0,8	-4%	20,0			13,0	-3,6	-22%	24,1	+0,1	+0,5%									
Frites pour micro_ondes	-0,7	-7%	11,5			9,7	-0,8	-8%	5,9	-3,5	-37%									
Frites pour friteuse après cuisson	-0,8	-6%	13,3	-0,5	-4%	12,6	-1,8	-13%	12,5	-1,0	-8%	13,3	+0,2	+1%	12,4	-0,2	-2%			
Frites pour le four	+0,1	+2%	5,5	+1,1	+24%	5,2	-0,5	-9%	4,7	-0,1	-2%				4,4	+0,6	+15%			
Pommes dauphines	-0,4	-3%	15,7	-0,2	-1%	15,4	-0,9	-6%	15,0	-0,6	-4%				15,2	-0,1	-1%			
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	-0,01	-0,1%	8,1	-0,1	-2%	7,8	-1,5	-16%	7,1	+0,2	+3%				6,5	+0,5	+7%			
Rostis	-0,8	-10%	6,1	-0,9	-13%	5,8	-1,1	-15%	7,0	-0,8	-11%				8,2	-0,4	-5%			
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	-0,8	-7%	10,4	-2,8	-21%	11,7	+1,1	+11%	10,1	-1,5	-13%				11,4	+0,4	+4%			
Potatoes, pommes sautées et rissolées	+0,2	+5%	5,0	+0,4	+9%	6,2	+0,7	+13%	4,4	-0,1	-2%	3,4	-0,4	-9%	4,3	-0,6	-12%			
Pommes de terre vapeur	+0,02	+6%				0,3	+0,1	+47%	0,2	-0,1	-29%	0,3	-0,2	-38%	0,3	+0,1	+25%			
Purées prêtes à consommer	+0,5	+9%	6,4	+1,1	+20%	6,5	-1,8	-21%	4,0	+0,5	+14%				4,8	-0,3	-5%			
Purées en flocons reconstituées	-0,1	-9%				1,1	-0,2	-15%	1,0	-0,2	-15%	0,8	+0,1	+20%	1,2	+0,1	+7%	0,6	-0,2	-28%

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 3 années égal à 1 ou 2

Case vide : aucun produit collecté dans l'échantillon Qali l'année considérée / delta non calculé car aucun produit collecté dans l'échantillon Qali sur au moins 1 des 2 années considérées

5.1.3.3. Par famille et sous-groupe (étude des reformulations et du renouvellement de l'offre)

Afin d'expliquer les évolutions significatives constatées à l'échelle de l'ensemble de l'offre (par famille), les teneurs moyennes en matières grasses (sans pondération par les volumes de vente) ont été comparées pour identifier :

- d'éventuelles reformulations de produits via l'étude des produits appariés (teneurs 2017 vs. teneurs 2022) ;
- un éventuel renouvellement de l'offre via l'analyse :
 - o des produits de l'ensemble de l'offre 2017 vs. les produits Ajoutés entre 2017 et 2022 (Ajoutés) ;
 - o des produits de l'ensemble de l'offre 2022 vs. les produits Retirés entre 2017 et 2022 (Retirés) ;
 - o des produits Ajoutés entre 2017 et 2022 vs. les produits Retirés entre 2017 et 2022.

Les résultats sont présentés dans le Tableau 15. Les cellules encadrées en bleu correspondent à un rappel des évolutions observées à l'échelle de l'ensemble de l'offre entre 2017 et 2022 (Tableau 13).

A l'échelle des produits appariés, la comparaison des teneurs moyennes en matières grasses entre 2017 et 2022 montre des diminutions significatives pour 4 familles sur les 14 étudiées, signes de reformulations à la baisse :

- Chips à l'ancienne (-0,7 g/100 g soit -2%) ;
- Chips classiques et ondulées (-1,1 g/100g soit -3%) ;
- Frites pour friteuse après cuisson (-0,9 g/100 g soit -7%) ;
- Potatoes, pommes sautées et rissolées (-0,5 g/100 g soit -11%).

Les comparaisons des teneurs moyennes en matières grasses par sous-groupe ont mis en évidence des évolutions significatives pour 3 familles sur 14, signes d'un renouvellement de l'offre :

- **allant dans le sens d'une diminution des teneurs** pour la famille Chips à l'ancienne : les produits Ajoutés ont une teneur moyenne en matières grasses significativement inférieure à celle des produits de 2017 (-0,9 g/100 g soit -3%) et à celle des produits Retirés (-1,3 g/100 g soit -4%). De plus, les produits de 2022 présentent une teneur moyenne en matières grasses significativement inférieure à celle des produits Retirés (-1,2 g/100 g soit -3%) ;
- **allant dans le sens d'une diminution ou d'une augmentation des teneurs** pour la famille Chips classiques et ondulées : les produits Ajoutés ont une teneur moyenne en matières grasses significativement inférieure à celle des produits de 2017 (-1,0 g/100 g soit -3%) mais à l'inverse, les produits de 2022 ont une teneur moyenne significativement supérieure à celle des produits Retirés (+0,8 g/100 g soit +3%) ;
- **allant dans le sens d'une augmentation des teneurs** pour la famille Potatoes, pommes sautées et rissolées : les produits Ajoutés ont une teneur moyenne en matières grasses significativement supérieure à celle des produits de 2017 (+0,9 g/100 g soit +19%) et à celle des produits Retirés (+1,2 g/100g soit +27%).

Les diminutions significatives observées entre 2017 et 2022 à l'échelle de la famille pour les Chips à l'ancienne et les Chips classiques et ondulées s'expliquent donc à la fois par des reformulations de produits et par un renouvellement de l'offre allant dans le sens d'une diminution des teneurs en matières grasses.

A noter que les reformulations à la baisse effectuées au sein de la famille des Frites pour friteuse après cuisson n'entraînent pas une évolution significative au niveau de la famille entière. Pour la famille Potatoes, pommes sautées et rissolées, l'absence d'effet significatif à l'échelle de la famille peut s'expliquer par des reformulations à la baisse pour les produits appariés, compensées par un renouvellement de l'offre allant dans le sens d'une augmentation des teneurs.

Tableau 15 : Evolution des teneurs moyennes en matières grasses entre 2017 et 2022, sans pondération par les parts de marché, par famille, pour les produits appariés et par sous-groupe, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

Evolution des teneurs en matières grasses entre 2017 (T1) et 2022 (T2) sans pondération par les parts de marché Pour l'ensemble de l'offre et par sous-groupe étudié	RAPPEL ENSEMBLE DE L'OFFRE		REFORMULATIONS					RENOUVELLEMENT DE L'OFFRE					
	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Nombre de couples de produits appariés	Teneur moyenne en 2017 (T1)	Teneur moyenne en 2022 (T2)	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Offre 2017 (T1) vs. références Ajoutées entre 2017 et 2022 (T1-T2)		Références Retirées entre 2017 et 2022 (T1-T2) vs. Offre 2022 (T2)		Références Retirées entre 2017 et 2022 (T1-T2) vs. Ajoutées entre 2017 et 2022 (T1-T2)	
	g/100g	%		g/100g	g/100g	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%
Chips a l_ancienne	-0,8***	-2%	36	36,8	36,1	-0,7**	-2%	-0,9*	-3%	-1,2**	-3%	-1,3*	-4%
Chips classiques et ondulees	-0,6**	-2%	164	33,6	32,5	-1,1***	-3%	-1,0***	-3%	+0,8*	+3%	+0,4	+1%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	-0,8	-4%	8	22,6	22,7	+0,1	+0,4%	-4,5	-20%	+0,1	+0,4%	-3,6	-17%
Frites pour micro_ondes	-0,7	-7%	8	10,0	9,2	-0,8	-8%	-0,4	-4%	-2,5	-20%	-2,1	-18%
Frites pour friteuse après cuisson	-0,8	-6%	43	13,5	12,5	-0,9*	-7%	-0,5	-4%	-0,7	-5%	-0,4	-3%
Frites pour le four	+0,1	+2%	29	4,9	4,5	-0,4	-8%	+0,3	+7%	+0,2	+4%	+0,4	+8%
Pommes dauphines	-0,4	-3%	13	15,7	15,3	-0,3	-2%	-0,6	-4%	-0,7	-4%	-0,8	-5%
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	-0,01	-0,1%	39	7,0	7,3	+0,2	+4%	+0,2	+3%	-0,8	-10%	-0,6	-7%
Rostis	-0,8	-10%	17	7,4	7,3	-0,2	-2%	-1,6	-22%	-0,6	-8%	-1,4	-19%
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	-0,8	-7%	11	11,3	11,0	-0,3	-2%	-1,1	-10%	-1,2	-10%	-1,5	-13%
Potatoes, pommes sautées et rissolées	+0,2	+5%	64	4,9	4,4	-0,5***	-11%	+0,9*	+19%	+0,5	+12%	+1,2*	+27%
Pommes de terre vapeur	+0,02	+6%	16	0,2	0,2	-0,01	-4%	+0,03	+13%				
Purées prêtes à consommer	+0,5	+9%	20	5,2	5,1	-0,2	-3%	+1,1	+21%	+0,2	+4%	+0,9	+16%
Purées en flocons reconstituées	-0,1	-9%	48	1,1	1,1	-0,04	-3%	-0,2	-17%	-0,2	-17%	-0,3	-24%

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 3 années égal à 1 ou 2

Case vide : aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali l'année considérée / delta non calculé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali sur au moins 1 des 2 années considérées

Focus sur les évolutions significatives des teneurs en matières grasses des produits appariés

Pour les 2 familles pour lesquelles une évolution significative a été constatée à la fois à l'échelle de la famille entière et en considérant les produits appariés, les figures suivantes permettent d'illustrer, référence par référence, l'ampleur des éventuelles reformulations effectuées. Pour l'ensemble des couples de références appariées et en un même point d'abscisse, le losange bleu représente la teneur en matières grasses de la référence en 2017 et le carré rouge la teneur en matières grasses de la référence en 2022 (ceux-ci peuvent être superposés si les teneurs sont identiques). Les couples sont classés par teneurs en matières grasses de 2017 décroissantes.

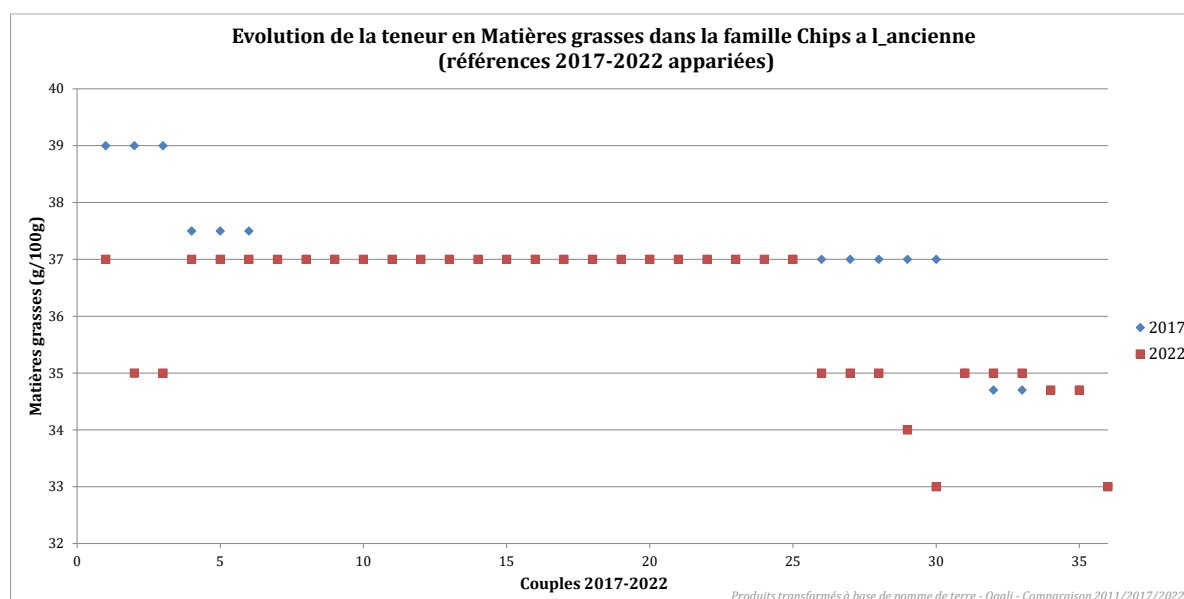


Figure 14 : Evolution entre 2017 et 2022, référence par référence, de la teneur en matières grasses des produits appariés de la famille Chips à l'ancienne.

Au sein des 36 couples de produits de la famille Chips à l'ancienne (Figure 14), la diminution significative de la teneur moyenne en matières grasses observée à l'échelle des produits appariés (-0,7 g/100 g ; -2%), est due aux 31% de produits (n=11) présentant une diminution de leur teneur en matières grasses (allant de -0,5 g/100 g à -4 g/100 g). L'étude des teneurs référence par référence montre que les plus fortes diminutions ont été effectuées sur les produits présentant les teneurs en matières grasses parmi les plus élevées en 2017, ainsi que sur quelques produits dont la teneur était parmi les plus faibles en 2017. Pour rappel, cette famille correspond aux produits « à l'ancienne » ou « de tradition », pour lesquels le code de bonnes pratiques²⁶ prévoit que la teneur en matières grasses doit être de 39 g/100 g avec une tolérance de 5% selon les récoltes.

²⁶ FNTPT/DGCCRF (2002). Code de bonnes pratiques relatif aux chips « à l'ancienne ».

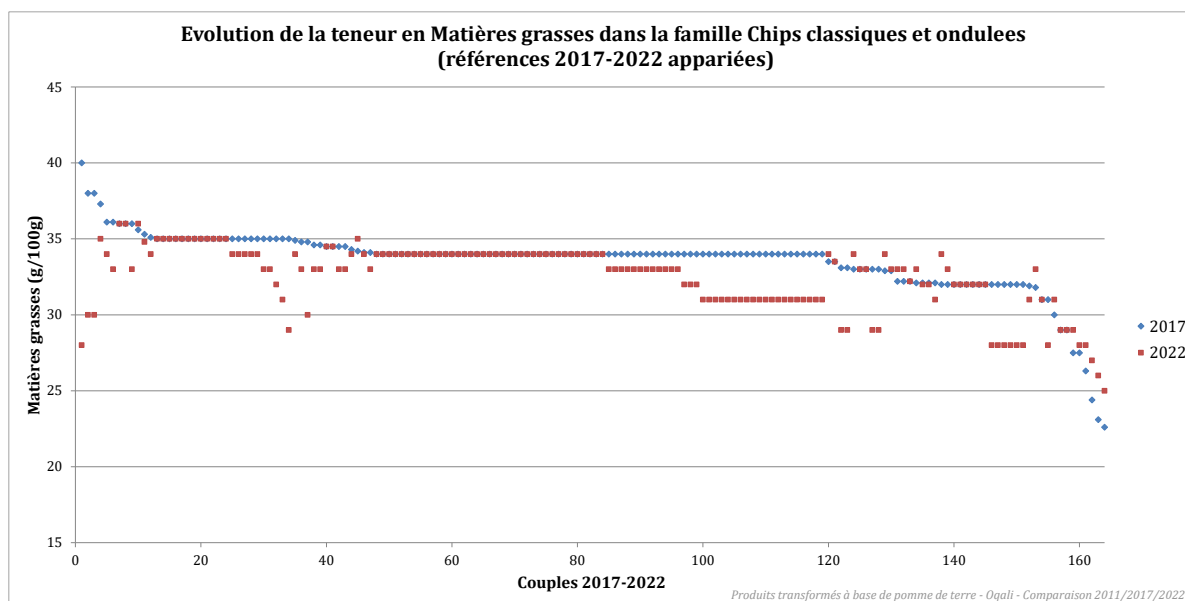


Figure 15 : Evolution entre 2017 et 2022, référence par référence, de la teneur en matières grasses des produits appariés de la famille Chips classiques et ondulées.

Au sein des 164 couples de produits de la famille Chips classiques et ondulées (Figure 15), la diminution significative de la teneur moyenne en matières grasses observée à l'échelle des produits appariés (-1,1 g/100 g ; -3%), est due aux 48% de produits (n=79) présentant une diminution de leur teneur en matières grasses (allant de -0,1 g/100 g à -12 g/100 g). L'étude des teneurs référence par référence montre que les plus fortes diminutions ont été effectuées sur les produits présentant les teneurs en matières grasses comprises entre 34g et 40 g/100 g en 2017. L'analyse des listes d'ingrédients de ces produits (lorsque ces listes indiquent des quantités) a montré que la proportion d'huile diminue entre 2017 et 2022 tandis qu'à l'inverse, la proportion de pomme de terre augmente.

Quelques augmentations (n=19) de moindre ampleur sont également observées, notamment sur les produits présentant les teneurs les plus faibles en 2017. Ces produits étiquettent des proportions d'huile plus élevées en 2022 par rapport à 2017.

5.1.3.4. Synthèse des évolutions des teneurs en matières grasses

Entre 2017 et 2022, sur les 14 familles de ce secteur, des évolutions significatives en nombre limité sont observées, principalement à la baisse.

- **Pour les données non pondérées** par les parts de marché :
 - **En considérant l'ensemble de l'offre**, 2 familles sur 14 présentent une diminution significative de leur teneur moyenne en matières grasses (Chips à l'ancienne : -0,8 g/100 g soit -2% et Chips classiques et ondulées : -0,6 g/100 g soit -2%). Ces diminutions sont portées par les marques nationales et les marques de distributeurs pour les Chips à l'ancienne (avec respectivement -2,1 g/100 g soit -6% et -0,5 g/100 g ; -1%) et par les enseignes à dominante marques propres pour les Chips classiques et ondulées (-1,3 g/100 g ; -4%). A noter que ces 2 familles présentent également une diminution significative entre 2011 et 2022, signe que ces efforts de diminutions des teneurs en matières grasses, qui avaient déjà été observés entre 2011 et 2017, ont été poursuivis entre 2017 et 2022 ;
 - **Pour les produits appariés**, 4 familles sur 14 présentent une diminution significative, signe de reformulations à la baisse :
 - 2 familles correspondant à celles présentant également une diminution significative à l'échelle de la famille (Chips à l'ancienne : -0,7 g/100 g soit -2% et Chips classiques et ondulées : -1,1 g/100 g soit -3%). Ces diminutions sont souvent liées à une augmentation de la part des pommes de terre par rapport à l'huile ;
 - 2 familles pour lesquelles les reformulations ne sont pas suffisamment fortes pour avoir un impact significatif à l'échelle de la famille : Frites pour friteuse après cuisson (-0,9 g/100 g soit -7%) et Potatoes, pommes sautées et rissolées (-0,5 g/100 g soit -11%), famille pour laquelle les reformulations sont compensées par un renouvellement de l'offre allant dans le sens d'une augmentation des teneurs ;
 - **Pour les sous-groupes**, 3 familles sur 14 présentent des évolutions significatives, signes d'un renouvellement de l'offre (ajout/retrait de produits) allant dans le sens d'une diminution des teneurs pour les Chips à l'ancienne, allant dans le sens d'une augmentation des teneurs pour les Potatoes, pommes sautées et rissolées, et parfois dans le sens d'une augmentation et parfois dans le sens d'une diminution pour les Chips classiques et ondulées ;
- **Pour les données pondérées par les parts de marché**, 5 familles sur 14 présentent une diminution significative :
 - les 2 familles dont la teneur moyenne en matières grasses diminue significativement à l'échelle de la famille sans pondération : Chips à l'ancienne (-1,3 g/100 g soit -3%) ainsi que Chips classiques et ondulées (-1,4 g/100 g soit -4%) ;

- les familles de Chips et assimilés allégés en matières grasses (-5,2 g/100 g ; -26%), Frites pour friteuse après cuisson (-1,0 g/100 g ; -7%) ainsi que Frites pour le four (-0,8 g/100 g ; -15%).

5.1.4. Evolution des teneurs en acides gras saturés

5.1.4.1. Par famille

Parmi les 14 familles étudiées (Tableau 16, Figure 16), **3 présentent une évolution significative de leur teneur moyenne en acides gras saturés entre 2017 et 2022 :**

- 2 à la hausse :
 - Chips classiques et ondulées (+0,2 g/100 g ; +6%) ;
 - Potatoes, pommes sautées et rissolées (+0,2 g/100 g ; +28%) ;
- 1 à la baisse : Frites pour friteuse après cuisson (-0,5 g/100 g ; -23%).

En pondérant par les parts de marché, 3 familles sur les 14 étudiées présentent une évolution significative des teneurs moyennes en acides gras saturés (2 à la hausse et 1 à la baisse). Il s'agit de 2 des 3 familles pour lesquelles des évolutions significatives sont observées sans pondération (Chips classiques et ondulées : +0,2 g/100g soit +6% et Frites pour friteuse après cuisson : -0,3 g/100g soit -16%) ainsi que de la famille Pommes de terre vapeur (+0,02 g/100g soit +36%).

Que ce soit avec ou sans pondération par les volumes de vente, **les évolutions significatives observées sont de faible ampleur. De plus, sur le long terme (entre 2011 et 2022), ce sont les diminutions qui prédominent, même pour les familles dont les teneurs augmentent significativement entre 2017 et 2022, avec 7 familles sur 14 dont les teneurs diminuent significativement sans pondération et 6 sur 14 avec pondération.** Les teneurs de la famille Purées en flocons reconstituées augmentant significativement sur cette période, avec ou sans pondération.

En termes de variabilité des teneurs en acides gras saturés, les familles dont la variabilité est parmi les plus importantes en 2022 sont Chips classiques et ondulées (certaines références ont des teneurs très élevées : il s'agit de produits ajoutés sur le marché depuis le dernier suivi), Purées prêtes à consommer et, dans une moindre mesure, Frites pour friteuse après cuisson, Pommes dauphines ainsi que Croquettes, pommes duchesse et noisettes. Les marges de manœuvre de reformulations semblent donc être non négligeables pour ces familles.

A l'inverse, en 2022, les familles Frites pour micro-ondes, Chips et assimilés allégés en matières grasses ainsi que Pommes de terre vapeur sont celles qui présentent la variabilité la plus faible. A noter que cette dernière famille présente une teneur moyenne très faible en acides gras saturés (0,1 g/100 g).

Tableau 16 : Evolution des teneurs moyennes en acides gras saturés entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022, avec et sans pondération par les parts de marché, par famille, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

Evolution des teneurs en acides gras saturés entre 2017 (T1) et 2022 (T2) et entre 2011 (T0) et 2022 (T2) Avec et sans pondération par les parts de marché	SANS PONDERATION PAR LES PARTS DE MARCHÉ ¹					AVEC PONDERATION PAR LES PARTS DE MARCHÉ ¹				
	Moyenne T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2 (5 ans)		Delta entre 2011 et 2022 T0-T2 (11 ans)		Moyenne T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2 (5 ans)		Delta entre 2011 et 2022 T0-T2 (11 ans)	
		g/100g	g/100g	%	g/100g		%	g/100g	g/100g	%
Chips a_l_ancienne	3,3	+0,01	+0,2%	-0,3**	-8%	3,4	+0,1	+3%	-0,3***	-9%
Chips classiques et ondulees	3,1	+0,2*	+6%	-0,2	-6%	3,0	+0,2***	+6%	-0,3**	-9%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	1,8	-0,1	-7%	-0,1	-7%	1,5	-0,3	-16%	-0,1	-7%
Frites pour micro_ondes	1,0	-0,1	-6%	-1,2	-55%	1,0	-0,1	-9%	-0,2	-15%
Frites pour friteuse après cuisson	1,7	-0,5*	-23%	-2,9***	-63%	1,5	-0,3*	-16%	-2,3***	-60%
Frites pour le four	0,7	+0,02	+3%	-0,8***	-55%	0,6	-0,1	-8%	-0,6**	-52%
Pommes dauphines	2,6	+0,6	+29%	-1,1	-31%	2,0	-0,05	-2%	-1,7	-46%
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	1,1	+0,1	+5%	-0,6*	-35%	0,8	-0,1	-10%	-0,6**	-43%
Rostis	1,0	+0,01	+1%	-1,1*	-51%	0,9	-0,1	-13%	-1,1	-57%
Pommes de terre sautées a la graisse de canard	3,0	-0,4	-11%	-0,2	-6%	3,1	-0,3	-9%	-0,4	-10%
Potatoes, pommes sautées et rissolees	0,9	+0,2*	+28%	-0,4**	-30%	0,6	-0,05	-7%	-0,4***	-42%
Pommes de terre vapeur	0,1	+0,01	+34%	-0,1*	-49%	0,1	+0,02*	+36%	-0,01	-20%
Purees pretes a consommer	2,8	+0,1	+3%	-0,3	-10%	2,3	+0,1	+7%	-0,8	-26%
Purees en flocons reconstituees	0,7	-0,04	-5%	+0,1*	+26%	0,7	+0,01	+1%	+0,2***	+43%

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

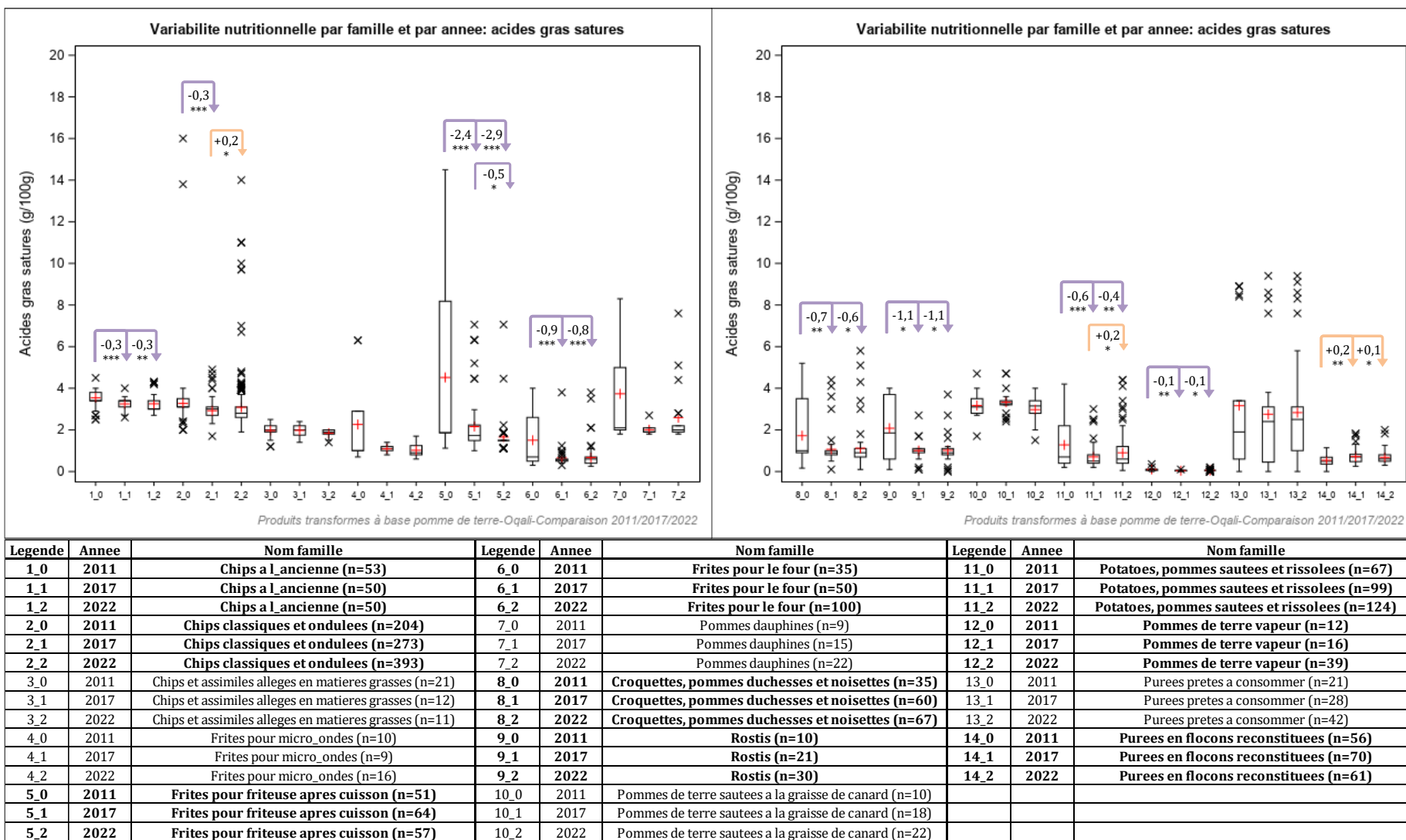
Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 3 années égal à 1 ou 2

Case vide : aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali l'année considérée / delta non calculé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali sur au moins 1 des 2 années considérées



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

Flèche en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de l'année A et de l'année B / Flèche en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de l'année A et de l'année B / Case en gras : famille présentant au moins une évolution significative entre 2 années

Figure 16 : Variabilité des teneurs en acides gras saturés (g/100 g) par famille et par année au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

5.1.4.2. Par famille et segment de marché

Afin d'identifier si les évolutions constatées par famille sont portées par tous les segments de marché ou par un ou plusieurs en particulier, les teneurs moyennes par famille et segment de marché ont été comparées entre 2017 et en 2022 (sans tenir compte des volumes de vente). Les résultats sont présentés dans le Tableau 17. Les cellules encadrées en bleu correspondent à un rappel des évolutions observées à l'échelle de l'ensemble de l'offre (par famille) entre 2017 et 2022 (Tableau 16).

Quelques évolutions significatives des teneurs moyennes en acides gras saturés sont constatées entre 2017 et 2022 pour les marques nationales, les marques de distributeurs ainsi que les enseignes à dominante marques propres. Les effets significatifs concernent 4 familles :

- **2 familles présentant une évolution significative à l'échelle de la famille entre 2017 et 2022 :**
 - **Chips classiques et ondulées** pour lesquelles l'augmentation significative observée à l'échelle de la famille est portée par les marques nationales (+0,5 g/100 g ; +17%), malgré une diminution significative des teneurs moyennes au sein des marques de distributeurs (-0,2 g/100 g ; -5%) et des enseignes à dominante marques propres (-0,3 g/100g ; -9%) ;
 - **Frites pour friteuse après cuisson** pour lesquelles la diminution significative observée à l'échelle de la famille est portée principalement par les **marques nationales** (-1,5 g/100 g soit -50%) et les **marques de distributeurs** (-0,2 g/100 g soit -14%) ;
- **2 familles ne présentant pas d'évolution significative à l'échelle de la famille entre 2017 et 2022 :**
 - - Chips à l'ancienne avec une évolution significative à la hausse pour les marques nationales (+0,6 g/100 g ; +19%) et à la baisse pour les marques de distributeurs (-0,2 g/100 g ; -6%). Ces évolutions en sens contraires peuvent expliquer l'absence d'effet à l'échelle de la famille ;
 - - Pommes de terre vapeur avec une très faible augmentation significative pour les marques nationales (+0,03 g/100 g ; +89%), à relativiser du fait de la teneur très faible en acides gras saturés dans ce type de produits.

Tableau 17 : Evolution des teneurs moyennes en acides gras saturés entre 2017 et 2022, sans pondération par les parts de marché, par famille et par segment de marché, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

Evolution des teneurs en acides gras saturés entre 2017 (T1) et 2022 (T2) sans pondération par les parts de marché Pour l'ensemble de l'offre et par segment de marché	RAPPEL ENSEMBLE DE L'OFFRE		DISTRIBUTEURS SPECIALISES			MARQUES NATIONALES			MARQUES DE DISTRIBUTEURS			MARQUES DE DISTRIBUTEURS ENTREE DE GAMME			ENSEIGNES A DOMINANTE MARQUES PROPRES			DISTRIBUTEURS SPECIALISES BIOLOGIQUES		
	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2	
	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	g/100g	%
Chips a l'ancienne	+0,01	+0,2%				3,7	+0,6*	+19%	3,1	-0,2**	-6%				3,0	-0,1	-4%			
Chips classiques et ondulees	+0,2*	+6%	3,1	+0,1	+3%	3,4	+0,5**	+17%	2,8	-0,2***	-5%	2,8	-0,004	-0,1%	2,7	-0,3***	-9%	2,8	-0,4	-13%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	-0,1	-7%	1,9			1,5	-0,02	-1%	1,9	-0,2	-9%									
Frites pour micro_ondes	-0,1	-6%	1,3			1,0	-0,1	-7%	0,8	-0,5	-38%									
Frites pour friteuse après cuisson	-0,5*	-23%	1,4	-0,7	-33%	1,4	-1,5*	-50%	1,5	-0,2*	-14%	2,5	-0,1	-5%	2,0	-0,02	-1%			
Frites pour le four	+0,02	+3%	0,8	+0,2	+30%	0,8	-0,1	-10%	0,6	-0,02	-3%				0,5	+0,05	+10%			
Pommes dauphines	+0,6	+29%	3,9	+1,8	+84%	2,6	+0,2	+10%	1,9	+0,03	+2%				2,7	+0,8	+40%			
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	+0,1	+5%	1,8	+0,6	+52%	1,0	-0,1	-8%	0,9	-0,04	-4%				0,9	-0,3	-28%			
Rostis	+0,01	+1%	1,3	+0,2	+21%	0,9	-0,1	-8%	0,9	-0,1	-14%				1,0	-0,1	-11%			
Pommes de terre sautées a la graisse de canard	-0,4	-11%	2,9	-1,1	-27%	3,3	+0,3	+9%	2,8	-0,4	-11%				3,1	-0,6	-15%			
Potatoes, pommes sautées et rissolees	+0,2*	+28%	1,0	+0,2	+32%	1,3	+0,5	+59%	0,7	+0,1	+16%	0,9	-0,5	-38%	0,6	-0,02	-2%			
Pommes de terre vapeur	+0,01	+34%				0,1	+0,03*	+89%	0,04	+0,02	+71%	0,04	-0,01	-20%	0,04	-0,01	-25%			
Purees pretes a consommer	+0,1	+3%	3,5	+0,7	+26%	2,7	-1,1	-29%	2,2	+0,2	+9%				2,8	-0,8	-21%			
Purees en flocons reconstituees	-0,04	-5%				0,7	-0,1	-11%	0,7	-0,1	-10%	0,5	+0,1	+22%	0,8	+0,05	+7%	0,4	-0,1	-22%

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 3 années égal à 1 ou 2

Case vide : aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali l'année considérée / delta non calculé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali sur au moins 1 des 2 années considérées

5.1.4.3. Par famille et sous-groupe (étude des reformulations et du renouvellement de l'offre)

Afin d'expliquer les évolutions significatives constatées à l'échelle de l'ensemble de l'offre (par famille), les teneurs moyennes en acides gras saturés (sans pondération par les volumes de vente) ont été comparées pour identifier :

- d'éventuelles reformulations de produits via l'étude des produits appariés (teneurs 2017 vs. teneurs 2022) ;
- un éventuel renouvellement de l'offre via l'analyse :
 - o des produits de l'ensemble de l'offre 2017 vs. les produits Ajoutés entre 2017 et 2022 (Ajoutés) ;
 - o des produits de l'ensemble de l'offre 2022 vs. les produits Retirés entre 2017 et 2022 (Retirés) ;
 - o des produits Ajoutés entre 2017 et 2022 vs. les produits Retirés entre 2017 et 2022.

Les résultats sont présentés dans le Tableau 18. Les cellules encadrées en bleu correspondent à un rappel des évolutions observées à l'échelle de l'ensemble de l'offre entre 2017 et 2022 (Tableau 16).

A l'échelle des produits appariés, la comparaison des teneurs moyennes en acides gras saturés entre 2017 et 2022 montre des diminutions significatives pour 2 familles sur les 14 étudiées, signes de reformulations à la baisse :

- Frites pour friteuse après cuisson (-0,3 g/100 g soit -15%) ;
- Potatoes, pommes sautées et rissolées (-0,1 g/100 g soit -10%).

Les comparaisons des teneurs moyennes en acides gras saturés par sous-groupe ont mis en évidence des évolutions significatives pour 4 familles sur 14, signes d'un renouvellement de l'offre :

- **allant dans le sens d'une diminution des teneurs** pour la famille Frites pour friteuse après cuisson : les produits de 2022 ont une teneur moyenne significativement inférieure à celle des produits Retirés (-0,9 g/100 g soit -34%) ;
- **allant dans le sens d'une augmentation des teneurs** pour 3 familles :
 - o Chips classiques et ondulées : les produits Ajoutés ont une teneur moyenne en acides gras saturés significativement supérieure à celle des produits de 2017 (+0,3 g/100 g soit +9%) ;
 - o Pommes dauphines : les produits Ajoutés ont une teneur moyenne en acides gras saturés significativement supérieure à celle des produits de 2017 (+1,5 g/100 g soit +73%) ;
 - o Potatoes, pommes sautées et rissolées : les produits Ajoutés ont une teneur moyenne en acides gras saturés significativement supérieure à celle des produits de 2017 (+0,5 g/100 g soit +72%) et à celle des produits Retirés (+0,5 g/100 g soit +61%). Parmi les produits Ajoutés sur le marché, plusieurs contiennent du beurre, riche en acides gras saturés, ce qui explique en partie ces résultats.

Les augmentations significatives observées, entre 2017 et 2022, pour la famille Chips classiques et ondulées et la famille Potatoes, pommes sautées et rissolées s'expliquent donc par un renouvellement de l'offre allant dans le sens d'une augmentation des teneurs en acide gras saturés. Pour les Potatoes, pommes sautées et rissolées, des reformulations à la baisse sont également notées mais elles ne compensent pas les teneurs élevées en acides gras saturés des produits ajoutés, contenant du beurre.

A noter que le renouvellement de l'offre dans le sens d'une augmentation des teneurs observé pour la famille des Pommes dauphines n'entraîne pas d'évolution significative de la teneur moyenne au niveau de la famille entière.

Tableau 18 : Evolution des teneurs moyennes en acides gras saturés entre 2017 et 2022, sans pondération par les parts de marché, par famille, pour les produits appariés et par sous-groupe, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

Evolution des teneurs en acides gras saturés entre 2017 (T1) et 2022 (T2) sans pondération par les parts de marché Pour l'ensemble de l'offre et par sous-groupe étudié	RAPPEL ENSEMBLE DE L'OFFRE		REFORMULATIONS					RENOUVELLEMENT DE L'OFFRE					
	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Nombre de couples de produits appariés	Teneur moyenne en 2017 (T1)	Teneur moyenne en 2022 (T2)	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Offre 2017 (T1) vs. références Ajoutées entre 2017 et 2022 (T1-T2)		Références Retirées entre 2017 et 2022 (T1-T2) vs. Offre 2022 (T2)		Références Retirées entre 2017 et 2022 (T1-T2) vs. Ajoutées entre 2017 et 2022 (T1-T2)	
	g/100g	%		g/100g	g/100g	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%
Chips a l_ancienne	+0,01	+0,2%	36	3,3	3,2	-0,1	-2%	+0,1	+3%	+0,1	+3%	+0,2	+5%
Chips classiques et ondulees	+0,2*	+6%	164	2,9	2,9	-0,02	-1%	+0,3**	+9%	+0,2	+7%	+0,3	+11%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	-0,1	-7%	8	2,0	1,9	-0,2	-8%	-0,2	-12%	-0,01	-1%	-0,1	-6%
Frites pour micro_ondes	-0,1	-6%	8	1,1	0,9	-0,2	-15%	+0,02	+2%	-0,1	-7%	+0,01	+1%
Frites pour friteuse après cuisson	-0,5*	-23%	43	2,0	1,7	-0,3***	-15%	-0,6	-29%	-0,9*	-34%	-1,0	-39%
Frites pour le four	+0,02	+3%	29	0,7	0,7	-0,1	-8%	+0,03	+5%	+0,1	+17%	+0,1	+19%
Pommes dauphines	+0,6	+29%	13	2,0	2,0	-0,04	-2%	+1,5**	+73%	+0,6	+29%	+1,5	+74%
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	+0,1	+5%	39	0,8	0,9	+0,02	+3%	+0,4	+37%	-0,3	-24%	-0,002	-0,2%
Rostis	+0,01	+1%	17	1,0	1,0	+0,01	+1%	+0,01	+1%	+0,04	+4%	+0,04	+4%
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	-0,4	-11%	11	3,2	3,0	-0,2	-6%	-0,4	-12%	-0,6	-16%	-0,6	-17%
Potatoes, pommes sautées et rissolées	+0,2*	+28%	64	0,7	0,6	-0,1**	-10%	+0,5***	+72%	+0,1	+20%	+0,5*	+61%
Pommes de terre vapeur	+0,01	+34%	16	0,0	0,1	+0,02	+48%	+0,01	+24%				
Purées prêtes à consommer	+0,1	+3%	20	2,8	2,8	+0,01	+0,3%	+0,1	+5%	+0,1	+3%	+0,2	+6%
Purées en flocons reconstituées	-0,04	-5%	48	0,7	0,7	-0,01	-1%	-0,1	-17%	-0,1	-8%	-0,1	-19%

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 3 années égal à 1 ou 2

Case vide : aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali l'année considérée / delta non calculé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali sur au moins 1 des 2 années considérées

Focus sur les évolutions significatives des teneurs en acides gras saturés des produits appariés

Pour les 2 familles pour lesquelles une évolution significative a été constatée à la fois à l'échelle de la famille entière et en considérant les produits appariés, les figures suivantes permettent d'illustrer, référence par référence, l'ampleur des éventuelles reformulations effectuées. Pour l'ensemble des couples de références appariées, et en un même point d'abscisse, le losange bleu représente la teneur en acides gras saturés de la référence en 2017 et le carré rouge la teneur en acides gras saturés de la référence en 2022 (ceux-ci peuvent être superposés si les teneurs sont identiques). Les couples sont classés par teneurs en acides gras saturés de 2017 décroissantes.

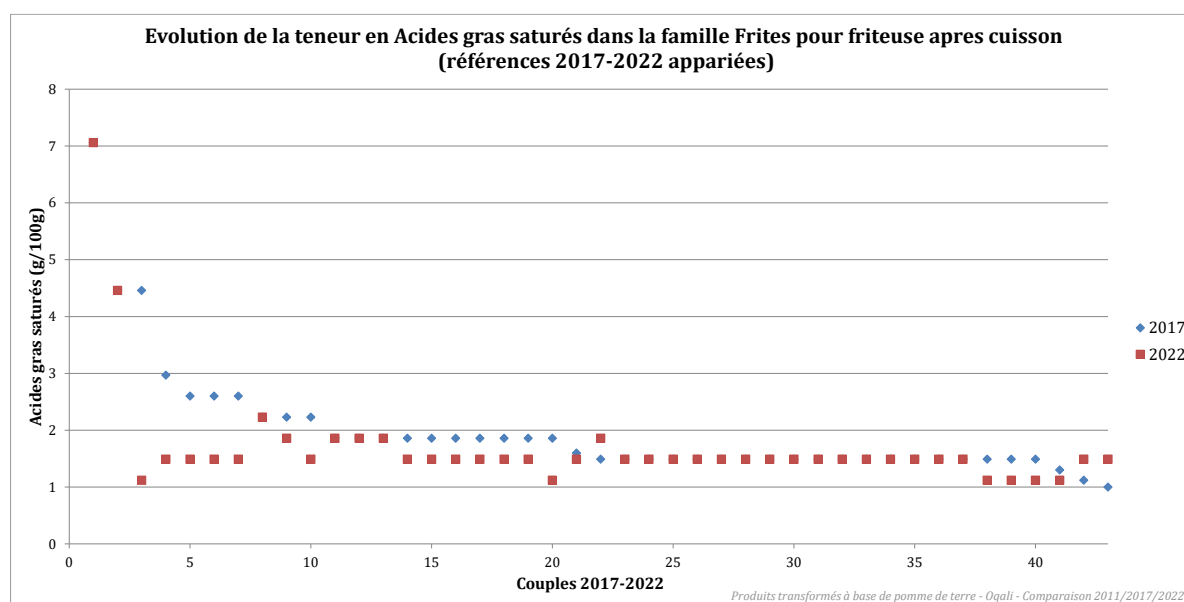


Figure 17 : Evolution entre 2017 et 2022, référence par référence, de la teneur en acides gras saturés des produits appariés de la famille Frites pour friteuse après cuisson.

Au sein des 43 couples de produits de la famille Frites pour friteuse après cuisson (Figure 17), la diminution significative de la teneur moyenne en acides gras saturés observée à l'échelle des produits appariés (-0,3 g/100 g ; -15%) est due aux 44% de produits (n=19) présentant une diminution de leur teneur en acides gras saturés (allant de -0,1 g/100 g à -3,3 g/100 g). L'étude des teneurs référence par référence montre qu'à l'exception des 2 premiers couples (dont la teneur en acides gras saturés reste identique), les plus fortes diminutions ont été effectuées sur les produits présentant les teneurs les plus élevées en 2017. Ces diminutions s'expliquent en partie par un remplacement de l'huile de palme par de l'huile de tournesol (moins riche en acides gras saturés) et par une augmentation de la proportion de pommes de terre au détriment de celle de l'huile. Les 3 seules augmentations sont observées sur les produits présentant les teneurs les plus faibles en 2017 sans que les listes d'ingrédients n'apportent d'explication.

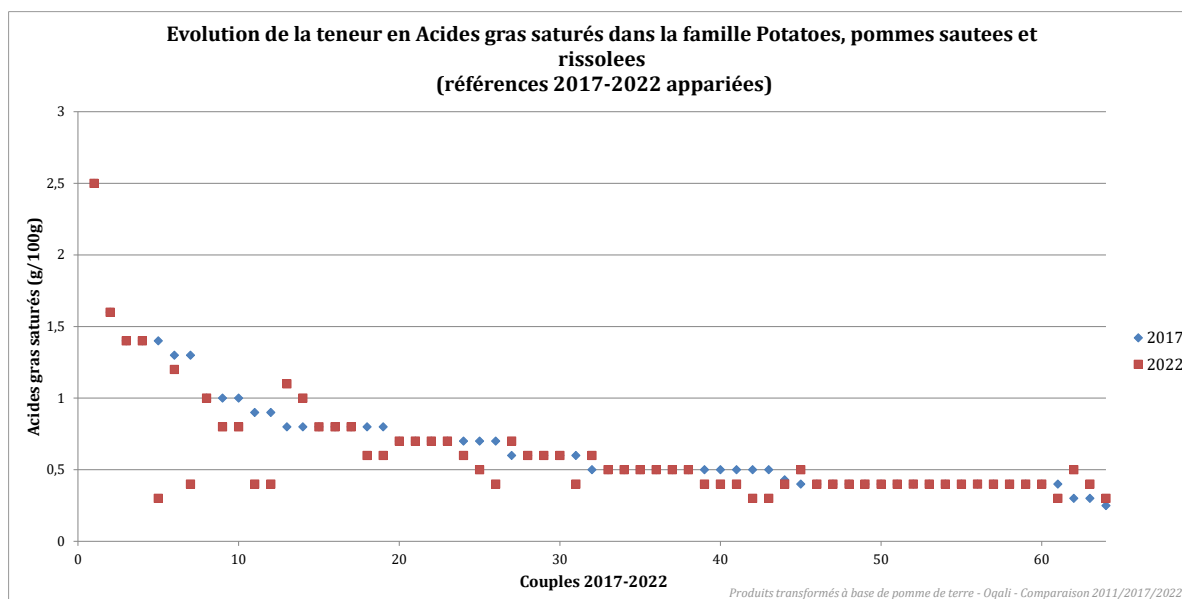


Figure 18 : Evolution entre 2017 et 2022, référence par référence, de la teneur en acides gras saturés des produits appariés de la famille Potatoes, pommes sautées et rissolées.

Au sein des 64 couples de produits de la famille Potatoes, pommes sautées et rissolées (Figure 18), la diminution significative de la teneur moyenne en acides gras saturés observée à l'échelle des produits appariés (-0,1 g/100 g ; -10%) est due aux 31% de produits (n=20) présentant une diminution de leur teneur en acides gras saturés (allant de -0,03 g/100 g à -1,1 g/100 g). L'étude des teneurs référence par référence montre que les diminutions sont réparties sur l'ensemble des produits, mais les plus fortes sont observées sur les produits présentant les teneurs parmi les plus élevées en 2017. L'étude des listes d'ingrédients de ces couples de produits a montré que, le plus souvent, la diminution de la teneur en acides gras saturés est due à une augmentation de la proportion de pommes de terre par rapport à l'huile et/ou ponctuellement à un remplacement de l'huile de palme par de l'huile de tournesol (moins riche en acides gras saturés).

Quelques augmentations (n=8) de moindre ampleur sont également observées, pouvant être liées à une diminution de la proportion de pommes de terre par rapport à l'huile entre 2017 et 2022.

5.1.4.4. Synthèse des évolutions des teneurs en acides gras saturés

Entre 2017 et 2022, sur les 14 familles de ce secteur, des évolutions significatives en nombre limité sont observées :

- **Pour les données non pondérées** par les parts de marché :
 - **En considérant l'ensemble de l'offre**, 3 familles sur 14 présentent une évolution significative de leur teneur moyenne en acides gras saturés : 2 à la hausse (Chips classiques et ondulées : +0,2 g/100 g soit +6% ainsi que Potatoes, pommes sautées et rissolées : +0,2 g/100 g soit +28%) et 1 famille à la baisse (Frites pour friteuse après cuisson : -0,5 g/100 g soit -23%). L'augmentation significative de la famille Chips classiques et ondulées est portée principalement par les marques nationales (+0,5 g/100 g soit +17%). La diminution significative observée pour Frites pour friteuse après cuisson est également portée par les marques nationales (-1,5 g/100 g soit -50%) ainsi que par les marques de distributeurs (-0,2 g/100 g soit -14%). Pour les 2 familles présentant des augmentations, celles-ci sont de faible ampleur et ne sont pas retrouvées entre 2011 et 2022, ni entre 2009 et 2022 pour les chips (Annexe 2) ;
 - **Pour les produits appariés**, 2 familles sur 14 présentent une diminution significative, signe de reformulations à la baisse :
 - 1 famille (Frites pour friteuse après cuisson : -0,3 g/100 g soit -15%) qui présente également une diminution significative à l'échelle de la famille entière. Les reformulations à la baisse sont souvent liées au remplacement de l'huile de palme par de l'huile de tournesol et/ou à l'augmentation de la part des pommes de terre par rapport à l'huile ;
 - 1 famille (Potatoes, pommes sautées et rissolées : -0,1 g/100 g soit -10%) pour laquelle les reformulations ne sont pas suffisamment fortes pour avoir un impact significatif à l'échelle de la famille entière : les reformulations à la baisse sont compensées par un renouvellement de l'offre allant dans le sens d'une augmentation des teneurs ;
 - **Pour les sous-groupes**, 4 familles sur 14 présentent des évolutions significatives, signes d'un renouvellement de l'offre (ajout/retrait de produits), allant dans le sens d'une diminution des teneurs pour Frites pour friteuse après cuisson, et dans le sens d'une augmentation des teneurs pour Chips classiques et ondulées, Pommes dauphines et Potatoes, pommes sautées et rissolées ;
- **Pour les données pondérées par les parts de marché**, 3 familles sur 14 présentent une évolution significative :
 - A la hausse pour Chips classiques et ondulées (+0,2 g/100 g soit +6%) et Pommes de terre vapeur (+0,02 g/100 g soit +36%) ;
 - A la baisse pour Frites pour friteuse après cuisson (-0,3 g/100 g soit -16%).
 - A noter que pour les familles Chips classiques et ondulées et Frites pour friteuse après cuisson, une évolution significative est également constatée sans pondération.

5.1.5. Evolution des teneurs en sel

5.1.5.1. Par famille

Parmi les 14 familles étudiées (Tableau 19, Figure 19), **4 présentent une évolution significative de leur teneur moyenne en sel entre 2017 et 2022 :**

- 3 à la baisse :
 - Chips classiques et ondulées (-0,1 g/100 g ; -5%) ;
 - Chips et assimilés allégés en matières grasses (-0,2 g/100 g ; -18%) ;
 - Croquettes, pommes duchesses et noisettes (-0,1 g/100 g ; -11%) ;
- 1 à la hausse : Pommes de terre vapeur (+0,2 g/100 g ; +97%), à relativiser car les teneurs en sel sont faibles.

En pondérant par les parts de marché, 5 familles sur les 14 étudiées présentent une diminution significative des teneurs moyennes en sel. Il s'agit de 2 familles pour lesquelles des diminutions significatives sont observées sans pondération (Chips classiques et ondulées : -0,1 g/100 g soit -5% et Chips et assimilés allégés en matières grasses : -0,3 g/100 g soit -26%), ainsi que de 3 autres familles (Chips à l'ancienne : -0,1 g/100 g soit -6%, Frites pour micro-ondes : -0,2 g/100 g soit -53% ainsi que Purées prêtes à consommer : -0,1 g/100 g soit -24%).

Certaines familles présentent également des diminutions significatives entre 2011 et 2022 : avec et sans pondération par les parts de marché pour les Chips à l'ancienne, Chips classiques et ondulées ainsi que Chips et assimilés allégés en matières grasses, et uniquement sans pondération pour Croquettes, pommes duchesses et noisettes.

En termes de variabilité des teneurs en sel, les familles dont la variabilité est parmi les plus importantes en 2022 sont Chips classiques et ondulées, Frites pour le four ainsi que Croquettes, pommes duchesses et noisettes. Les marges de manœuvre de reformulations semblent donc être non négligeables pour ces familles.

A l'inverse, en 2022, les familles Frites pour friteuse après cuisson, Chips et assimilés allégés en matières grasses ainsi que Pommes de terre sautées à la graisse de canard sont celles qui présentent la variabilité la plus faible.

Certaines familles présentent des teneurs moyennes en sel faibles : Frites pour friteuse après cuisson (0,11 g/100 g en 2022), Purées en flocons reconstituées (0,20 g/100 g), Frites pour micro-ondes (0,26 g/100 g), Frites pour le four (0,30 g/100 g), Potatoes, pommes sautées et rissolées (0,33 g/100 g) ainsi que Pommes de terre vapeur (0,34 g/100 g). Pour ces familles, les évolutions en pourcentage peuvent être élevées sans que cela implique des évolutions importantes en termes de teneurs.

Tableau 19 : Evolution des teneurs moyennes en sel entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022, avec et sans pondération par les parts de marché, par famille, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

Evolution des teneurs en sel entre 2017 (T1) et 2022 (T2) et entre 2011 (T0) et 2022 (T2) Avec et sans pondération par les parts de marché	SANS PONDERATION PAR LES PARTS DE MARCHE ¹					AVEC PONDERATION PAR LES PARTS DE MARCHE ¹				
	Moyenne T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2 (5 ans)		Delta entre 2011 et 2022 T0-T2 (11 ans)		Moyenne T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2 (5 ans)		Delta entre 2011 et 2022 T0-T2 (11 ans)	
	g/100g	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	%
Chips a l'ancienne	1,35	-0,1	-4%	-0,4***	-23%	1,24	-0,1**	-6%	-0,3***	-20%
Chips classiques et ondulees	1,26	-0,1*	-5%	-0,4***	-22%	1,22	-0,1***	-5%	-0,2***	-14%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	0,88	-0,2***	-18%	-0,3**	-26%	0,86	-0,3***	-26%	-0,5***	-36%
Frites pour micro_ondes	0,26	+0,03	+13%	+0,01	+3%	0,15	-0,2*	-53%	-0,2	-53%
Frites pour friteuse après cuisson	0,11	+0,01	+12%	+0,002	+1%	0,12	+0,01	+7%	+0,02	+17%
Frites pour le four	0,30	-0,1	-16%	+0,04	+13%	0,37	-0,05	-11%	+0,04	+13%
Pommes dauphines	1,29	+0,1	+13%	+0,1	+10%	1,32	+0,1	+5%	+0,2	+15%
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	0,78	-0,1*	-11%	-0,2**	-17%	0,81	-0,1	-8%	-0,1	-10%
Rostis	0,82	+0,003	+0,4%	-0,1	-14%	0,87	+0,04	+5%	-0,1	-8%
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	0,65	+0,01	+2%	-0,02	-3%	0,63	+0,02	+3%	-0,1	-14%
Potatoes, pommes sautées et rissolees	0,33	+0,02	+5%	+0,02	+7%	0,24	+0,01	+3%	-0,04	-14%
Pommes de terre vapeur	0,34	+0,2**	+97%	+0,1	+25%	0,18	+0,03	+22%	-0,04	-19%
Purées prêtes à consommer	0,50	+0,03	+7%	+0,01	+3%	0,47	-0,1**	-24%	-0,1	-16%
Purées en flocons reconstituées	0,20	+0,02	+10%	-0,1	-21%	0,12	-0,01	-7%	-0,1	-35%

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

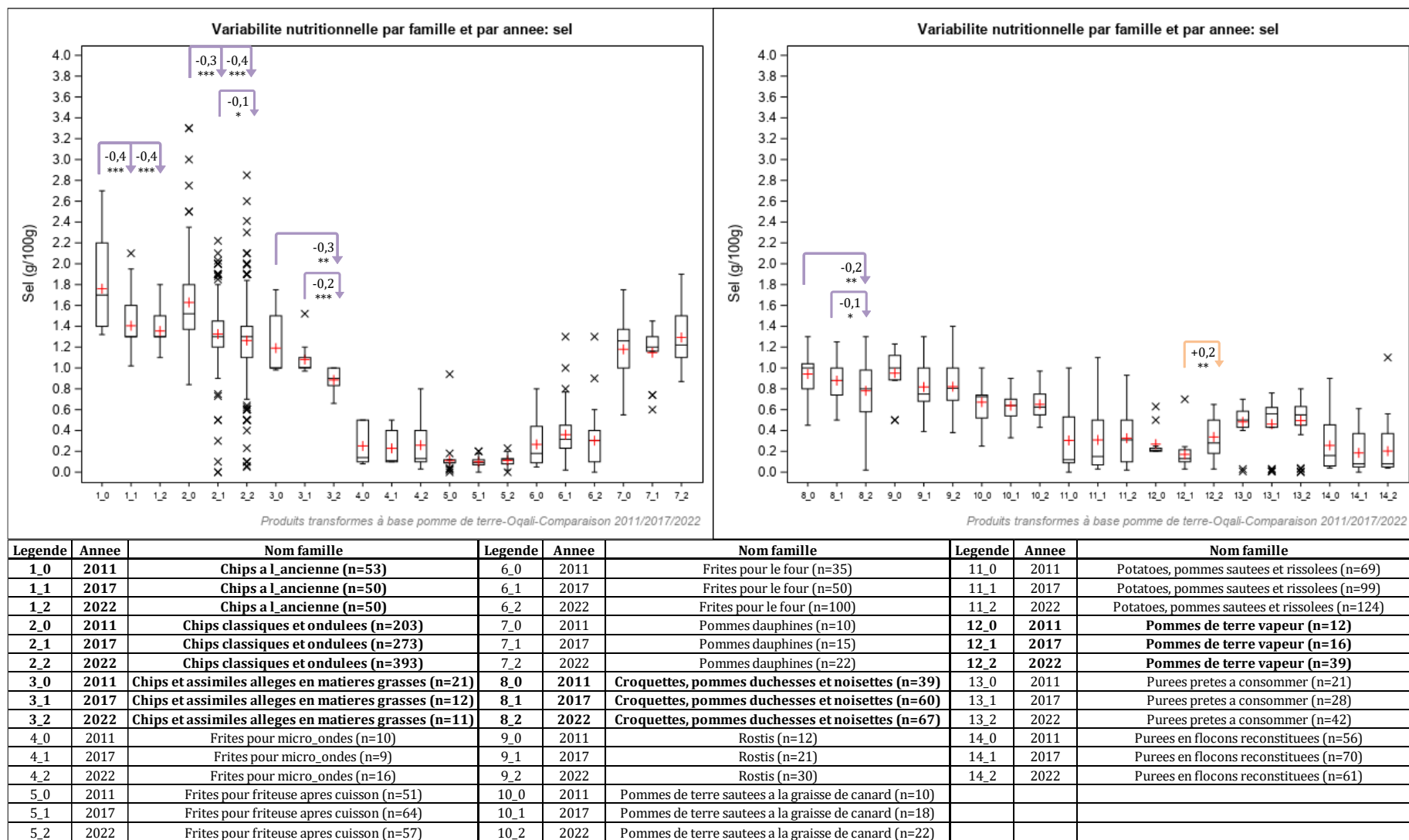
Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 3 années égal à 1 ou 2

Case vide : aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali l'année considérée / delta non calculé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali sur au moins 1 des 2 années considérées



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

Flèche en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes de l'année A et de l'année B / Flèche en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes de l'année A et de l'année B / Case en gras : famille présentant au moins une évolution significative entre 2 années

Figure 19 : Variabilité des teneurs en sel (g/100 g) par famille et par année au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

5.1.5.2. Par famille et segment de marché

Afin d'identifier si les évolutions constatées par famille sont portées par tous les segments de marché ou par un ou plusieurs en particulier, les teneurs moyennes des produits par famille et segment de marché ont été comparées entre 2017 et 2022 (sans tenir compte des volumes de vente). Les résultats sont présentés dans le Tableau 20. Les cellules encadrées en bleu correspondent à un rappel des évolutions observées à l'échelle de l'ensemble de l'offre entre 2017 et 2022 (Tableau 19).

Peu d'évolutions significatives des teneurs moyennes en sel sont constatées entre 2017 et 2022. Celles qui sont observées concernent les marques nationales, les marques de distributeurs ainsi que les enseignes à dominante marques propres. Les effets significatifs sont retrouvés pour 4 familles :

- **2 présentant aussi une évolution significative à l'échelle de la famille entre 2017 et 2022 :**
 - **Chips classiques et ondulées** pour lesquelles la diminution significative observée à l'échelle de la famille est portée par les **enseignes à dominante marques propres** (-0,1 g/100 g soit -10%) ;
 - **Chips et assimilés allégés en matières grasses** pour lesquelles la diminution significative observée à l'échelle de la famille est portée principalement par les **marques de distributeurs** (-0,1 g/100 g soit -8%) ;
- **2 pour lesquelles la significativité n'est pas retrouvée à l'échelle de la famille entière :** Chips à l'ancienne et Frites pour le four, qui présentent une diminution significative pour les marques nationales (respectivement -0,2 g/100 g soit -17% et -0,2 g/100 g soit -40%).

Tableau 20 : Evolution des teneurs moyennes en sel entre 2017 et 2022, sans pondération par les parts de marché, par famille et par segment de marché, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

Evolution des teneurs en sel entre 2017 (T1) et 2022 (T2) sans pondération par les parts de marché Pour l'ensemble de l'offre et par segment de marché	RAPPEL ENSEMBLE DE L'OFFRE		DISTRIBUTEURS SPECIALISES			MARQUES NATIONALES			MARQUES DE DISTRIBUTEURS			MARQUES DE DISTRIBUTEURS ENTREE DE GAMME			ENSEIGNES A DOMINANTE MARQUES PROPRES			DISTRIBUTEURS SPECIALISES BIOLOGIQUES		
	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Moy T2	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2	
	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	g/100g	%	g/100g	g/100g	%
Chips a l'ancienne	-0,1	-4%				1,21	-0,2*	-17%	1,42	+0,02	+2%				1,34	-0,02	-1%			
Chips classiques et ondulees	-0,1*	-5%	1,10	-0,1	-10%	1,23	-0,1	-4%	1,30	-0,04	-3%	1,14	-0,1	-11%	1,27	-0,1*	-10%	1,68	+0,6	+52%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	-0,2***	-18%	0,73			0,84	-0,4	-34%	0,94	-0,1*	-8%									
Frites pour micro_ondes	+0,03	+13%	0,37			0,25	-0,01	-2%	0,14	+0,01	+4%									
Frites pour friteuse après cuisson	+0,01	+12%	0,10	+0,02	+28%	0,11	-0,001	-1%	0,12	+0,01	+6%	0,13	+0,04	+48%	0,10	-0,01	-8%			
Frites pour le four	-0,1	-16%	0,27	+0,1	+31%	0,32	-0,2**	-40%	0,31	-0,1	-16%				0,28	+0,1	+91%			
Pommes dauphines	+0,1	+13%	1,13	-0,05	-4%	1,18	+0,2	+15%	1,37	+0,2	+20%				1,40	+0,1	+12%			
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	-0,1*	-11%	0,81	+0,01	+1%	0,63	-0,1	-11%	0,88	-0,1	-8%				0,77	-0,1	-11%			
Rostis	+0,003	+0,4%	0,87	+0,1	+8%	0,73	-0,1	-9%	0,83	-0,003	-0,4%				0,81	-0,02	-2%			
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	+0,01	+2%	0,64	+0,01	+2%	0,65	+0,2	+40%	0,66	-0,02	-3%				0,64	-0,1	-9%			
Potatoes, pommes sautées et rissolees	+0,02	+5%	0,32	+0,05	+17%	0,41	+0,04	+11%	0,28	-0,004	-1%	0,10	+0,03	+52%	0,33	-0,1	-25%			
Pommes de terre vapeur	+0,2**	+97%				0,22	+0,1	+57%	0,47	+0,3	+290%	0,38	+0,2	+86%	0,31	+0,03	+10%			
Purées prêtes à consommer	+0,03	+7%	0,38	+0,02	+5%	0,56	-0,004	-1%	0,54	+0,01	+1%				0,52	-0,2	-31%			
Purées en flocons reconstituées	+0,02	+10%				0,28	+0,03	+12%	0,18	-0,01	-7%	0,05	+0,01	+16%	0,19	+0,1	+50%	0,04	-0,04	-50%

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 3 années égal à 1 ou 2

Case vide : aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali l'année considérée / delta non calculé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali sur au moins 1 des 2 années considérées

5.1.5.3. Par famille et sous-groupe (étude des reformulations et du renouvellement de l'offre)

Afin d'expliquer les évolutions significatives constatées à l'échelle de l'ensemble de l'offre, les teneurs moyennes en sel (sans pondération par les volumes de vente) ont été comparées pour identifier :

- d'éventuelles reformulations de produits via l'étude des produits appariés (teneurs 2017 vs. teneurs 2022) ;
- un éventuel renouvellement de l'offre via l'analyse :
 - o des produits de l'ensemble de l'offre 2017 vs. les produits Ajoutés entre 2017 et 2022 (Ajoutés) ;
 - o des produits de l'ensemble de l'offre 2022 vs. les produits Retirés entre 2017 et 2022 (Retirés) ;
 - o des produits Ajoutés entre 2017 et 2022 vs. les produits Retirés entre 2017 et 2022.

Les résultats sont présentés dans le Tableau 21. Les cellules encadrées en bleu correspondent à un rappel des évolutions observées à l'échelle de l'ensemble de l'offre entre 2017 et 2022 (Tableau 19).

A l'échelle des produits appariés, la comparaison des teneurs moyennes en sel entre 2017 et 2022 montre des diminutions significatives pour 2 familles sur les 14 étudiées, signes de reformulations à la baisse :

- Chips classiques et ondulées (-0,1 g/100 g soit -4%) ;
- Croquettes, pommes duchesses et noisettes (-0,1 g/100 g soit -9%).

Les comparaisons des teneurs moyennes par sous-groupe ont mis en évidence des évolutions significatives pour 4 familles sur 14, signes d'un renouvellement de l'offre :

- **allant dans le sens d'une diminution des teneurs** pour 3 familles :
 - o Chips classiques et ondulées : les produits Ajoutés ont une teneur moyenne en sel significativement inférieure à celle des produits de 2017 (-0,1 g/100 g soit -5%) ;
 - o Chips et assimilés allégés en matières grasses : les produits Ajoutés ont une teneur moyenne en sel significativement inférieure à celle des produits de 2017 (-0,3 g/100 g soit -29%). De plus, les produits de l'offre 2022 ont une teneur moyenne significativement inférieure à celle des produits Retirés (-0,3 g/100 g soit -22%) ;
 - o Croquettes, pommes duchesses et noisettes : les produits Ajoutés ont une teneur moyenne en sel significativement inférieure à celle des produits de 2017 (-0,2 g/100 g soit -17%) ;
- **allant dans le sens d'une augmentation des teneurs** pour la famille Pommes de terre vapeur : les produits Ajoutés ont une teneur moyenne en sel significativement supérieure à celle des produits de 2017 (+0,3 g/100 g soit +159%). A noter que l'offre de produits de cette famille, correspondant jusqu'alors à des pommes de terre vapeur présentées sous vide, s'est diversifiée. Ainsi en 2022, de nombreuses pommes de terre vapeur en conserve ou en bocal en verre sont apparues sur le marché. La teneur en sel de ces produits est plus élevée, le sel étant utilisé pour la conservation. De plus, pour

rappel, les teneurs moyennes en sel de cette famille étant faibles, l'ajout de ces références, avec des teneurs plus élevées, entraîne une augmentation statistiquement significative à l'échelle de la famille.

Les diminutions significatives observées à l'échelle de la famille pour les Chips classiques et ondulées ainsi que Croquettes, pommes duchesses et noisettes entre 2017 et 2022 s'expliquent donc à la fois par des reformulations de produits et par un renouvellement de l'offre allant dans le sens d'une diminution des teneurs en sel.

Les évolutions significatives observées pour la famille Chips et assimilés allégés en matières grasses (à la baisse) et Pommes de terre vapeur (à la hausse) s'expliquent par un renouvellement de l'offre.

Tableau 21 : Evolution des teneurs moyennes en sel entre 2017 et 2022, sans pondération par les parts de marché, par famille, pour les produits appariés et par sous-groupe, au sein du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

Evolution des teneurs en sel entre 2017 (T1) et 2022 (T2) sans pondération par les parts de marché Pour l'ensemble de l'offre et par sous-groupe étudié	RAPPEL ENSEMBLE DE L'OFFRE		REFORMULATIONS					RENOUVELLEMENT DE L'OFFRE					
	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Nombre de couples de produits appariés	Teneur moyenne en 2017 (T1)	Teneur moyenne en 2022 (T2)	Delta entre 2017 et 2022 T1-T2		Offre 2017 (T1) vs. références Ajoutées entre 2017 et 2022 (T1-T2)		Références Retirées entre 2017 et 2022 (T1-T2) vs. Offre 2022 (T2)		Références Retirées entre 2017 et 2022 (T1-T2) vs. Ajoutées entre 2017 et 2022 (T1-T2)	
	g/100g	%		g/100g	g/100g	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%
Chips a l_ancienne	-0,1	-4%	36	1,38	1,38	+0,002	+0,1%	-0,1	-9%	-0,1	-7%	-0,2	-13%
Chips classiques et ondulees	-0,1*	-5%	164	1,34	1,28	-0,1***	-4%	-0,1*	-5%	-0,05	-4%	-0,1	-4%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	-0,2***	-18%	8	1,05	0,93	-0,1	-12%	-0,3*	-29%	-0,3*	-22%	-0,4	-33%
Frites pour micro_ondes	+0,03	+13%	8	0,25	0,23	-0,01	-5%	+0,1	+24%	+0,2	+159%	+0,2	+184%
Frites pour friteuse après cuisson	+0,01	+12%	43	0,10	0,11	+0,01	+14%	+0,01	+9%	+0,01	+8%	+0,005	+4%
Frites pour le four	-0,1	-16%	29	0,31	0,33	+0,02	+6%	-0,1	-18%	-0,1	-29%	-0,1	-31%
Pommes dauphines	+0,1	+13%	13	1,17	1,27	+0,1	+9%	+0,2	+15%	+0,3	+33%	+0,3	+36%
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	-0,1*	-11%	39	0,90	0,82	-0,1**	-9%	-0,2*	-17%	-0,1	-6%	-0,1	-13%
Rostis	+0,003	+0,4%	17	0,83	0,80	-0,03	-3%	+0,03	+3%	+0,1	+7%	+0,1	+10%
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	+0,01	+2%	11	0,61	0,66	+0,05	+8%	+0,01	+1%	-0,03	-4%	-0,04	-5%
Potatoes, pommes sautées et rissolées	+0,02	+5%	64	0,32	0,29	-0,03	-8%	+0,1	+18%	+0,03	+10%	+0,1	+23%
Pommes de terre vapeur	+0,2**	+97%	16	0,17	0,19	+0,02	+9%	+0,3***	+159%				
Purées prêtes à consommer	+0,03	+7%	20	0,47	0,45	-0,02	-5%	+0,1	+17%	+0,1	+14%	+0,1	+24%
Purées en flocons reconstituées	+0,02	+10%	48	0,18	0,18	+0,002	+1%	+0,1	+56%	+0,00002	+0,0001	+0,1	+42%

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 3 années égal à 1 ou 2

Case vide : aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali l'année considérée / delta non calculé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali sur au moins 1 des 2 années considérées

Focus sur les évolutions significatives des teneurs en sel des produits appariés

Pour les 2 familles pour lesquelles une évolution significative a été constatée à la fois à l'échelle de la famille entière et en considérant les produits appariés, les figures suivantes permettent d'illustrer, référence par référence, l'ampleur des éventuelles reformulations effectuées. Pour l'ensemble des couples de références appariées et en un même point d'abscisse, le losange bleu représente la teneur en sel de la référence en 2017 et le carré rouge la teneur en sel de la référence en 2022 (ceux-ci peuvent être superposés si les teneurs sont identiques). Les couples sont classés par teneurs en sel de 2017 décroissantes.

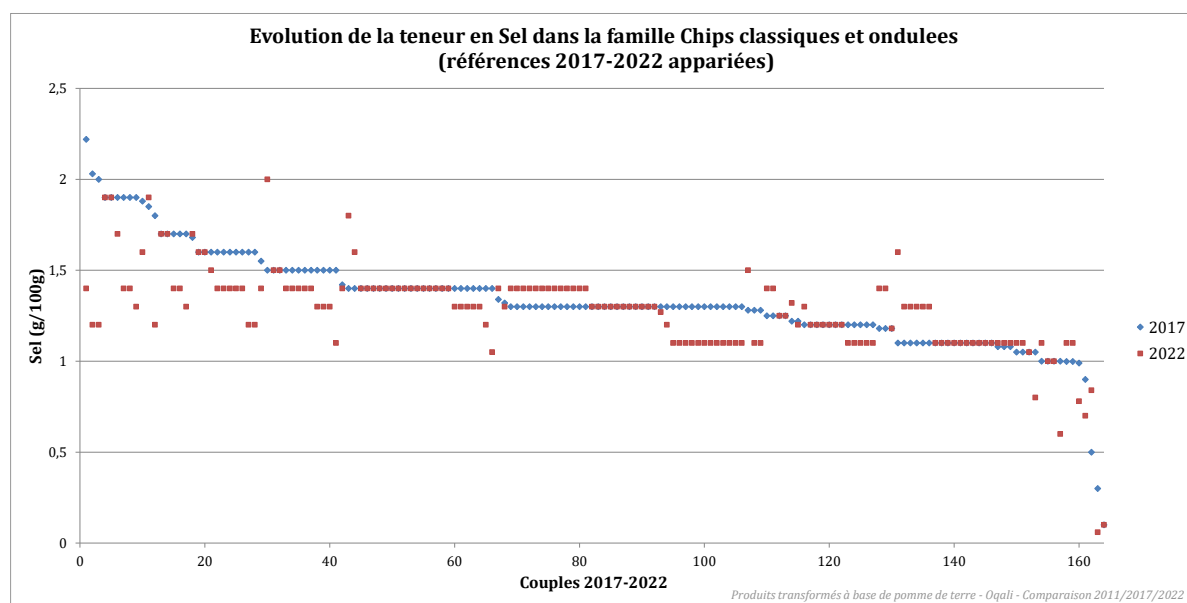


Figure 20 : Evolution entre 2017 et 2022, référence par référence, de la teneur en sel des produits appariés de la famille Chips classiques et ondulées.

Au sein des 164 couples de produits de la famille Chips classiques et ondulées (Figure 20), la diminution significative de la teneur moyenne en sel observée à l'échelle des produits appariés (-0,1 g/100 g ; -4%) est due aux 40% de produits (n=66) présentant une diminution de leur teneur en sel (allant de -0,02 g/100 g à -0,83 g/100 g). Les diminutions sont réparties sur l'ensemble des produits, mais les plus fortes ont été effectuées sur les produits présentant les teneurs parmi les plus élevées en 2017 (et quelques-unes sur les teneurs les plus faibles). L'analyse de ces produits a montré qu'en 2022, l'ingrédient « sel » apparaît plus « loin » dans la liste d'ingrédients, ce qui pourrait laisser penser que les quantités de sel ajoutées sont plus faibles en 2022 qu'en 2017.

A l'inverse, les augmentations sont globalement réparties sur l'ensemble des produits et les plus fortes semblent être dues à des quantités de sel ajoutées plus élevées (cet ingrédient apparaissant plus « tôt » dans la liste en 2022 qu'en 2017).

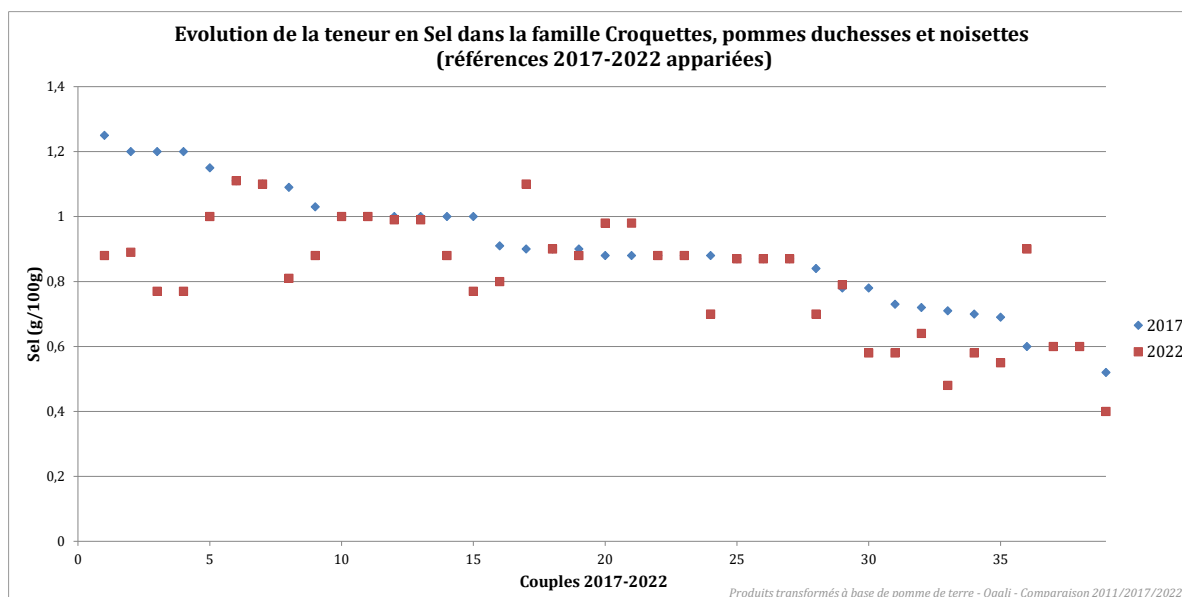


Figure 21 : Evolution entre 2017 et 2022, référence par référence, de la teneur en sel des produits appariés de la famille Croquettes, pommes duchesses et noisettes.

Au sein des 39 couples de produits de la famille Croquettes, pommes duchesses et noisettes (Figure 21), la diminution significative de la teneur moyenne en sel observée à l'échelle des produits appariés (-0,1 g/100g ; -9%) est due aux 56% de produits (n=22) présentant une diminution de leur teneur en sel (allant de -0,01 g/100g à -0,43 g/100g). L'étude des teneurs référence par référence montre que les diminutions sont réparties sur l'ensemble des produits, les plus fortes étant observées sur les teneurs en 2017 les plus élevées.

5.1.5.4. Synthèse des évolutions des teneurs en sel

Entre 2017 et 2022, sur les 14 familles de ce secteur, des évolutions significatives en nombre limité sont observées, principalement à la baisse :

- **Pour les données non pondérées par les parts de marché :**
 - **En considérant l'ensemble de l'offre**, 4 familles sur 14 présentent une évolution significative des teneurs moyennes en sel : 3 à la baisse (Chips classiques et ondulées : -0,1 g/100 g soit -5% ; Chips et assimilés allégés en matières grasses : -0,2 g/100 g soit -18% ainsi que Croquettes, pommes duchesses et noisettes : -0,1 g/100 g soit -11%) et 1 à la hausse (Pommes de terre vapeur : +0,2 g/100 g soit +97%, dont la teneur moyenne en sel reste faible). Les diminutions significatives sont portées principalement par les enseignes à dominante marques propres (-0,1 g/100 g soit -10%) pour les Chips classiques et ondulées et par les marques distributeurs (-0,1 g/100 g soit -8%) pour les Chips et assimilés allégés en matières grasses ;
 - **Pour les produits appariés**, 2 familles sur 14 présentent une diminution significative, signe de reformulations à la baisse : Chips classiques et ondulées (-0,1 g/100 g soit -4%) ainsi que Croquettes, pommes duchesses et noisettes (-0,1 g/100 g soit -9%). Il s'agit de 2 familles présentant également une diminution significative à l'échelle de la famille entière. D'après l'étude des listes

d'ingrédients, l'ingrédient « sel » apparaît plus tardivement, ce qui peut indiquer que les quantités de sel ajouté sont plus faibles en 2022 par rapport à 2017 ;

- **Pour les sous-groupes**, 4 familles sur 14 présentent des évolutions significatives, signes d'un renouvellement de l'offre (ajout/retrait de produits) allant dans le sens d'une diminution des teneurs pour Chips classiques et ondulées ; Chips et assimilés allégés en matières grasses ainsi que Croquettes, pommes duchesses et noisettes, et dans le sens d'une augmentation des teneurs pour Pommes de terre vapeur, liée à la mise sur le marché de pommes de terre vapeur en bocal ou en conserve, présentant plus de sel (pour la conservation) que les pommes de terre sous vide.
- **Pour les données pondérées par les parts de marché**, à l'échelle de l'ensemble de l'offre, 5 familles sur 14 présentent une diminution significative, toutes à la baisse :
 - 2 des 4 familles dont la teneur moyenne en sel diminue significativement sans pondération : Chips classiques et ondulées (-0,1 g/100 g soit -5%) ainsi que Chips et assimilés allégés en matières grasses (-0,3 g/100 g soit -26%) ;
 - Les familles Chips à l'ancienne (-0,1 g/100 g soit -6%) ; Frites pour micro-ondes (-0,2 g/100 g soit -53%) et Purées prêtes à consommer (-0,1 g/100 g ; -24%).

5.1.6. Synthèse de l'évolution des valeurs nutritionnelles étiquetées

Entre 2017 à 2022, en considérant les 14 familles du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre, des évolutions significatives sont mises en évidence sur **les données non pondérées, principalement à la baisse** :

- Pour les matières grasses : **2 familles sur 14** présentent une diminution significative de leur teneur moyenne : Chips à l'ancienne (-0,8 g/100 g ; -2%), portée par les marques nationales et les marques de distributeurs, et Chips classiques et ondulées (-0,6 g/100 g ; -2%), portée par les enseignes à dominante marques propres. Elles peuvent s'expliquer à la fois par des reformulations de produits et par un renouvellement de l'offre allant dans le sens d'une diminution des teneurs ;
- Pour les acides gras saturés : **3 familles sur 14** présentent des évolutions significatives des teneurs moyennes :
 - 2 à la hausse : Chips classiques et ondulées (+0,2 g/100 g ; +6%), portée par les marques nationales, ainsi que Potatoes, pommes sautées et rissolées (+0,2 g/100 g ; +28%). Pour ces 2 familles, les évolutions peuvent s'expliquer par un renouvellement de l'offre allant dans le sens d'une augmentation des teneurs (dû à l'ajout sur le marché de produits contenant du beurre pour la famille Potatoes, pommes sautées et rissolées). A noter que dans les 2 cas, malgré l'augmentation constatée entre 2017 et 2022, sur le long terme (entre 2011 et 2022), la tendance reste à la baisse, voire très significativement à la baisse pour la famille de Chips entre 2009 et 2022. Enfin, pour la famille Potatoes, pommes sautées et rissolées, les teneurs en acides gras saturés restent limitées en 2022 malgré l'augmentation, avec une teneur moyenne de 0,9 g/100 g ;
 - 1 à la baisse : Frites pour friteuse après cuisson (-0,5 g/100 g ; -23%), portée par les marques nationales et les marques de distributeurs. L'évolution peut s'expliquer à la fois par des reformulations (notamment un remplacement de l'huile de palme par de l'huile de tournesol) et par un renouvellement de l'offre allant également dans le sens d'une diminution des teneurs ;
- Pour le sel : **4 familles sur 14** présentent des évolutions significatives des teneurs moyennes :
 - 3 à la baisse : Chips classiques et ondulées (-0,1 g/100 g ; -5%), portée par les enseignes à dominante marques propres, Chips et assimilés allégés en matières grasses (-0,2 g/100 g ; -18%), portée par les marques de distributeurs, et Croquettes, pommes duchesses et noisettes (-0,1 g/100 g ; -11%). Ces évolutions peuvent s'expliquer par des reformulations et/ou un renouvellement de l'offre allant dans le sens d'une diminution des teneurs ;
 - 1 à la hausse : Pommes de terre vapeur (+0,2 g/100 g ; +97%), pouvant s'expliquer par un renouvellement de l'offre allant dans le sens d'une augmentation des teneurs. Les produits ajoutés sur le marché sont des pommes de terre vapeur en bocal et en conserve (contenant plus de sel pour la conservation que les pommes de terre vapeur sous vide). A noter cependant que malgré l'augmentation, la teneur moyenne en sel de la famille reste parmi les plus faibles du secteur en 2022.

En pondérant par les parts de marché, entre 2017 à 2022, des évolutions significatives un peu plus nombreuses sont mises en évidence pour les 3 nutriments suivis, principalement à la baisse :

- Pour les matières grasses et le sel : 5 familles sur 14 présentent une **diminution significative** de leur teneur moyenne :
 - Matières grasses : Chips à l'ancienne (-1,3 g/100 g ; -3%), Chips classiques et ondulées (-1,4 g/100 g ; -4%), Chips et assimilés allégés en matières grasses (-5,2 g/100 g ; -26%), Frites pour friteuse après cuisson (-1,0 g/100 g ; -7%) ainsi que Frites pour le four (-0,8 g/100 g ; -15%) ;
 - Sel : Chips à l'ancienne (-0,1 g/100 g ; -6%), Chips classiques et ondulées (-0,1 g/100 g ; -5%), Chips et assimilés allégés en matières grasses (-0,3 g/100 g ; -26%), Frites pour micro-ondes (-0,2 g/100 g ; -53%) ainsi que Purées prêtes à consommer (-0,1 g/100 g ; -24%).
- Pour les acides gras saturés : 3 familles sur 14 présentent une évolution significative de leur teneur moyenne : à la hausse pour Chips classiques et ondulées (+0,2 g/100 g ; +6%) et Pommes de terre vapeur (+0,02 g/100 g ; +36%), et à la baisse pour Frites pour friteuse après cuisson (-0,3 g/100 g ; -16%).

Ces résultats mettent en évidence des évolutions significatives sur tous les nutriments d'intérêt entre 2017 et 2022 pour la famille Chips classiques et ondulées, que ce soit avec ou sans pondération par les parts de marché, à la baisse pour les matières grasses et le sel et à la hausse pour les acides gras saturés (même si sur le long terme, entre 2011 et 2022, la tendance reste à la baisse). Pour les autres familles, les évolutions significatives concernent pour la plupart un seul nutriment, avec néanmoins des diminutions significatives en pondérant par les parts de marché constatées pour les matières grasses et le sel pour les familles Chips à l'ancienne et Chips et assimilés allégés en matières grasses et pour les matières et les acides gras saturés pour les Frites pour friteuse après cuisson.

Le Tableau 22 présente un récapitulatif des résultats obtenus pour les 3 nutriments étudiés, entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022.

Des informations en bleu ont été ajoutées afin de synthétiser les résultats selon l'angle d'approche privilégié par le lecteur :

- La ligne en bleu en bas du tableau correspond à une synthèse par nutriment, du nombre de famille(s) présentant une évolution significative ;
- En complément, la colonne en bleu à droite synthétise, pour chaque famille, les nutriments présentant une évolution significative pour les données pondérées et non pondérées (MG : matières grasses ; AGS : acides gras saturés).

Tableau 22 : Synthèse par famille et nutriment d'intérêt des teneurs moyennes de 2022 et pourcentages d'évolution des teneurs moyennes entre 2017 et 2022 et entre 2011 et 2022, avec et sans pondération par les parts de marché.

Evolution des teneurs en nutriments entre 2017 (T1) et 2022 (T2) et entre 2011 (T0) et 2022 (T2) <i>Avec et sans pondération par les parts de marché</i>	SANS PONDERATION PAR LES PARTS DE MARCHE ¹									AVEC PONDERATION PAR LES PARTS DE MARCHE ¹									SYNTHESE T1-T2 PAR FAMILLE	
	MATIERES GRASSES			ACIDES GRAS SATURES			SEL			MATIERES GRASSES			ACIDES GRAS SATURES			SEL			Sans pondération	Avec pondération
	Moy T2 (g/100g)	T1-T2 (5 ans) (en %)	T0-T2 (11 ans) (en %)	Moy T2 (g/100g)	T1-T2 (5 ans) (en %)	T0-T2 (11 ans) (en %)	Moy T2 (g/100g)	T1-T2 (5 ans) (en %)	T0-T2 (11 ans) (en %)	Moy T2 (g/100g)	T1-T2 (5 ans) (en %)	T0-T2 (11 ans) (en %)	Moy T2 (g/100g)	T1-T2 (5 ans) (en %)	T0-T2 (11 ans) (en %)	Moy T2 (g/100g)	T1-T2 (5 ans) (en %)	T0-T2 (11 ans) (en %)		
Chips a l'ancienne	36,1	-2%	-4%	3,3	+0,2%	-8%	1,35	-4%	-23%	36,2	-3%	-4%	3,4	+3%	-9%	1,24	-6%	-20%	MG	MG+SEL
Chips classiques et ondulees	32,0	-2%	-7%	3,1	+6%	-6%	1,26	-5%	-22%	32,0	-4%	-7%	3,0	+6%	-9%	1,22	-5%	-14%	MG+SEL AGS	MG+SEL AGS
Chips et assimilés allégés en matières grasses	21,3	-4%	-3%	1,8	-7%	-7%	0,88	-18%	-26%	14,9	-26%	-20%	1,5	-16%	-7%	0,86	-26%	-36%	SEL	MG+SEL
Frites pour micro_ondes	9,5	-7%	-11%	1,0	-6%	-55%	0,26	+13%	+3%	11,4	+6%	+6%	1,0	-9%	-15%	0,15	-53%	-53%		SEL
Frites pour friteuse après cuisson	12,7	-6%	-15%	1,7	-23%	-63%	0,11	+12%	+1%	12,8	-7%	-14%	1,5	-16%	-60%	0,12	+7%	+17%	AGS	MG+AGS
Frites pour le four	5,0	+2%	+0,4%	0,7	+3%	-55%	0,30	-16%	+13%	4,5	-15%	-9%	0,6	-8%	-52%	0,37	-11%	+13%		MG
Pommes dauphines	15,3	-3%	-14%	2,6	+29%	-31%	1,29	+13%	+10%	15,4	-3%	-10%	2,0	-2%	-46%	1,32	+5%	+15%		
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	7,5	-0,1%	+1%	1,1	+5%	-35%	0,78	-11%	-17%	7,4	+0,1%	-2%	0,8	-10%	-43%	0,81	-8%	-10%	SEL	
Rostis	6,6	-10%	+7%	1,0	+1%	-51%	0,82	+0,4%	-14%	7,0	-2%	+15%	0,9	-13%	-57%	0,87	+5%	-8%		
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	10,7	-7%	-12%	3,0	-11%	-6%	0,65	+2%	-3%	11,1	-7%	-11%	3,1	-9%	-10%	0,63	+3%	-14%		
Potatoes, pommes sautées et rissoles	5,0	+5%	+11%	0,9	+28%	-30%	0,33	+5%	+7%	4,3	-10%	-5%	0,6	-7%	-42%	0,24	+3%	-14%	AGS	
Pommes de terre vapeur	0,3	+6%	-12%	0,1	+34%	-49%	0,34	+97%	+25%	0,3	+19%	+23%	0,1	+36%	-20%	0,18	+22%	-19%	SEL	AGS
Purées prêtes à consommer	5,8	+9%	+6%	2,8	+3%	-10%	0,50	+7%	+3%	4,3	+11%	-26%	2,3	+7%	-26%	0,47	-24%	-16%		SEL
Purées en flocons reconstituées	1,0	-9%	+16%	0,7	-5%	+26%	0,20	+10%	-21%	1,1	-5%	+26%	0,7	+1%	+43%	0,12	-7%	-35%		
SYNTHESE PAR NUTRIMENT		2 ↓	4 ↓		2 ↑ 1 ↓	1 ↑ 7 ↓		1 ↑ 3 ↓	4 ↓		5 ↓	1 ↑ 5 ↓		2 ↑ 1 ↓	1 ↑ 6 ↓		5 ↓	3 ↓		

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

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

Chiffres grisés : effectif d'au moins une des 3 années égal à 1 ou 2

Case vide : aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali l'année considérée / delta non calculé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali sur au moins 1 des 2 années considérées

5.2. Avec considération du Nutri-Score

5.2.1. Méthodologie

L'étude des valeurs nutritionnelles des produits avec et sans Nutri-Score a été réalisée pour les mêmes nutriments d'intérêt, à savoir : **les matières grasses, les acides gras saturés et le sel.**

5.2.1.1. Comparaison des valeurs nutritionnelles des produits avec et sans Nutri-Score (partie 5.2.2)

A partir des données recueillies sur les emballages des produits, les teneurs en nutriment d'intérêt des références du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre sont présentées par famille de produits, avec et sans pondération par les parts de marché, en distinguant les produits porteurs et non porteurs de Nutri-Score.

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

L'objectif de cette partie est de répondre aux deux questions suivantes :

- parmi les produits recueillis en 2022, comment les produits porteurs de Nutri-Score se positionnent-ils en termes de composition nutritionnelle par rapport aux produits non porteurs ?
- pour les produits présents sur le marché à la fois en 2017 et 2022 et apposant un Nutri-Score en 2020, des reformulations ont-elles été effectuées ?

Le Tableau 23 synthétise l'ensemble des comparaisons de valeurs nutritionnelles qui sont effectuées.

Tableau 23 : Récapitulatif des comparaisons de valeurs nutritionnelles effectuées dans la partie 5.2.2.

Question posée	Echelle de la comparaison	Groupes comparés	Type de comparaison effectuée
<i>Comment les produits avec Nutri-Score se positionnent-ils par rapport aux produits sans Nutri-Score en 2022 ?</i>	Par famille	Offre T2 (2022) sans NS vs. Offre T2 (2022) avec NS	Comparaison statistique des teneurs moyennes de chaque groupe (tests de permutation)
	Par famille en pondérant par les parts de marché	Offre T2 (2022) sans NS vs. Offre T2 (2022) avec NS (sur les teneurs moyennes pondérées)	
	Par famille et par segment	Offre T2 (2022) sans NS vs. Offre T2 (2022) avec NS	
<i>Est-ce qu'il y a eu un renouvellement de l'offre avec l'apposition du Nutri-Score ?</i>	Par famille et par sous-groupe	Offre T1 (2017) vs. Offre T2 (2022) avec NS	
		Ajoutés (2022) sans NS ¹ vs. Ajoutés (2022) avec NS ²	
		Retirés ³ (2017) vs. Ajoutés (2022) avec NS ²	
<i>Comment les produits porteurs de Nutri-Score en 2022 ont-ils évolué entre 2017 et 2022 ?</i>	Par famille pour les produits appariés avec Nutri-Score en 2022	Pour le groupe des produits appariés avec NS en 2022 : Teneur moyenne T1 (2017) vs. Teneur moyenne T2 (2022) avec NS	Comparaison graphique des teneurs pour chaque couple de référence retrouvée en 2017 et 2022 avec NS
<i>Des reformulations de ces produits ont-elles eu lieu ?</i>	Toutes familles confondues pour les produits appariés avec Nutri-Score en 2022	Graphique référence par référence : Teneur T1 (2017) et Teneur T2 (2022) avec NS	

NS = Nutri-Score

¹Ajoutés sans Nutri-score : produits captés par l'Oqali en 2022 mais pas en 2017 et sans Nutri-Score en 2022 (innovations ou extensions de gamme : nouvelle recette par exemple, et produits non captés par l'Oqali en 2017).

²Ajoutés avec Nutri-score : produits captés par l'Oqali en 2022 mais pas en 2017 et présentant un Nutri-Score en 2022 (innovations ou extensions de gamme : nouvelle recette par exemple, et produits non captés par l'Oqali en 2017).

³Retirés : produits captés par l'Oqali en 2017 mais pas en 2022 (produits retirés du marché entre 2017 et 2022 ou non captés par l'Oqali en 2022). Ces produits n'ont donc pas de Nutri-Score.

Le focus réalisé, toutes familles confondues, **au niveau des produits appariés entre 2017 et 2022 et porteurs du Nutri-Score en 2022**, est présenté graphiquement afin d'illustrer, référence par référence, l'ampleur des éventuelles reformulations effectuées. Sur ces graphiques, pour l'ensemble des couples de références appariées et en un même point d'abscisse, le losange bleu représente la teneur de la référence en 2017 et le triangle violet la teneur de la référence en 2022, présentant donc un Nutri-Score (ces symboles peuvent être superposés si les teneurs sont identiques). Les couples sont classés par teneurs de 2017 décroissantes.

Afin de compléter les études référence par référence effectuées pour chaque nutriment, au sein de chaque couple de produits appariés avec Nutri-Score en 2022 et pour chaque nutriment d'intérêt entrant dans le calcul du Nutri-Score²⁷ (acides gras saturés et sel), le nombre de points associé a été calculé, pour la valeur nutritionnelle du produit de 2017 et celle de 2022. Les deux ont ensuite été comparés afin de déterminer le nombre de couples pour lesquels le calcul de ce score rend un résultat amélioré, dégradé ou identique entre les deux années.

Les composantes « graisses saturées » et « sodium » (donc sel) étant deux composantes négatives du calcul, il a donc été considéré qu'il y a :

²⁷ Pour mémoire, l'attribution d'une lettre/couleur à un produit repose sur le calcul du score nutritionnel, qui lui-même, prend en compte la composante dite négative (intégrant les éléments nutritionnels à limiter : la densité énergétique, les graisses saturées, les sucres et le sodium) et la composante dite positive (intégrant les teneurs en fruits/légumes/légumineuses/fruits à coque/huiles de colza/de noix/d'olive, en fibres alimentaire et en protéines).

- une amélioration du nombre de points du couple lorsque le nombre de points du produit de 2022 est inférieur à celui du produit de 2017 ;
- une dégradation du nombre de points du couple lorsque le nombre de points du produit de 2022 est supérieur à celui du produit de 2017 ;
- un nombre de points identique lorsque le nombre de points du produit de 2022 est égal à celui du produit de 2017. Dans ce cas, cela ne veut pas dire que le produit n'a pas été reformulé entre les deux années mais que s'il y a eu reformulation, celle-ci n'a pas entraîné un changement de point pour cette composante.

A noter qu'un nutriment ne correspond qu'à une seule des composantes du score nutritionnel global (intégrant toutes les composantes, positives et négatives) et c'est la somme de ces composantes qui permet finalement d'obtenir les classes A, B, C, D, E du Nutri-Score. Cela permet de mettre en évidence les reformulations qui sont suffisantes pour que le nombre de points lié au nutriment soit modifié, ce qui peut ou non entraîner un changement de classe de Nutri-Score.

Enfin, dans cette sous-partie 5.2.2, et comme dans la partie 5.1 du rapport, les tests statistiques utilisés sont les tests de permutation. Pour rappel, pour pouvoir réaliser ces tests, il est nécessaire que l'effectif cumulé sur les 2 groupes testés soit supérieur ou égal à 6. Par convention, le terme « significatif » a été employé afin d'indiquer que l'évolution observée est statistiquement significative (p-value inférieure à 0,05). De plus, comme dans le reste du rapport, les évolutions significatives entre les teneurs moyennes sont signalées, dans les tableaux, par des étoiles. Les tests statistiques utilisés sont détaillés dans le rapport méthodologique, disponible sur le site internet de l'Oqali²⁴.

5.2.1.2. Effet de l'apposition du Nutri-Score sur les produits appariés (partie 5.2.3.)

La question posée dans cette partie est la suivante : pour les produits présents sur le marché à la fois en 2017 et 2022, l'apposition du Nutri-Score a-t-elle impacté, d'une part, les parts de marché et, d'autre part, les valeurs nutritionnelles, comparativement aux produits sans Nutri-Score ? Afin de répondre à cette question, l'objectif est **d'estimer l'effet de l'apposition d'un Nutri-Score sur les parts de marché ainsi que sur les valeurs nutritionnelles des produits porteurs de ce logo**, à l'échelle du secteur entier et par famille. Cette sous-partie porte uniquement sur les produits appariés présents en 2017 et 2022.

La méthode statistique utilisée est celle des **doubles différences** , elle compare l'évolution des parts de marché ou des valeurs nutritionnelles observée entre deux années d'étude, pour le groupe « témoin » (sans Nutri-Score aux deux temps étudiés) et pour le groupe « traité » (sans Nutri-Score la première année étudiée et avec le logo la seconde année). **L'analyse est menée uniquement dans le cas où chaque groupe de produits (avec ou sans Nutri-Score) comporte un nombre minimum de couples de produits appariés. Ce nombre, dépendant du nombre de covariables entrant dans les paramètres du modèle (notamment le nombre de nutriments d'intérêt), est égal à 12 pour ce secteur. La robustesse des résultats est considérée comme trop faible en dessous de cet effectif.** Les estimations par la méthode des doubles différences sont calculées sous plusieurs hypothèses : celle des tendances parallèles, à savoir que si le Nutri-Score n'avait pas été apposé sur les produits, ils auraient eu la même évolution de valeurs nutritionnelles ou de parts de marché que celle des produits ne comportant pas ce logo, et celle selon laquelle les produits du groupe avec Nutri-Score ont tous apposé le

logo au même moment. La méthode complète est décrite dans le rapport méthodologique, disponible sur le site internet de l'Oqali²⁴.

5.2.2. Comparaison des produits avec et sans Nutri-Score

5.2.2.1. Matières grasses

Comparaison des produits avec et sans Nutri-Score en 2022

Le Tableau 24 présente les différences de teneurs moyennes en matières grasses des produits avec et sans Nutri-Score en 2022, par famille et par segment de marché pour les données non pondérées, et par famille pour les données pondérées. Les teneurs moyennes en matières grasses des produits avec et sans Nutri-Score en 2022 sont également indiquées par famille avec et sans pondération par les volumes de vente.

Sans tenir compte des volumes de vente, aucune différence significative n'est observée : les produits avec Nutri-Score possèdent des teneurs en matières grasses comparables aux produits sans Nutri-Score en 2022.

Au sein de chaque segment de marché, les produits avec Nutri-Score possèdent des teneurs en matières grasses comparables aux produits sans Nutri-Score, sauf pour la famille Chips classiques et ondulées pour laquelle les produits avec Nutri-Score sont significativement moins riches en matières grasses que les produits sans Nutri-Score au sein des marques de distributeurs (-1,2 g/100 g ; -4%) et des enseignes à dominante marques propres (-3,1 g/100 g ; -9%).

Pour les autres couples famille/segment de marché testés, les produits avec Nutri-Score possèdent des teneurs en matières grasses comparables aux produits sans Nutri-Score. A noter qu'il est impossible de conclure sur les différences statistiques pour de nombreux couples famille/segment n'ayant pas pu être testés faute d'effectifs suffisants.

En tenant compte des volumes de vente, 5 différences significatives sont observées. Il s'agit de :

- 3 familles pour lesquelles les teneurs en matières grasses des produits avec Nutri-Score sont significativement supérieures à celles des produits sans Nutri-Score :
 - Frites pour micro-ondes (+4,9 g/100 g soit +73%). A noter ici que l'effectif de produits sans Nutri-Score est relativement faible (n=4) et que ceux-ci présentent des proportions de pommes de terre par rapport à l'huile plus élevées que certains produits avec Nutri-Score ;
 - Croquettes, pommes duchesses et noisettes (+1,5 g/100 g soit +23%). Les produits avec Nutri-Score (n=41) sont plus nombreux que les produits sans Nutri-Score (n=26). Par ailleurs, parmi les produits avec Nutri-Score, il y a plus de références de types churros et croquettes de pommes de terre, riches en huile, ce qui peut expliquer cette différence ;
 - Purées en flocons reconstituées (+0,3 g/100 g soit +31%). A noter que la différence est faible pour cette famille ;
- 2 familles pour lesquelles les teneurs en matières grasses des produits avec Nutri-Score sont significativement inférieures à celles des produits sans Nutri-Score :
 - Chips classiques et ondulées (-0,9 g/100 g soit -3%) ;
 - Frites pour friteuse après cuisson (-1,4 g/100 g ; -10%).

Tableau 24 : Différences des teneurs moyennes en matières grasses entre les produits avec et sans Nutri-Score en 2022, sans pondération par les parts de marché (par famille et par segment de marché) et avec pondération par les parts de marché (par famille uniquement).

Différences des teneurs moyennes en matières grasses par famille en 2022 (T2) entre les produits sans/avec Nutri-Score	TOUS PRODUITS																TOUS PRODUITS PONDERES ¹			
	PAR FAMILLE				PAR FAMILLE ET SEGMENT DE MARCHE												PAR FAMILLE			
	Moyenne T2 (2022) sans Nutri-Score	Moyenne T2 (2022) avec Nutri-Score	Différences		Distributeurs spécialisés		Marques nationales		Marques de distributeurs		Marques de distributeurs entrée de gamme		Enseignes à dominante marques propres		Distributeurs spécialisés biologiques		Moyenne T2 (2022) sans Nutri-Score	Moyenne T2 (2022) avec Nutri-Score	Différences	
	g/100g	g/100g	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	g/100g	g/100g	%
Chips a l'ancienne	36,3	35,9	-0,4	-1%	Non testé	Non testé	+0,4	+1%	-0,2	-0%	Non testé	Non testé	+0,7	+2%	Non testé	Non testé	37,0	36,0	-1,0	-3%
Chips classiques et ondulees	32,3	31,7	-0,6	-2%	Non testé	Non testé	-0,03	-0,1%	-1,2***	-4%	Non testé	Non testé	-3,1***	-9%	Non testé	Non testé	32,8	31,9	-0,9**	-3%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	22,3	20,8	-1,5	-7%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	-0,6	-2%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	22,6	14,7	-7,9	-35%
Frites pour micro_ondes	7,2	10,3	+3,1	+43%	Non testé	Non testé	+2,4	+32%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	6,8	11,7	+4,9***	+73%
Frites pour friteuse après cuisson	12,9	12,5	-0,4	-3%	+1,6	+13%	-2,1	-15%	-1,8	-13%	+0,3	+2%	+2,5	+21%	Non testé	Non testé	13,9	12,5	-1,4**	-10%
Frites pour le four	5,0	5,0	+0,02	+0,4%	+0,5	+10%	-0,9	-15%	-0,2	-3%	Non testé	Non testé	+3,6	+88%	Non testé	Non testé	4,5	4,5	-0,01	-0,2%
Pommes dauphines	15,1	15,4	+0,4	+2%	Non testé	Non testé	+1,7	+12%	+0,6	+4%	Non testé	Non testé	-1,7	-11%	Non testé	Non testé	15,2	15,5	+0,3	+2%
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	6,8	7,9	+1,1	+16%	+2,1	+31%	-1,6	-18%	+1,1	+17%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	6,3	7,8	+1,5***	+23%
Rostis	6,6	6,6	-0,004	-0,001	+0,01	+0,2%	+6,9	+6870%	-1,4	-18%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	7,6	6,7	-0,8	-11%
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	11,4	10,1	-1,3	-11%	Non testé	Non testé	+1,3	+11%	-2,5	-21%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	12,2	10,7	-1,5	-12%
Potatoes, pommes sautées et rissolées	5,2	4,9	-0,4	-7%	-1,1	-19%	-0,2	-4%	-0,7	-15%	Non testé	Non testé	+2,3	+65%	Non testé	Non testé	4,7	4,1	-0,6	-12%
Pommes de terre vapeur	0,2	0,3	+0,03	+13%	Non testé	Non testé	+0,2	+127%	-0,1	-27%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	0,2	0,3	+0,02	+10%
Purées prêtes à consommer	6,6	5,1	-1,5	-23%	-1,6	-23%	-4,2	-44%	+1,3	+40%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	4,1	4,3	+0,2	+5%
Purées en flocons reconstituées	1,0	1,0	+0,005	+0,5%	Non testé	Non testé	+0,3	+37%	-0,002	-0,2%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	0,9	1,1	+0,3**	+31%

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

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des produits avec et sans Nutri-Score (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des produits avec et sans Nutri-Score (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

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

"Non testé" et case vide : non testé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali ou effectif insuffisant

Reformulations et renouvellement de l'offre

Le Tableau 25 présente, d'une part, les résultats des analyses de l'évolution des teneurs en matières grasses des produits appariés entre 2017 et 2022 (avec Nutri-Score) afin d'identifier d'éventuelles reformulations effectuées sur les produits avec Nutri-Score et, d'autre part, les résultats des comparaisons des sous-groupes de produits avec et sans Nutri-Score (offre de 2017 vs. offre de 2022 avec Nutri-Score ; produits Ajoutés avec et sans Nutri-Score ; produits Retirés vs. Produits Ajoutés avec Nutri-Score) afin d'identifier un éventuel renouvellement de l'offre lié à l'apposition du Nutri-Score.

Au sein des produits appariés qui comportent un Nutri-Score en 2022 et étaient déjà présents en 2017, une évolution significative, à la baisse, est observée pour 1 seule famille sur les 14 étudiées : Chips classiques et ondulées (-1,6 g/100 g ; -5%), signe que des reformulations à la baisse ont été effectuées entre 2017 et 2022 sur les produits avec Nutri-Score de cette famille.

Pour les comparaisons des sous-groupes avec et sans Nutri-Score, 2 familles sur 14 présentent des évolutions significatives, signe d'un renouvellement de l'offre allant dans le sens d'une diminution des teneurs :

- Chips à l'ancienne : les produits de 2022 avec Nutri-Score ont des teneurs moyennes en matières grasses plus faibles que les produits de 2017 (-1,1 g/100 g ; -3%), tout comme les produits Ajoutés entre 2017 et 2022 avec Nutri-Score en 2022 qui présentent des teneurs moyennes plus basses que les produits Retirés entre 2017 et 2022 (-1,5 g/100 g ; -4%) ;
- Chips classiques et ondulées : les produits de 2022 avec Nutri-Score ont des teneurs moyennes en matières grasses plus faibles que les produits de 2017 (-0,9 g/100 g ; -3%).

Tableau 25 : Différences de teneurs moyennes en matières grasses entre les produits appariés de 2017 et de 2022 avec Nutri-Score (étude des reformulations) et entre les sous-groupes de produits avec et sans Nutri-Score (étude du renouvellement de l'offre).

Différences des teneurs moyennes en matières grasses par famille	ETUDE DES REFORMULATIONS					ETUDE DU RENOUELEMENT DE L'OFFRE					
	Produits appariés (présents en 2017 et en 2022 avec Nutri-Score)					Offre T1 vs. Offre T2 avec Nutri-Score		Ajoutés T1-T2 sans Nutri-Score vs. Ajoutés T1-T2 avec Nutri-Score		Retirés T1-T2 vs. Ajoutés T1-T2 avec Nutri-Score	
	Nombre de couples de références appariées	Teneur moyenne en 2017 - T1 (en g/100g)	Teneur moyenne en 2022 - T2 (en g/100g)	Différence entre 2017 et 2022 (en g/100g)	Evolution (en %)	Différence (en g/100g)	Différence (en %)	Différence (en g/100g)	Différence (en %)	Différence (en g/100g)	Différence (en %)
Chips a l'ancienne	17	36,8	35,9	-0,9	-2%	-1,1**	-3%	-0,3	-1%	-1,5*	-4%
Chips classiques et ondulees	103	33,6	32,0	-1,6***	-5%	-0,9***	-3%	-0,3	-1%	+0,3	+1%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	6	22,1	22,1	-0,03	-0,2%	-1,3	-6%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé
Frites pour micro_ondes	5	10,8	10,9	+0,1	+1%	+0,1	+1%	+0,4	+4%	-2,1	-17%
Frites pour friteuse après cuisson	27	13,1	12,3	-0,8	-6%	-1,0	-7%	+0,5	+4%	-0,3	-2%
Frites pour le four	18	5,2	4,5	-0,7	-13%	+0,1	+3%	+0,005	+0,1%	+0,4	+8%
Pommes dauphines	8	15,6	15,5	-0,1	-1%	-0,3	-2%	+0,2	+2%	-0,7	-4%
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	24	7,5	7,9	+0,3	+4%	+0,4	+6%	+0,6	+8%	-0,3	-4%
Rostis	8	7,3	7,5	+0,2	+2%	-0,8	-10%	-0,6	-10%	-1,7	-24%
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	7	10,9	10,7	-0,1	-1%	-1,4	-12%	-2,0	-18%	-2,6	-22%
Potatoes, pommes sautées et rissolees	39	5,1	4,3	-0,8	-16%	+0,1	+2%	-0,2	-4%	+1,1	+25%
Pommes de terre vapeur	13	0,3	0,2	-0,02	-9%	+0,02	+9%	+0,1	+28%	Non testé	Non testé
Purées prêtes à consommer	9	3,9	3,9	-0,01	-0,3%	-0,2	-4%	-1,5	-21%	+0,3	+6%
Purées en flocons reconstituées	27	1,1	1,1	-0,1	-4%	-0,1	-9%	-0,2	-18%	-0,4	-28%

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des produits avec et sans Nutri-Score (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des produits avec et sans Nutri-Score (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

Chiffres grisés : effectif d'au moins un des échantillons égal à 1 ou 2 ; "Non testé" et case vide : non testé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali ou effectif insuffisant

Etude référence par référence des produits appariés apposant un Nutri-Score en 2022

En complément des analyses précédentes, un focus illustrant, référence par référence, l'ampleur des éventuelles reformulations effectuées est présenté (Figure 22). Pour rappel, pour l'ensemble des couples de références appariées toutes familles confondues et en un même point d'abscisse, le losange bleu représente la teneur en matières grasses de la référence en 2017 et le triangle violet celle de la référence, avec Nutri-Score, en 2022 (ces symboles peuvent être superposés si les teneurs sont identiques). Les couples sont classés par teneurs en matières grasses de 2017 décroissantes.

L'étude des teneurs référence par référence toutes familles confondues (Figure 22) montre que des reformulations à la hausse et à la baisse ont été réalisées entre 2017 et 2022. Plus précisément, sur les 311 produits présentant un Nutri-Score en 2022, la teneur en matières grasses entre 2017 et 2022 :

- **diminue pour 153 produits (49,2%).** Ces diminutions sont réparties sur l'ensemble des produits ;
- reste identique pour 89 produits (28,6%) ;
- augmente pour 69 produits (22,2%). Ces augmentations sont principalement observées sur les produits présentant les teneurs en matières grasses intermédiaires en 2017.

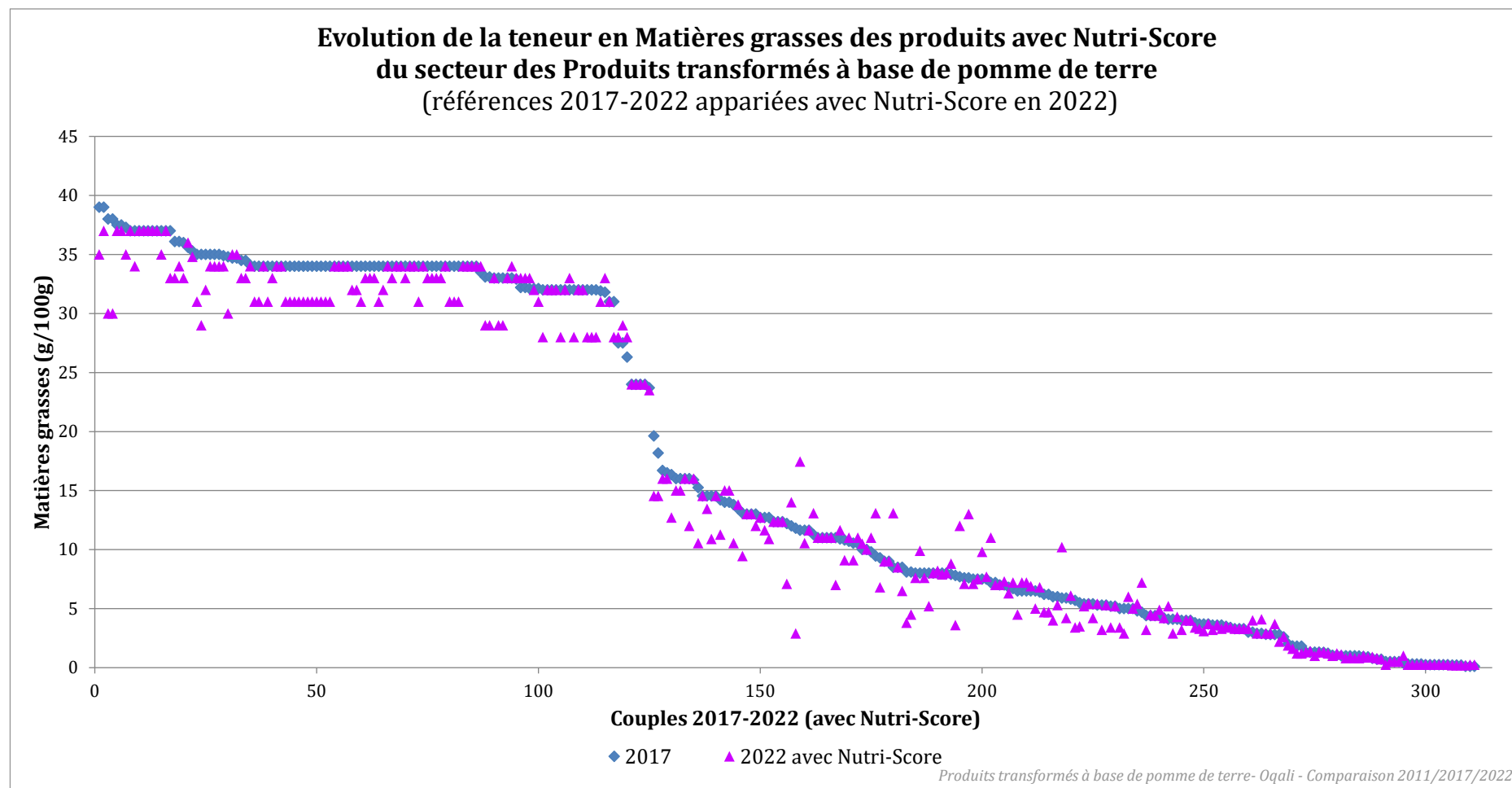


Figure 22 : Evolution, référence par référence, de la teneur en matières grasses des produits appariés (présents sur le marché en 2017 et 2022), apposant un Nutri-Score en 2022 au sein des Produits transformés à base de pomme de terre.

5.2.2.2. *Acides gras saturés*

Comparaison des produits avec et sans Nutri-Score en 2022

Le Tableau 26 présente les différences de teneurs moyennes en acides gras saturés des produits avec et sans Nutri-Score en 2022, par famille et par segment de marché pour les données non pondérées, et par famille pour les données pondérées. Les teneurs moyennes en acides gras saturés des produits avec et sans Nutri-Score en 2022 sont également indiquées par famille avec et sans pondération par les volumes de vente.

Sans tenir compte des volumes de vente, 3 familles sur 14 présentent une différence significative entre la teneur moyenne en acides gras saturés des produits avec et sans Nutri-Score, signe que les produits avec Nutri-Score ont des teneurs moyennes significativement plus faible que ceux sans logo :

- Chips classiques et ondulées (-0,4 g/100 g soit -13%) ;
- Frites pour friteuse après cuisson (-0,5 g/100 g soit -27%) ;
- Potatoes, pommes sautées et rissolées (-0,4 g/100 g soit -37%).

Pour les autres familles, les produits avec Nutri-Score possèdent des teneurs moyennes en acides gras saturés comparables aux produits sans Nutri-Score en 2022.

Au sein des marques nationales, 5 familles présentent des différences significatives entre la teneur moyenne en acides gras saturés des produits avec et sans Nutri-Score. Pour ces 5 familles, les produits avec Nutri-Score ont des teneurs significativement plus faibles que les produits sans le logo :

- Chips classiques et ondulées (-0,7 g/100 g ; -18%) ;
- Frites pour le four (-0,7 g/100 g ; -57%) ;
- Croquettes, pommes duchesses et noisettes (-2,3 g/100 g ; -74%, à nuancer car l'effectif de produits sans Nutri-Score est faible (n=2)) ;
- Potatoes, pommes sautées et rissolées (-1,0 g/100 g ; -54%) ;
- Purées prêtes à consommer (-3,3 g/100 g ; -66%).

La famille Chips classiques et ondulées présente des évolutions significatives similaires pour les marques de distributeurs (-0,2 g/100 g ; -7%) et les enseignes à dominante marques propres (-0,3 g/100 g ; -9%).

Pour les autres couples famille/segment de marché testés, les produits avec Nutri-Score possèdent des teneurs en acides gras saturés comparables aux produits sans Nutri-Score. A noter qu'il est impossible de conclure sur les différences statistiques pour de nombreux couples famille/segment, ceux-ci n'ayant pas pu être testés faute d'effectifs suffisants.

En tenant compte des volumes de vente, 2 différences significatives sont observées :

- 1 famille pour laquelle la teneur moyenne en acides gras saturés des produits avec Nutri-Score est significativement supérieure à celle des produits sans Nutri-Score : Purées en flocons reconstituées (+0,2 g/100 g soit +34%) ;
- 1 famille pour laquelle la teneur moyenne en acides gras saturés des produits avec Nutri-Score est significativement inférieure à celle des produits sans Nutri-Score : Potatoes, pommes sautées et rissolées (-0,3 g/100 g soit -34%).

Tableau 26 : Différences des teneurs moyennes en acides gras saturés entre les produits avec et sans Nutri-Score en 2022, sans pondération par les parts de marché (par famille et par segment de marché) et avec pondération par les parts de marché (par famille uniquement).

Différences des teneurs moyennes en acides gras saturés par famille en 2022 (T2) entre les produits sans/avec Nutri-Score	TOUS PRODUITS																TOUS PRODUITS PONDERES ¹			
	PAR FAMILLE				PAR FAMILLE ET SEGMENT DE MARCHE												PAR FAMILLE			
	Moyenne T2 (2022) sans Nutri-Score	Moyenne T2 (2022) avec Nutri-Score	Différences		Distributeurs spécialisés		Marques nationales		Marques de distributeurs		Marques de distributeurs entrée de gamme		Enseignes à dominante marques propres		Distributeurs spécialisés biologiques		Moyenne T2 (2022) sans Nutri-Score	Moyenne T2 (2022) avec Nutri-Score	Différences	
	g/100g	g/100g	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	g/100g	g/100g	%
Chips a l'ancienne	3,2	3,3	+0,1	+3%	Non testé	Non testé	-0,7	-15%	-0,2	-5%	Non testé	Non testé	+0,4	+14%	Non testé	Non testé	3,1	3,5	+0,3	+11%
Chips classiques et ondulees	3,3	2,9	-0,4***	-13%	Non testé	Non testé	-0,7**	-18%	-0,2***	-7%	Non testé	Non testé	-0,3*	-9%	Non testé	Non testé	2,9	3,0	+0,1	+4%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	1,9	1,8	-0,02	-1%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	+0,1	+7%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	1,9	1,5	-0,4	-21%
Frites pour micro_ondes	1,0	1,0	+0,03	+3%	Non testé	Non testé	+0,2	+25%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	0,8	1,0	+0,2	+21%
Frites pour friteuse après cuisson	2,0	1,5	-0,5*	-27%	+0,1	+7%	-0,5	-25%	-0,1	-9%	-2,7	-63%	-0,2	-8%	Non testé	Non testé	1,9	1,4	-0,4	-23%
Frites pour le four	0,8	0,6	-0,1	-16%	+0,3	+43%	-0,7**	-57%	-0,02	-3%	Non testé	Non testé	+0,7	+144%	Non testé	Non testé	0,8	0,5	-0,3	-34%
Pommes dauphines	2,6	2,6	-0,01	-0,3%	Non testé	Non testé	-1,5	-40%	+0,1	+3%	Non testé	Non testé	-0,4	-14%	Non testé	Non testé	2,0	2,0	-0,02	-1%
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	1,2	1,1	-0,1	-4%	+0,6	+42%	-2,3**	-74%	+0,1	+8%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	0,8	0,9	+0,1	+14%
Rostis	1,0	1,0	-0,04	-4%	+0,2	+18%	+0,9	+920%	-0,3	-28%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	0,9	0,8	-0,1	-11%
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	3,2	2,8	-0,3	-11%	Non testé	Non testé	+0,1	+4%	-0,7	-21%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	3,4	3,0	-0,4	-12%
Potatoes, pommes sautées et rissolées	1,1	0,7	-0,4*	-37%	-0,2	-21%	-1,0**	-54%	-0,2	-27%	Non testé	Non testé	+0,5	+117%	Non testé	Non testé	0,8	0,5	-0,3*	-34%
Pommes de terre vapeur	0,1	0,1	-0,01	-17%	Non testé	Non testé	+0,02	+47%	-0,1	-73%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	0,1	0,1	+0,01	+20%
Purées prêtes à consommer	3,6	2,2	-1,5	-41%	-0,8	-21%	-3,3**	-66%	+0,1	+6%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	2,6	2,1	-0,5	-20%
Purées en flocons reconstituées	0,7	0,7	-0,01	-1%	Non testé	Non testé	+0,2	+35%	-0,02	-3%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	0,6	0,8	+0,2**	+34%

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

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des produits avec et sans Nutri-Score (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des produits avec et sans Nutri-Score (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

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

"Non testé" et case vide : non testé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali ou effectif insuffisant

Reformulations et renouvellement de l'offre

Le Tableau 27 présente, d'une part, les résultats des analyses de l'évolution des teneurs en acides gras saturés des produits appariés entre 2017 et 2022 (avec Nutri-Score) afin d'identifier d'éventuelles reformulations effectuées sur les produits avec Nutri-Score et d'autre part, les résultats des comparaisons des sous-groupes de produits avec et sans Nutri-Score (offre de 2017 vs. offre de 2022 avec Nutri-Score ; produits Ajoutés avec et sans Nutri-Score ; produits Retirés vs. Produits Ajoutés avec Nutri-Score) afin d'identifier un éventuel renouvellement de l'offre lié à l'apposition du Nutri-Score.

Au sein des produits appariés qui comportent un Nutri-Score en 2022 et étaient déjà présents en 2017, une évolution significative, à la baisse, est observée pour 1 seule famille sur les 14 étudiées : Frites pour friteuse après cuisson (-0,3 g/100g ; -19%), signe que des reformulations à la baisse ont été effectuées entre 2017 et 2022 sur les produits avec Nutri-Score de cette famille.

Pour les comparaisons des sous-groupes avec et sans Nutri-Score, 2 familles sur 14 présentent des évolutions significatives, signe d'un renouvellement de l'offre allant dans le sens d'une diminution des teneurs :

- Chips classiques et ondulées : les produits Ajoutés entre 2017 et 2022 avec Nutri-Score en 2022, présentent une teneur moyenne en acides gras saturés inférieure à celle des produits Ajoutés sans Nutri-Score en 2022 (-0,6 g/100 g ; -16%) ;
- Frites pour friteuse après cuisson : les produits de 2022 avec Nutri-Score possèdent une teneur moyenne en acides gras saturés plus faible que les produits de 2017 (-0,7g/100 g ; -31%).

Tableau 27 : Différences de teneurs moyennes en acides gras saturés entre les produits appariés de 2017 et de 2022 avec Nutri-Score (étude des reformulations) et entre les sous-groupes de produits avec et sans Nutri-Score (étude du renouvellement de l'offre).

Différences des teneurs moyennes en acides gras saturés par famille	ETUDE DES REFORMULATIONS					ETUDE DU RENOUELEMENT DE L'OFFRE					
	Produits appariés (présents en 2017 et en 2022 avec Nutri-Score)					Offre T1 vs. Offre T2 avec Nutri-Score		Ajoutés T1-T2 sans Nutri-Score vs. Ajoutés T1-T2 avec Nutri-Score		Retirés T1-T2 vs. Ajoutés T1-T2 avec Nutri-Score	
	Nombre de couples de références appariées	Teneur moyenne en 2017 - T1 (en g/100g)	Teneur moyenne en 2022 - T2 (en g/100g)	Différence entre 2017 et 2022 (en g/100g)	Evolution (en %)	Différence (en g/100g)	Différence (en %)	Différence (en g/100g)	Différence (en %)	Différence (en g/100g)	Différence (en %)
Chips a l'ancienne	17	3,2	3,2	-0,01	-0,2%	+0,1	+2%	+0,3	+9%	+0,3	+10%
Chips classiques et ondulees	103	2,9	2,9	-0,05	-2%	-0,03	-1%	-0,6**	-16%	+0,03	+1%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	6	2,0	1,9	-0,1	-3%	-0,1	-7%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé
Frites pour micro_ondes	5	1,1	1,0	-0,1	-7%	-0,1	-6%	-0,7	-39%	-0,1	-6%
Frites pour friteuse après cuisson	27	1,8	1,5	-0,3**	-19%	-0,7**	-31%	-0,2	-14%	-1,0	-41%
Frites pour le four	18	0,6	0,6	-0,1	-10%	-0,02	-3%	-0,1	-10%	+0,1	+14%
Pommes dauphines	8	2,1	2,0	-0,04	-2%	+0,6	+29%	+0,4	+12%	+1,7	+85%
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	24	0,9	0,9	+0,04	+4%	+0,04	+3%	-0,2	-13%	-0,1	-6%
Rostis	8	1,2	1,2	+0	+0%	-0,01	-1%	-0,4	-35%	-0,2	-20%
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	7	3,2	3,0	-0,2	-6%	-0,5	-16%	-0,6	-19%	-1,0	-27%
Potatoes, pommes sautées et rissolees	39	0,6	0,5	-0,1	-13%	+0,02	+2%	-0,5	-36%	+0,2	+27%
Pommes de terre vapeur	13	0,04	0,1	+0,03	+72%	+0,01	+28%	-0,04	-48%	Non testé	Non testé
Purées prêtes à consommer	9	1,5	1,6	+0,1	+4%	-0,6	-21%	-1,0	-29%	-0,2	-8%
Purées en flocons reconstituées	27	0,7	0,7	-0,01	-1%	-0,04	-6%	-0,2	-22%	-0,2	-26%

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des produits avec et sans Nutri-Score (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des produits avec et sans Nutri-Score (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

Chiffres grisés : effectif d'au moins un des échantillons égal à 1 ou 2 ; "Non testé" et case vide : non testé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali ou effectif insuffisant

Etude référence par référence des produits appariés apposant un Nutri-Score en 2022

En complément des analyses précédentes, un focus illustrant, référence par référence, l'ampleur des éventuelles reformulations effectuées est présenté (Figure 23). Pour rappel, pour l'ensemble des couples de références appariées toutes familles confondues et en un même point d'abscisse, le losange bleu représente la teneur en acides gras saturés de la référence en 2017 et le triangle violet celle de la référence, avec Nutri-Score, en 2022 (ces symboles peuvent être superposés si les teneurs sont identiques). Les couples sont classés par teneurs en acides gras saturés de 2017 décroissantes.

Les seuils de points relatifs aux teneurs en acides gras saturés (composante « graisses saturées ») tels que définis dans le Règlement d'usage de ce logo²⁸ ont été indiqués en marron sur ce graphique.

L'étude des teneurs référence par référence toutes familles confondues (Figure 23) montre que des reformulations à la hausse et à la baisse ont été réalisées entre 2017 et 2022. Plus précisément, sur les 311 produits présentant un Nutri-Score en 2022, la teneur en acides gras saturés entre 2017 et 2022 :

- **diminue pour 136 produits (43,7%).** Ces diminutions sont réparties sur l'ensemble des références ;
- augmente pour 98 produits (31,5%). Les plus fortes augmentations sont observées sur les références présentant des teneurs comprises entre 2 et 3 g/100g en 2017 ;
- reste identique pour 77 produits (24,8%).

A noter **que la variabilité des teneurs en acides gras saturés du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre couvre 4 des 10 seuils de points du calcul de cette composante.**

²⁸ Santé publique France, Annexe 1 du Règlement d'usage du logo « Nutri-Score », disponible sur le site de Santé publique France : <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/articles/nutri-score>.

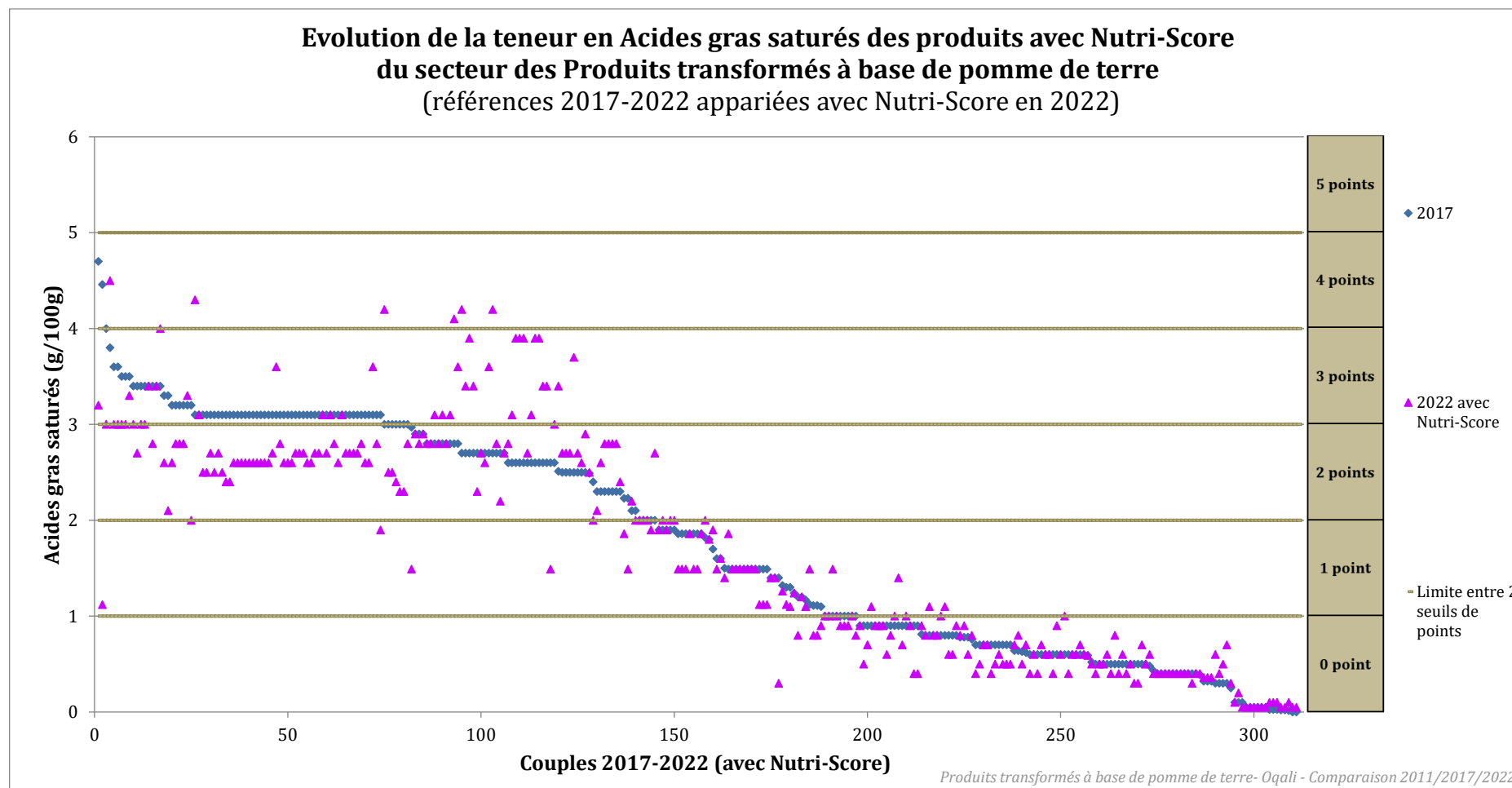


Figure 23 : Evolution, référence par référence, de la teneur en acides gras saturés des produits appariés (présents sur le marché en 2017 et 2022), apposant un Nutri-Score en 2022 au sein des Produits transformés à base de pomme de terre.

5.2.2.3. Sel

Comparaison des produits avec et sans Nutri-Score en 2022

Le Tableau 28 présente les différences de teneurs moyennes en sel des produits avec et sans Nutri-Score en 2022, par famille et par segment de marché pour les données non pondérées, et uniquement par famille pour les données pondérées. Les teneurs moyennes en sel des produits avec et sans Nutri-Score en 2022 sont également indiquées par famille avec et sans pondération par les volumes de vente.

Sans tenir compte des volumes de vente, aucune différence significative n'est observée : les produits avec Nutri-Score possèdent des teneurs en sel comparables aux produits sans Nutri-Score en 2022.

Au sein de chaque segment de marché, les produits avec Nutri-Score possèdent des teneurs en sel comparables aux produits sans Nutri-Score, sauf pour la famille Chips classiques et ondulées pour laquelle les produits avec Nutri-Score ont une teneur en sel significativement supérieure à celle des produits sans le logo pour les marques nationales (+0,2 g/100 g ; +17%).

Pour les autres couples famille/segment de marché testés, les produits avec Nutri-Score possèdent des teneurs en sel comparables aux produits sans Nutri-Score. A noter qu'il est impossible de conclure sur les différences statistiques pour de nombreux couples famille/segment ceux-ci n'ayant pas pu être testés faute d'effectifs suffisants.

En tenant compte des volumes de vente, 2 différences significatives sont observées. Il s'agit de :

- 1 famille pour laquelle la teneur moyenne en sel des produits avec Nutri-Score est significativement supérieure à celle des produits sans Nutri-Score : Frites pour le four (+0,1 g/100 g soit +20%) ;
- 1 famille pour laquelle la teneur moyenne en sel des produits avec Nutri-Score est significativement inférieure à celle des produits sans Nutri-Score : Croquettes, pommes duchesses et noisettes (-0,2 g/100 g soit -20%).

Tableau 28 : Différences des teneurs moyennes en sel entre les produits avec et sans Nutri-Score en 2022, sans pondération par les parts de marché (par famille et par segment de marché) et avec pondération par les parts de marché (par famille uniquement).

Différences des teneurs moyennes en sel par famille en 2022 (T2) entre les produits sans/avec Nutri-Score	TOUS PRODUITS																TOUS PRODUITS PONDERES ¹			
	PAR FAMILLE				PAR FAMILLE ET SEGMENT DE MARCHE												PAR FAMILLE			
	Moyenne T2 (2022) sans Nutri-Score	Moyenne T2 (2022) avec Nutri-Score	Différences		Distributeurs spécialisés		Marques nationales		Marques de distributeurs		Marques de distributeurs entrée de gamme		Enseignes à dominante marques propres		Distributeurs spécialisés biologiques		Moyenne T2 (2022) sans Nutri-Score	Moyenne T2 (2022) avec Nutri-Score	Différences	
	g/100g	g/100g	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	%	g/100g	g/100g	g/100g	%
Chips a l'ancienne	1,40	1,30	-0,1	-7%	Non testé	Non testé	+0,1	+12%	-0,1	-4%	Non testé	Non testé	-0,3	-20%	Non testé	Non testé	1,33	1,22	-0,1	-8%
Chips classiques et ondulees	1,22	1,30	+0,1	+7%	Non testé	Non testé	+0,2***	+17%	-0,03	-2%	Non testé	Non testé	+0,01	+1%	Non testé	Non testé	1,20	1,23	+0,03	+2%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	0,82	0,92	+0,1	+13%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	+0,1	+7%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	0,82	0,86	+0,04	+5%
Frites pour micro_ondes	0,37	0,22	-0,1	-39%	Non testé	Non testé	-0,2	-41%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	0,30	0,14	-0,2	-52%
Frites pour friteuse après cuisson	0,10	0,12	+0,02	+23%	+0,1	+93%	+0,1	+124%	-0,001	-1%	+0,04	+38%	-0,01	-9%	Non testé	Non testé	0,11	0,12	+0,01	+13%
Frites pour le four	0,26	0,33	+0,1	+25%	+0,1	+27%	+0,1	+52%	+0,1	+25%	Non testé	Non testé	-0,3	-100%	Non testé	Non testé	0,32	0,38	+0,1*	+20%
Pommes dauphines	1,38	1,22	-0,2	-11%	Non testé	Non testé	-0,5	-33%	+0,1	+6%	Non testé	Non testé	+0,2	+11%	Non testé	Non testé	1,34	1,31	-0,03	-2%
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	0,85	0,73	-0,1	-14%	-0,2	-18%	+0,1	+29%	-0,1	-9%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	0,95	0,75	-0,2***	-20%
Rostis	0,89	0,75	-0,1	-16%	-0,4	-38%	-0,2	-18%	-0,03	-4%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	0,80	0,90	+0,1	+13%
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	0,67	0,64	-0,03	-4%	Non testé	Non testé	-0,2	-21%	-0,1	-13%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	0,65	0,62	-0,03	-5%
Potatoes, pommes sautées et rissolées	0,34	0,32	-0,02	-6%	-0,2	-45%	+0,01	+2%	+0,01	+2%	Non testé	Non testé	+0,2	+60%	Non testé	Non testé	0,28	0,22	-0,1	-20%
Pommes de terre vapeur	0,35	0,33	-0,02	-5%	Non testé	Non testé	+0,1	+133%	-0,04	-8%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	0,13	0,19	+0,1	+40%
Purées prêtes à consommer	0,53	0,47	-0,1	-12%	-0,2	-38%	-0,01	-2%	-0,1	-23%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	0,53	0,44	-0,1	-17%
Purées en flocons reconstituées	0,24	0,18	-0,1	-25%	Non testé	Non testé	-0,3	-58%	-0,1	-48%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	0,15	0,11	-0,04	-26%

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

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des produits avec et sans Nutri-Score (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des produits avec et sans Nutri-Score (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

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

"Non testé" et case vide : non testé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali ou effectif insuffisant

Reformulation et renouvellement de l'offre

Le Tableau 29 présente, d'une part, les résultats des analyses de l'évolution des teneurs en sel des produits appariés entre 2017 et 2022 (avec Nutri-Score) afin d'identifier d'éventuelles reformulations effectuées sur les produits avec Nutri-Score et d'autre part, les résultats des comparaisons des sous-groupes de produits avec et sans Nutri-Score (offre de 2017 vs. offre de 2022 avec Nutri-Score ; produits Ajoutés avec et sans Nutri-Score ; produits Retirés vs. Produits Ajoutés avec Nutri-Score) afin d'identifier un éventuel renouvellement de l'offre lié à l'apposition du logo.

Au sein des produits appariés qui comportent un Nutri-Score en 2022 et étaient déjà présents en 2017, les comparaisons statistiques des teneurs en sel en 2017 par rapport à celles de 2022 n'ont montré aucune évolution significative sur les 14 familles étudiées.

Pour les comparaisons des sous-groupes avec et sans Nutri-Score, 2 familles sur 14 présentent une évolution significative, signe d'un renouvellement de l'offre :

- Croquettes, pommes duchesses et noisettes : les produits de 2022 avec Nutri-Score présentent des teneurs moyennes en sel plus faibles que les produits de 2017 (-0,1 g/100 g ; -16%) ;
- Pommes de terre vapeur : les produits de 2022 avec Nutri-Score ont une teneur moyenne en sel significativement supérieure à celle des produits de 2017 (+0,2 g/100 g ; +95%), ce qui est lié à l'apparition sur le marché de pommes de terre vapeur en bocal ou en conserve, présentant plus de sel pour la conservation et apposant un Nutri-Score.

Tableau 29 : Différences de teneurs moyennes en sel entre les produits appariés de 2017 et de 2022 avec Nutri-Score (étude des reformulations) et entre les sous-groupes de produits avec et sans Nutri-Score (étude du renouvellement de l'offre).

Différences des teneurs moyennes en sel par famille	ETUDE DES REFORMULATIONS					ETUDE DU RENOUELEMENT DE L'OFFRE					
	Produits appariés (présents en 2017 et en 2022 avec Nutri-Score)					Offre T1 vs. Offre T2 avec Nutri-Score		Ajoutés T1-T2 sans Nutri-Score vs. Ajoutés T1-T2 avec Nutri-Score		Retirés T1-T2 vs. Ajoutés T1-T2 avec Nutri-Score	
	Nombre de couples de références appariées	Teneur moyenne en 2017 - T1 (en g/100g)	Teneur moyenne en 2022 - T2 (en g/100g)	Différence entre 2017 et 2022 (en g/100g)	Evolution (en %)	Différence (en g/100g)	Différence (en %)	Différence (en g/100g)	Différence (en %)	Différence (en g/100g)	Différence (en %)
Chips a l'ancienne	17	1,35	1,35	+0,004	+0,3%	-0,1	-7%	-0,2	-14%	-0,3	-19%
Chips classiques et ondulees	103	1,34	1,29	-0,1	-4%	-0,03	-2%	+0,1	+10%	-0,002	-0,2%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	6	1,05	0,94	-0,1	-11%	-0,2	-15%	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé
Frites pour micro_ondes	5	0,26	0,24	-0,02	-8%	-0,01	-2%	-0,6	-73%	+0,1	+111%
Frites pour friteuse après cuisson	27	0,11	0,12	+0,01	+6%	+0,02	+20%	+0,02	+26%	+0,01	+9%
Frites pour le four	18	0,34	0,35	+0,01	+4%	-0,03	-10%	+0,1	+32%	-0,1	-24%
Pommes dauphines	8	1,13	1,24	+0,1	+9%	+0,1	+6%	-0,2	-16%	+0,2	+23%
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	24	0,86	0,76	-0,1	-11%	-0,1**	-16%	-0,1	-11%	-0,1	-17%
Rostis	8	0,76	0,71	-0,1	-8%	-0,1	-9%	-0,1	-9%	+0,03	+4%
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	7	0,56	0,65	+0,1	+17%	+0,001	+0,1%	-0,03	-5%	-0,1	-8%
Potatoes, pommes sautées et rissolees	39	0,32	0,28	-0,03	-11%	+0,01	+3%	-0,01	-2%	+0,1	+22%
Pommes de terre vapeur	13	0,15	0,18	+0,03	+21%	+0,2*	+95%	+0,02	+5%	Non testé	Non testé
Purées prêtes à consommer	9	0,42	0,39	-0,03	-7%	+0,01	+1%	-0,1	-10%	+0,1	+19%
Purées en flocons reconstituées	27	0,17	0,17	+0,002	+1%	-0,01	-4%	-0,3	-55%	+0,01	+3%

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des produits avec et sans Nutri-Score (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des produits avec et sans Nutri-Score (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

Chiffres grisés : effectif d'au moins un des échantillons égal à 1 ou 2 ; "Non testé" et case vide : non testé car aucun produit collecté dans l'échantillon Oqali ou effectif insuffisant

Etude référence par référence des produits appariés appasant un Nutri-Score en 2022

En complément des analyses précédentes, un focus illustrant, référence par référence, l'ampleur des éventuelles reformulations effectuées est présentée (Figure 24). Pour rappel, pour l'ensemble des couples de références appariées toutes familles confondues, et en un même point d'abscisse, le losange bleu représente la teneur en sel de la référence en 2017 et le triangle violet celle de la référence, avec Nutri-Score, en 2022 (ces symboles peuvent être superposés si les teneurs sont identiques). Les couples sont classés par teneurs en sel de 2017 décroissantes.

Les seuils de points relatifs aux teneurs en sodium (composante « sodium ») tels que définis dans le Règlement d'usage de ce logo²⁸ ont été convertis pour obtenir des seuils de teneurs en sel. Dans la suite de cette sous-partie, la composante sel correspond donc à la composante « sodium » convertie. Ces seuils de point relatifs aux teneurs en sel ont été indiqués en marron sur ce graphique.

L'étude des teneurs référence par référence toutes familles confondues (Figure 24) montre que des reformulations à la hausse et à la baisse ont été réalisées entre 2017 et 2022. Plus précisément, sur les 311 produits présentant un Nutri-Score en 2022, la teneur en sel entre 2017 et 2022 :

- **diminue pour 111 produits (35,7%).** Ces diminutions sont réparties sur l'ensemble des produits ;
- **augmente pour 105 produits (33,8%).** Ces diminutions sont réparties sur l'ensemble des produits ;
- **reste identique pour 95 produits (30,5%).**

A noter que **la variabilité des teneurs en sel du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre couvre quasiment tous les seuils de points du calcul de cette composante.**

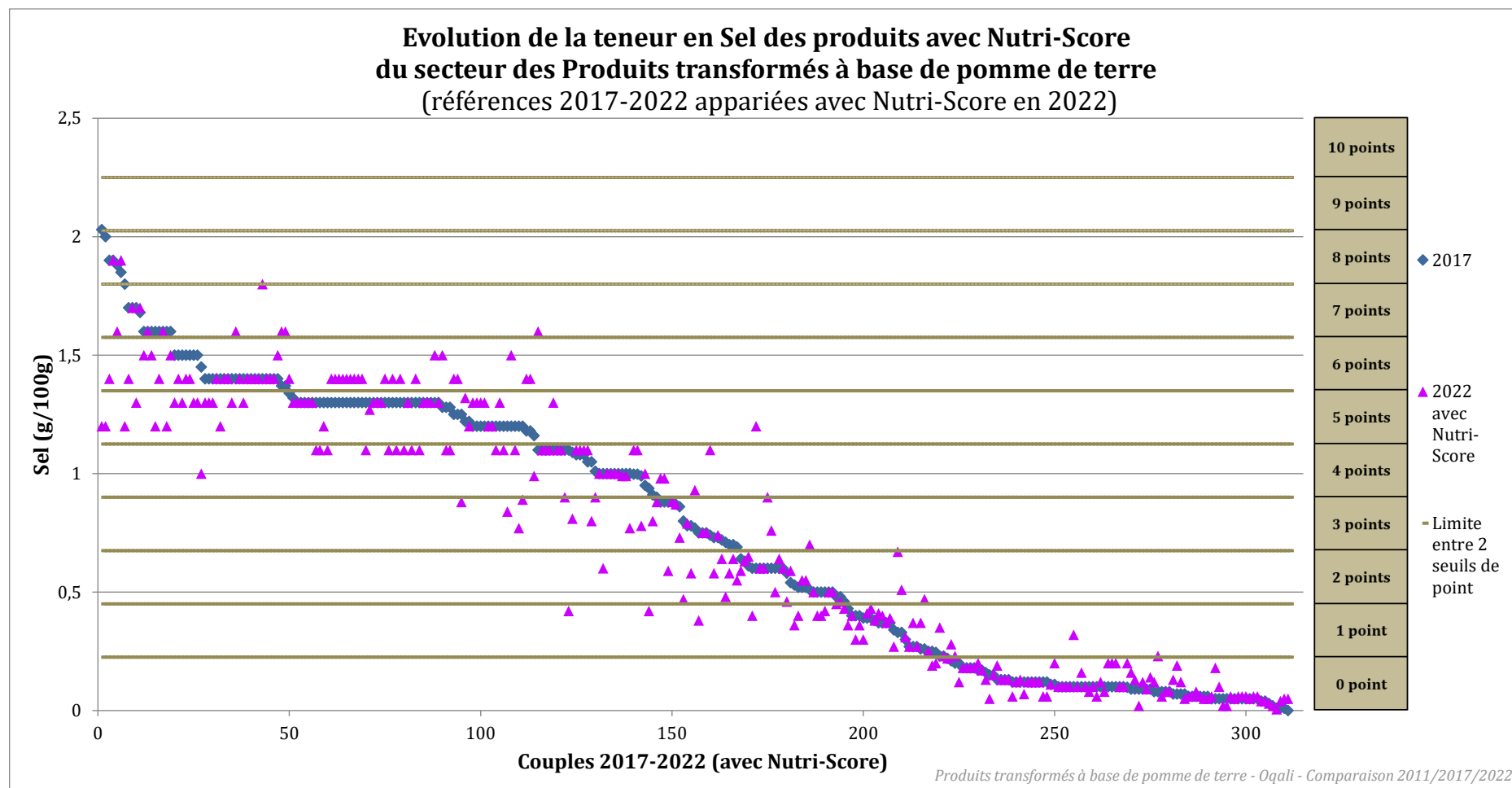


Figure 24 : Evolution, référence par référence, de la teneur en sel des produits appariés (présents sur le marché en 2017 et 2022), apposant un Nutri-Score en 2022 au sein des Produits transformés à base de pomme de terre.

5.2.2.4. Synthèse

Sans tenir compte des volumes de vente, des différences significatives peu nombreuses sont observées, principalement pour les acides gras saturés :

- A l'échelle des familles, en 2022 :
 - Les produits avec Nutri-Score possèdent des teneurs en matières grasses et en sel comparables aux produits sans Nutri-Score ;
 - Pour 3 familles, les produits avec Nutri-Score ont une teneur moyenne en acides gras saturés significativement inférieure à celle des produits sans Nutri-Score (Chips classiques et ondulées, Frites pour friteuse après cuisson ainsi que Potatoes, pommes sautées et rissolées) ;
- Au sein de chaque segment de marché, en 2022 :
 - Les produits avec Nutri-Score sont nutritionnellement mieux positionnés que les produits sans Nutri-Score pour quelques couples nutriment/segment de marché pour :
 - Les matières grasses : 1 famille significative (Chips classiques et ondulées) pour les marques de distributeurs et pour les enseignes à dominante marques propres ;
 - Les acides gras saturés : 5 familles significatives pour les marques nationales (Chips classiques et ondulées ; Frites pour le four ; Croquettes, pommes duchesses et noisettes ; Potatoes, pommes sautées et rissolées ; Purées prêtes à consommer), 1 famille significative (Chips classiques et ondulées) pour les marques de distributeurs et pour les enseignes à dominante marques propres ;
 - Les produits avec Nutri-Score sont nutritionnellement moins bien positionnés que les produits sans Nutri-Score pour le sel pour 1 famille (Chips classiques et ondulées) pour les marques nationales.

En tenant compte des volumes de vente, en 2022, des différences significatives plus nombreuses sont observées pour :

- Des familles pour lesquelles les teneurs moyennes des produits avec Nutri-Score sont supérieures à celles des produits sans Nutri-Score :
 - 3 pour les matières grasses (Frites pour micro-ondes ; Croquettes, pommes duchesses et noisettes ; Purées en flocons reconstituées) ;
 - 1 pour les acides gras saturés (Purées en flocons reconstituées) et le sel (Frites pour le four) ;
- Des familles pour lesquelles les teneurs moyennes des produits avec Nutri-Score sont inférieures à celles des produits sans Nutri-Score :
 - 2 pour les matières grasses (Chips classiques et ondulées ; Frites pour friteuse après cuisson) ;
 - 1 pour les acides gras saturés (Potatoes, pommes sautées et rissolées) et le sel (Croquettes, pommes duchesses et noisettes).

Les reformulations (à la hausse ou à la baisse) effectuées entre 2017 et 2022 ont eu un impact limité pour les acides gras saturés et le sel : la part des produits appariés pour laquelle ces reformulations engendrent une amélioration ou une dégradation du nombre de points est variable, mais reste globalement faible (Figure 25) :

- **Amélioration du nombre de points** : 23% (n=72) pour les acides gras saturés et 23,5% (n=73) pour le sel ;
- **Dégradation du nombre de points** : 10% (n=31) pour les acides gras saturés et 13,5% (n=42) pour le sel.

La majorité des couples (67% pour les acides gras saturés et 63% pour le sel) présente un nombre de points identique entre 2017 et 2022.

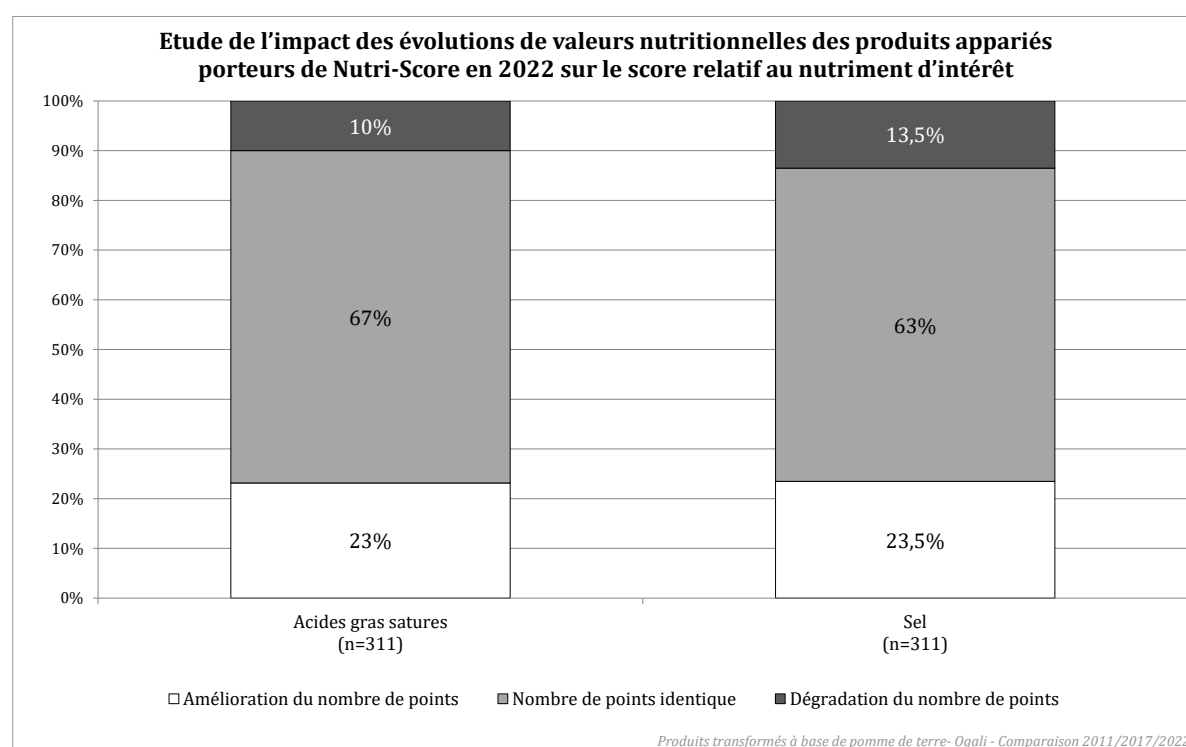


Figure 25 : Etude de l'impact des évolutions de valeurs nutritionnelles des produits appariés porteurs de Nutri-Score en 2022 sur le score relatif aux acides gras saturés et au sel.

5.2.3. Effet de l'apposition du Nutri-Score sur les produits appariés

5.2.3.1. Effet sur les parts de marché

Le Tableau 30 présente, pour le secteur entier et par famille, le nombre de couples de produits appariés (présents en 2017 et 2022) avec et sans Nutri-Score, ainsi que l'estimation (estimateur DiD, méthode des doubles différences) de l'impact de l'apposition du Nutri-Score sur l'évolution des parts de marché entre 2017 et 2022, d'après la méthode des doubles différences²⁴.

A l'échelle du secteur entier, l'apposition du Nutri-Score n'a pas été associée à une évolution significative des parts de marché des produits appariés avec Nutri-Score, comparativement aux produits sans Nutri-Score.

A l'échelle des familles, seules 4 sur les 14 du secteur ont des effectifs suffisants pour être testées dans le cadre de la méthode des doubles différences. **Parmi ces 4 familles, 1 seule présente un effet statistiquement significatif. Il s'agit de la famille Chips classiques et ondulées, pour laquelle l'apposition du Nutri-Score a fait augmenter significativement la part de marché de ces produits en 2022 (+0,02 point), comparativement à ceux qui ne présentent pas le logo.**

Pour les 10 autres familles (correspondant à celles non testées), il n'est pas possible de conclure sur l'impact de l'apposition du Nutri-Score sur les parts de marché.

Tableau 30 : Nombre de produits appariés (présents en 2017 et 2022) avec et sans Nutri-Score et estimation de l'impact de l'apposition du Nutri-Score sur l'évolution des parts de marché entre 2017 et 2022, d'après la méthode des doubles différences, pour le secteur entier et par famille (tri par valeur absolue décroissante de l'estimateur DiD par famille) pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre.

<i>Parts de marché</i> Famille/secteur	Nombre de couples de produits appariés du groupe avec Nutri-Score (avec apposition du Nutri-Score entre 2017 et 2022)	Nombre de couples de produits appariés du groupe sans Nutri-Score (sans apposition du Nutri-Score entre 2017 et 2022)	Estimateur des doubles différences DiD (en point)
Secteur entier	293	185	-0,01
Chips a l'ancienne	17	19	+0,03
Chips classiques et ondulees	101	56	+0,02**
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	14	12	+0,01
Potatoes, pommes sautees et rissolees	37	22	+0,1
Chips et assimilés allégés en matières grasses	4	2	Non testé
Frites pour micro_ondes	0	0	Non testé
Frites pour friteuse après cuisson	22	15	Non testé
Frites pour le four	16	8	Non testé
Pommes dauphines	4	3	Non testé
Rostis	3	8	Non testé
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	4	4	Non testé
Pommes de terre vapeur	0	0	Non testé
Purées prêtes à consommer	3	8	Non testé
Purées en flocons reconstituées	14	10	Non testé

La différence des parts de marché moyennes entre 2017 et 2022 est calculée pour les groupes avec et sans Nutri-Score. La différence entre ces 2 moyennes permet d'obtenir l'estimateur des doubles différences (DiD).

Case en violet : estimateur DiD négatif et significatif (* si $p < 0,05$; ** si $p < 0,01$; *** si $p < 0,001$)

Case en orange : estimateur DiD positif et significatif (* si $p < 0,05$; ** si $p < 0,01$; *** si $p < 0,001$)

Non testé : l'estimateur DiD n'a pas été calculé car l'effectif du groupe avec Nutri-Score et/ou celui du groupe sans Nutri-Score est inférieur ou égal à 10.

5.2.3.2. Effet sur les valeurs nutritionnelles

Le Tableau 31 présente, pour le secteur entier et par famille, le nombre de couples de produits appariés (présents en 2017 et 2022) avec et sans Nutri-Score, ainsi que l'estimation (estimateur DiD) de l'impact de l'apposition du Nutri-Score sur l'évolution des teneurs moyennes en

matières grasses, acides gras saturés et sel entre 2017 et 2022, d'après la méthode des doubles différences.

A l'échelle du secteur entier :

- **1 association significative est observée pour les matières grasses : l'apposition du Nutri-Score a, comparativement aux produits qui ne présentent pas le logo, entraîné une diminution significative de la teneur moyenne en matières grasses des produits présents en 2017 et en 2022 ;**
- **l'apposition du Nutri-Score n'a pas été associée à une évolution significative des teneurs des produits présents en 2017 et en 2022 pour les acides gras saturés et le sel.** Autrement dit, les reformulations qui ont pu avoir lieu suite à l'apposition du Nutri-Score n'ont pas entraîné d'évolution significative de la teneur moyenne de ces nutriments.

A l'échelle des familles, **5 sur les 14 du secteur ont des effectifs suffisants pour être testées** pour les matières grasses, les acides gras saturés et le sel.

Parmi les familles testées, l'apposition du Nutri-Score :

- **a été associée à une diminution significative de la teneur moyenne en matières grasses entre 2017 et 2022 pour une famille (comparativement aux produits sans logo), reflétant des reformulations des produits porteurs de Nutri-Score allant dans le sens d'une diminution des teneurs. Il s'agit de la famille Chips classiques et ondulées (-1,7 g/100 g) ;**
- **n'a pas été associée à une évolution significative des teneurs en acides gras saturés et en sel pour les produits présents en 2017 et en 2022.**

Pour les 9 autres familles (correspondant à celles non testées), il n'est pas possible de conclure sur l'impact de l'apposition du Nutri-Score sur les valeurs nutritionnelles.

Cette analyse a été réalisée uniquement sur la base des teneurs moyennes, sans étudier de façon fine les évolutions au niveau des références, par exemple en différenciant les évolutions des produits qui avaient les teneurs les plus élevées/les plus faibles en 2017, avant l'apposition du Nutri-Score. Les effectifs de produits avec Nutri-Score n'ont pas permis d'effectuer ces approfondissements.

Enfin, parmi les familles ayant pu être testées, les familles Frites pour friteuse après cuisson, Croquettes, pommes duchesses et noisettes ainsi que Potatoes, pommes sautées et rissolées ont globalement des Nutri-Score A ou B ce qui peut expliquer l'absence de reformulation constatée.

Tableau 31 : Nombre de produits appariés (présents en 2017 et 2022) avec et sans Nutri-Score et estimation de l'impact de l'apposition du Nutri-Score sur l'évolution des teneurs moyennes en matières grasses, acides gras saturés et sel entre 2017 et 2022, d'après la méthode des doubles différences, par famille et pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre entier (tri par valeur absolue décroissante de l'estimateur DiD par famille).

Famille/secteur	MATIERES GRASSES			ACIDES GRAS SATURES			SEL		
	Nombre de couples de produits appariés du groupe avec Nutri-Score (avec apposition du Nutri-Score entre 2017 et 2022)	Nombre de couples de produits appariés du groupe sans Nutri-Score (sans apposition du Nutri-Score entre 2017 et 2022)	Estimateur des doubles différences DiD (en g/100g)	Nombre de couples de produits appariés du groupe avec Nutri-Score (avec apposition du Nutri-Score entre 2017 et 2022)	Nombre de couples de produits appariés du groupe sans Nutri-Score (sans apposition du Nutri-Score entre 2017 et 2022)	Estimateur des doubles différences DiD (en g/100g)	Nombre de couples de produits appariés du groupe avec Nutri-Score (avec apposition du Nutri-Score entre 2017 et 2022)	Nombre de couples de produits appariés du groupe sans Nutri-Score (sans apposition du Nutri-Score entre 2017 et 2022)	Estimateur des doubles différences DiD (en g/100g)
Secteur entier	301	188	-0,6**	301	188	-0,1	301	188	+0,01
Chips a l'ancienne	17	19	+0,4	17	19	-0,2	17	19	+0,06
Chips classiques et ondulees	102	57	-1,7***	102	57	-0,1	102	57	+0,02
Frites pour friteuse apres cuisson	22	15	+1,9	22	15	+0,2	22	15	-0,02
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	15	12	+0,3	15	12	+0,1	15	12	-0,14
Potatoes, pommes sautees et rissolees	38	22	-0,6	38	22	-0,1	38	22	-0,02
Chips et assimilés allégés en matières grasses	5	2	Non testé	5	2	Non testé	5	2	Non testé
Frites pour micro_ondes	0	0	Non testé	0	0	Non testé	0	0	Non testé
Frites pour le four	17	8	Non testé	17	8	Non testé	17	8	Non testé
Pommes dauphines	4	3	Non testé	4	3	Non testé	4	3	Non testé
Rostis	4	9	Non testé	4	9	Non testé	4	9	Non testé
Pommes de terre sautees a la graisse de canard	4	4	Non testé	4	4	Non testé	4	4	Non testé
Pommes de terre vapeur	0	0	Non testé	0	0	Non testé	0	0	Non testé
Purees pretes a consommer	5	9	Non testé	5	9	Non testé	5	9	Non testé
Purees en flocons reconstituees	14	10	Non testé	14	10	Non testé	14	10	Non testé

La différence des teneurs moyennes entre 2017 et 2022 est calculée pour les groupes avec et sans Nutri-Score. La différence entre ces 2 moyennes permet d'obtenir l'estimateur des doubles différences (DiD).

Case en violet : estimateur DiD négatif et significatif (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : estimateur DiD positif et significatif (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Non testé : l'estimateur DiD n'a pas été calculé car l'effectif du groupe avec Nutri-Score et/ou celui du groupe sans Nutri-Score est inférieur ou égal à 10.

6. CONTRIBUTIONS DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE A L'EVOLUTION DE LA QUALITE NUTRITIONNELLE

6.1. Méthodologie

Cette partie évalue la contribution relative des changements de l'offre (évolution de la qualité nutritionnelle des aliments) et de la demande (changements des comportements de consommation, estimés à partir des données d'achats Kantar-Panel Worldpanel) à l'évolution de la qualité nutritionnelle moyenne du secteur des Produits transformés à base de pomme de terre, entre 2017 et 2022. Le détail de la méthode dite « Griffith » et de l'algorithme appliqués est décrit dans le rapport de l'étude transversale *Contributions de l'offre et de la demande à l'évolution de la qualité nutritionnelle de l'alimentation - Edition 2019*²⁹ ainsi que dans le rapport méthodologique³⁰. A noter que cet indicateur n'est réalisé qu'entre 2017 et 2022 car plus la période de temps est étendue et plus l'effectif de produits reformulés diminue, ce qui peut biaiser la contribution des reformulations par rapport aux deux autres leviers étudiés.

La méthode consiste pour chaque nutriment d'intérêt du secteur (matières grasses, acides gras saturés et sel), à décomposer l'évolution de la teneur moyenne pondérée par les parts de marché entre deux périodes de temps t_{n-1} et t_n en trois effets : la reformulation des produits par les industriels, l'apparition/le retrait de références sur le marché (renouvellement de l'offre) et les substitutions opérées par les consommateurs (Figure 26). Les deux premiers effets quantifient l'évolution pouvant être attribuée à l'offre et le dernier se rapporte à la contribution de la demande.

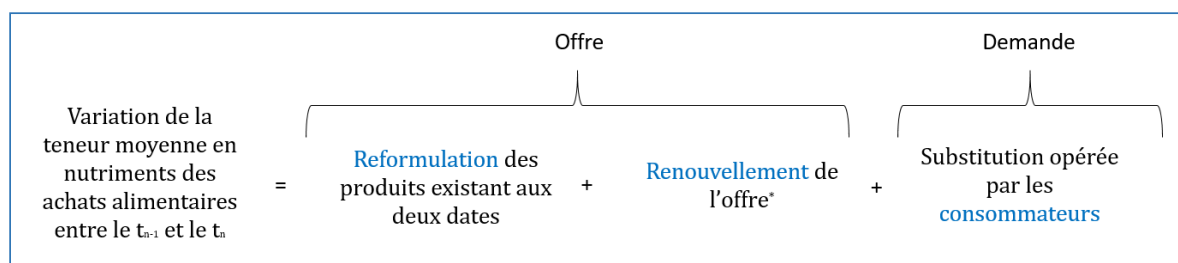


Figure 26 : Décomposition de l'évolution des teneurs moyennes pondérées en nutriments d'intérêt entre t_{n-1} et t_n .

A noter que cette méthode ne permet pas de conclure sur l'évolution des teneurs moyennes en nutriments, pondérées par les parts de marché, à l'échelle du secteur. En effet pour cette méthode, la somme des parts de marché utilisées a été rapportée à 100%³¹ et les valeurs

²⁹ Contributions de l'offre et de la demande à l'évolution de la qualité nutritionnelle de l'alimentation – Oqali –Edition 2019 – [Autres études - OQALI](#)

³⁰ Rapport méthodologique, Edition 2024, disponible sur le site internet de l'Oqali : https://www.oqali.fr/media/2025/05/RAPPORT-METHODOLOGIQUE_OQALI_version_2.pdf.

³¹ Les produits non couverts par l'Oqali sont supposés avoir la même évolution que l'échantillon étudié sur la période (cette méthode « distord » d'autant moins les données que les couvertures du marché des échantillons étudiés sont élevées et du même ordre de grandeur à chacun des temps de suivi et que les échantillons sont représentatifs du marché à t_{n-1} comme à t_n).

nutritionnelles manquantes ont été attribuées par hypothèse : elles ne reflètent donc pas exactement la réalité du marché. Comme cité ci-dessus, **cette méthode ne donne pas d'élément sur des évolutions statistiquement significatives au cours du temps mais permet de comprendre si celles-ci sont le résultat de reformulations, d'un renouvellement de l'offre et/ou de substitutions opérées par les consommateurs.**

Ainsi, les effectifs, les moyennes non pondérées et pondérées et les pourcentages présentés par la suite ne sont pas comparables à ceux de la partie 5 EVOLUTION DES VALEURS NUTRITIONNELLES ETIQUETÉES.

6.2. Résultats

Les produits retirés représentent 20% des volumes de ventes du secteur en 2017 et les produits nouveaux 26% en 2022. Le poids des produits appariés diminue entre les deux années d'étude, passant de 80% des volumes de ventes du secteur en 2017 à 74% en 2022 (Annexe 3).

Le Tableau 32 présente, pour les 3 nutriments d'intérêt, les teneurs moyennes pondérées par les parts de marché, en 2017 et 2022, sur le secteur. Les évolutions des teneurs moyennes pondérées en matières grasses, acides gras saturés et sel y sont décomposées selon les contributions respectives des reformulations, du renouvellement des produits sur le marché et des substitutions opérées par les consommateurs.

Tableau 32 : Evolution des moyennes pondérées entre 2017 et 2022 et contributions des reformulations, renouvellement de l'offre et substitutions réalisées par les consommateurs.

Produits transformés à base de pomme de terre	Moyenne pondérée (g/100g)		Evolution des moyennes pondérées à l'échelle du secteur entier (hypothèses Griffith)	Décomposition de l'évolution des moyennes pondérées		
	2017	2022		Reformulations	Renouvellement de l'offre	Substitutions
Acides gras saturés	1,4	1,4	-3,7%	-4,8%	-2,3%	+3,4%
Matières grasses	12,2	11,8	-2,8%	-5,3%	-2,8%	+5,3%
Sel	0,49	0,53	+8,1%	-3,8%	+4,3%	+7,6%

Cases en bleu foncé : augmentation de la teneur en nutriment
Cases en bleu clair : diminution de la teneur en nutriment

Ces résultats permettent de montrer que pour le secteur, la diminution estimée de la teneur moyenne pondérée **en acides gras saturés et en matières grasses** est principalement expliquée par des reformulations ainsi qu'un renouvellement de l'offre (avec une contribution respective de -4,8% et de -2,3% pour les acides gras saturés et -5,3% et -2,8% pour les matières grasses). Au contraire, les substitutions réalisées par les consommateurs au sein des produits retrouvés les deux années d'étude vont dans le sens d'une augmentation des teneurs (+3,4% pour les acides gras saturés et +5,3% pour les matières grasses).

L'augmentation estimée de la teneur moyenne pondérée **en sel** est principalement expliquée par un renouvellement de l'offre (+4,3%) et des substitutions réalisées par les consommateurs (+7,6%) allant dans le sens d'une augmentation des teneurs. Au contraire, les reformulations (-3,8%) vont dans le sens d'une diminution des teneurs.

A noter que dans cette partie, les évolutions sont étudiées pour les 3 nutriments d'intérêt, à l'échelle du secteur entier alors que, dans la partie 5, ces évolutions sont détaillées par famille de produits. Certaines familles, proportionnellement à leurs volumes de ventes, peuvent avoir un poids plus élevé au sein du secteur entier, ce qui explique que les résultats, présentés dans cette partie, peuvent ne pas aller systématiquement dans le sens de ceux observés, famille par famille, dans la partie 5.

Le détail des effectifs et teneurs moyennes par sous-groupe, à l'échelle des familles, est présenté dans l'Annexe 4.

Annexe 1 : Effectifs de produits par segment de marché et famille de produits pour le secteur des Produits transformés à base de pomme de terre en 2011, 2017 et 2022

Effectifs de produits au sein des Produits transformés à base de pomme de terre en 2011, 2017 et 2022	Distributeurs spécialisés			Marques nationales			Marques de distributeurs			Marques de distributeurs entrée de gamme			Enseignes à dominante marques propres			Distributeurs spécialisés biologiques			Tous segments de marché confondus		
	2011 T0	2017 T1	2022 T2	2011 T0	2017 T1	2022 T2	2011 T0	2017 T1	2022 T2	2011 T0	2017 T1	2022 T2	2011 T0	2017 T1	2022 T2	2011 T0	2017 T1	2022 T2	2011 T0	2017 T1	2022 T2
Chips a l'ancienne	0	0	0	18	10	13	26	30	29	0	0	0	12	10	8	0	0	0	56	50	50
Chips classiques et ondulees	0	3	2	68	101	205	111	129	143	11	8	5	26	33	34	0	2	4	216	276	393
Chips et assimilés allégés en matières grasses	0	0	2	8	3	2	9	8	7	0	0	0	4	1	0	0	0	0	21	12	11
Frites pour micro_ondes	1	0	3	5	7	11	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	9	16
Frites pour friteuse après cuisson	10	10	6	5	8	12	23	26	25	11	13	6	9	7	8	0	0	0	58	64	57
Frites pour le four	10	11	21	4	13	30	19	22	40	1	0	0	6	4	9	0	0	0	40	50	100
Pommes dauphines	2	3	3	2	2	6	7	8	7	0	0	0	3	2	6	0	0	0	14	15	22
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	15	12	15	6	10	20	21	30	26	4	2	0	3	6	6	0	0	0	49	60	67
Rostis	5	5	10	2	7	7	5	7	10	0	0	0	2	2	4	0	0	0	14	21	31
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	3	3	4	0	3	6	7	9	9	0	0	0	1	3	3	0	0	0	11	18	22
Potatoes, pommes sautées et rissolees	20	17	23	11	25	37	34	42	48	5	5	4	10	10	12	0	0	0	80	99	124
Pommes de terre vapeur	0	0	0	14	10	17	7	2	14	1	2	6	2	3	4	0	0	0	24	17	41
Purées prêtes à consommer	4	14	14	5	5	16	12	8	10	0	0	0	2	1	2	0	0	0	23	28	42
Purées en flocons reconstituées	0	0	0	15	17	18	34	37	29	6	5	3	13	9	10	0	2	1	68	70	61
Toutes familles confondues	70	78	103	163	221	400	320	360	399	39	35	24	93	91	106	0	4	5	685	789	1037

Annexe 2 : Evolution des teneurs moyennes en matières grasses, acides gras saturés et sel des produits de la catégorie des Chips entre 2009 et 2022

Un fichier de données rétrospectives faisant référence à l'année 2009 a été transmis à l'Oqali par l'un des principaux acteurs du marché. Celui-ci comprenait des données brutes : d'une part, les volumes de vente de toutes les références de chips en France en 2009 en Grandes et Moyennes Surfaces et Hard Discount via les panels IRI³² et Bristol³³ ; d'autre part, une liste des principaux produits vendus en 2009, pour lesquels les informations suivantes avaient été relevées sur l'emballage³⁴ lorsqu'elles étaient disponibles : la dénomination de vente, la valeur énergétique, les teneurs en protéines, glucides, lipides, acides gras saturés, sucres, sodium, sel et fibres, ainsi que le type d'huile utilisé pour la friture. **141 produits ont été considérés pour 2009.**

Pour les produits n'étiquetant qu'une teneur en sodium et non en sel, la teneur en sodium a été convertie en sel avec un facteur de conversion de 2,5 afin de pouvoir intégrer ces produits à l'étude de la variabilité des teneurs en sel (2009 : n=87 ; 2022 : n=0).

Evolution des teneurs moyennes en nutriment en 2009 et 2022 pour les CHIPS	Effectifs		Teneur moyenne (g/100g)		Différences de moyennes entre 2009 et 2022	
	2009 (Données rétrospectives ¹)	2022 (Données Oqali ²)	2009 (Données rétrospectives ¹)	2022 (Données Oqali ²)	g/100g	%
MATIERES GRASSES						
Chips a l_ancienne	32	50	37,1	36,1	-1,0***	-3%
Chips classiques et ondulees	97	393	33,5	32,0	-1,5***	-4%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	9	11	19,3	21,3	+2,0	+11%
ACIDES GRAS SATURES						
Chips a l_ancienne	30	50	11,0	3,3	-7,7***	-70%
Chips classiques et ondulees	89	393	9,2	3,1	-6,1***	-66%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	9	11	5,0	1,8	-3,2	-63%
SEL						
Chips a l_ancienne	30	50	1,96	1,35	-0,6***	-31%
Chips classiques et ondulees	89	393	1,72	1,26	-0,5***	-27%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	9	11	1,53	0,88	-0,6***	-42%

¹Données rétrospectives reçues en 2009 de l'un des principaux acteurs du marché.

²Données recueillies par l'Oqali en 2022.

Case en violet : diminution significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les teneurs moyennes des 2 années (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Tests statistiques effectués : test de permutation

³² Sur une période allant du 10 août 2008 au 9 août 2009.

³³ Sur une période allant du 15 juin 2008 au 14 juin 2009.

³⁴ Comme le sont les informations suivies par l'Oqali.

Annexe 3 : Parts de marché par famille et par sous-groupe d'après la méthode Griffith

Les données ci-dessous ont été ajustées selon une méthodologie spécifique (cf. la partie méthode dans « Contributions de l'offre et de la demande à l'évolution de la qualité nutritionnelle ») et le rapport méthodologique 2024. Celles-ci ont fait l'objet d'une sélection et une inférence des valeurs manquantes a été effectuée. Elles peuvent donc différer des données utilisées dans la partie « Evolution des valeurs nutritionnelles étiquetées ».

Parts de marché par famille et par sous-groupe 2017-2022 (méthode 1)

Familles	PDM groupe X en 2017	PDM groupe C en 2017	PDM groupe C en 2022	PDM groupe N en 2022	PDM en 2017	PDM en 2022
Chips a l'ancienne	0,5%	3%	2%	1%	3%	3%
Chips classiques et ondulees	2%	9%	11%	4%	12%	15%
Chips et assimilés allégés en matières grasses	0,1%	0,1%	0,2%	0,02%	0,2%	0,3%
Frites pour micro_ondes	0,005%	2%	2%	0,2%	2%	2%
Frites pour friteuse après cuisson	8%	19%	15%	2%	27%	17%
Frites pour le four	4%	11%	8%	8%	15%	16%
Pommes dauphines	0,04%	2%	2%	0,4%	2%	2%
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	1%	9%	9%	2%	11%	10%
Rostis	0,2%	3%	3%	1%	3%	4%
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	0,3%	1%	1%	1%	1%	2%
Potatoes, pommes sautées et rissolées	2%	13%	12%	5%	16%	18%
Pommes de terre vapeur	0%	2%	2%	0,4%	2%	2%
Purées prêtes à consommer	0,1%	0,5%	1%	0,2%	1%	1%
Purées en flocons reconstituées	0,5%	6%	6%	1%	6%	7%
Total	20%	80%	74%	26%	100%	100%

PDM : Part de marché
 " " : aucun produit dans l'échantillon étudié
 Groupe X : produits retirés
 Groupe C : produits appariés
 Groupe N : produits nouveaux

Annexe 4 : Teneurs moyennes non pondérées en matières grasses, acides gras saturés et sel par famille et par sous-groupe d'après la méthode Griffith

Les données ci-dessous ont été ajustées selon une méthodologie spécifique (cf. la partie méthode dans « Contributions de l'offre et de la demande à l'évolution de la qualité nutritionnelle ») et le rapport méthodologique 2024. Celles-ci ont fait l'objet d'une sélection et une inférence des valeurs manquantes a été effectuée. Elles peuvent donc différer des données utilisées dans la partie « Evolution des valeurs nutritionnelles étiquetées ».

Familles	Eff.X	Eff.C	Eff.N	Matières grasses				Acides gras saturés				Sel			
				Groupe X	Groupe C		Groupe N	Groupe X	Groupe C		Groupe N	Groupe X	Groupe C		Groupe N
				Moy.2017	Moy.2017	Moy.2022	Moy.2022	Moy.2017	Moy.2017	Moy.2022	Moy.2022	Moy.2017	Moy.2017	Moy.2022	Moy.2022
Chips a l_ancienne	12	36	12	37,2	36,8	36,1	35,8	3,1	3,3	3,2	3,4	1,49	1,38	1,38	1,28
Chips classiques et ondulees	104	164	194	31,2	33,6	32,5	31,4	2,9	2,9	2,9	3,1	1,31	1,34	1,28	1,22
Chips et assimilés allégés en matières grasses	4	8	3	21,2	22,6	22,7	17,7	1,9	2,0	1,9	1,7	1,14	1,05	0,93	0,76
Frites pour micro_ondes	1	8	6	12,0	10,0	9,2	9,4	1,1	1,1	0,9	1,1	0,10	0,25	0,23	0,36
Frites pour friteuse après cuisson	16	43	13	13,7	13,5	12,5	12,6	2,1	2,0	1,7	1,5	0,10	0,10	0,11	0,11
Frites pour le four	17	30	48	4,5	5,3	4,5	5,0	0,5	0,8	0,6	0,7	0,43	0,30	0,32	0,30
Pommes dauphines	2	13	5	16,0	15,7	15,3	15,9	2,0	2,0	2,0	3,9	0,97	1,17	1,27	1,17
Croquettes, pommes duchesses et noisettes	17	39	21	8,8	7,0	7,3	7,4	1,6	0,8	0,9	1,3	0,86	0,90	0,82	0,63
Rostis	4	17	11	7,2	7,4	7,3	5,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,77	0,83	0,80	0,75
Pommes de terre sautées à la graisse de canard	6	11	7	12,5	11,3	11,0	9,9	3,8	3,2	3,0	2,8	0,69	0,61	0,66	0,59
Potatoes, pommes sautées et rissolées	32	64	50	4,4	4,9	4,4	5,6	0,8	0,7	0,6	1,2	0,26	0,32	0,29	0,36
Pommes de terre vapeur	0	15	7	0,0	0,2	0,2	0,5	0,0	0,04	0,1	0,1	0,00	0,14	0,17	0,21
Purées prêtes à consommer	7	19	10	5,7	5,4	5,1	7,5	2,7	2,8	2,8	3,3	0,43	0,47	0,44	0,49
Purées en flocons reconstituées	17	48	13	1,3	1,1	1,1	1,0	0,8	0,7	0,7	0,6	0,21	0,18	0,18	0,29
Total	239	515	400	19,1	17,5	16,9	19,4	2,1	1,9	1,8	2,2	0,86	0,78	0,76	0,83

Moy : Moyenne

Eff : Effectif

Groupe X : produits retirés

Groupe C : produits appariés

Groupe N : produits nouveaux

Les valeurs nutritionnelles manquantes ont été remplacées par la moyenne pondérée de la famille à l'année T_{n-1} . Pour les produits appariés les valeurs nutritionnelles manquantes ont été remplacées si possible par celles du père ou du fils.