



Bilan et évolution de l'utilisation des additifs dans les produits transformés

Aurore Coudray, Charlene Battisti, Julie Gauvreau-Béziat, Céline Ménard, Jean-Luc J.L. Volatier, Olivier Digaud, Barbara Duplessis, Hélène Mathiot

► To cite this version:

Aurore Coudray, Charlene Battisti, Julie Gauvreau-Béziat, Céline Ménard, Jean-Luc J.L. Volatier, et al.. Bilan et évolution de l'utilisation des additifs dans les produits transformés. [0] 2018-SA-0064, Anses. 2019, 105 p. anses-02860704

HAL Id: anses-02860704

<https://anses.hal.science/anses-02860704>

Submitted on 8 Jun 2020

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

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



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



BILAN ET EVOLUTION DE L'UTILISATION DES ADDITIFS DANS LES PRODUITS TRANSFORMES

Oqali



EDITION 2019

Liste des intervenants

Coordination de l'étude

Aurore COUDRAY – Anses

Charlène BATTISTI – Anses

Coordination scientifique

Julie GAUVREAU-BEZIAT – Anses

Céline MENARD – Anses

Jean-Luc VOLATIER – Anses

Contribution scientifique

Olivier DIGAUD – Anses

Barbara DUPLESSIS – Anses

Hélène MATHIOT – Anses

Remerciements à l'équipe Oqali INRA pour le recueil, la codification, le prétraitement et la vérification des données relatives à leurs secteurs.

Ce rapport a été validé par le Comité de Pilotage Oqali le 06/09/2019.

SOMMAIRE

SYNTHESE	9
1. INTRODUCTION.....	13
2. METHODE	16
2.1 Identification des ingrédients additifs.....	16
2.2 Analyses de données.....	17
2.3 Fréquences de présence des additifs les plus utilisés	18
2.4 Fréquences de présence des additifs d'intérêt.....	18
3. BILAN DES FREQUENCES DE PRESENCE D'ADDITIFS.....	20
3.1 Présentation des données utilisées.....	20
3.2 Additifs les plus utilisés	22
3.2.1 Fréquences de présence par additif.....	22
3.2.2 Combinaisons d'additifs.....	27
3.3 Etude des additifs d'intérêt	31
3.3.1 Fréquences de présence tous secteurs confondus.....	31
3.3.2 Fréquences de présence par secteur	33
3.4 Conclusion sur l'état des lieux des fréquences de présence d'additifs.....	35
4. EVOLUTION DES FREQUENCES DE PRESENCE D'ADDITIFS.....	36
4.1 Présentation des données utilisées.....	36
4.2 Evolution des additifs les plus utilisés.....	39
4.2.1 Evolution des fréquences de présence par additif.....	39
4.2.2 Evolution des combinaisons d'additifs	44
4.3 Evolution des additifs d'intérêt	50
4.3.1 Evolution des fréquences de présence tous secteurs confondus.....	50
4.3.2 Evolution des fréquences de présence par secteur	52
4.4 Conclusion sur l'évolution des fréquences de présence d'additifs	53
5. PERSPECTIVES.....	55
BIBLIOGRAPHIE.....	103

Liste des figures

Figure 1 : Répartition des produits selon le nombre d'additifs différents retrouvés parmi leurs listes d'ingrédients (produits contenant dix additifs ou plus regroupés), tous secteurs confondus et au sein des 30 125 références étudiées. 27

Figure 2 : Evolution de la répartition des produits selon le nombre d'additifs différents retrouvés parmi leurs listes d'ingrédients (produits contenant dix additifs ou plus regroupés), tous secteurs confondus. 44

Liste des tableaux

Tableau 1 : Additifs et regroupements d'additifs d'intérêt.....	19
Tableau 2 : Liste des 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali et effectifs de produits associés (données les plus récentes disponibles par secteur).	21
Tableau 3 : Effectifs et proportions de produits contenant au moins l'additif considéré avec une fréquence de présence d'au moins 2%, tous secteurs confondus et parmi les 30 125 références étudiées.....	24
Tableau 4 : Extrait des fréquences de présence par secteur, pour les amidons modifiés, les lécithines (E322), l'acide citrique (E330) et les mono et diglycérides d'acides gras (E471).....	26
Tableau 5 : Répartition des produits selon le nombre d'additifs différents retrouvés parmi leurs listes d'ingrédients (produits contenant dix additifs ou plus regroupés), par secteur.	29
Tableau 6 : Répartition des produits selon le nombre d'additifs différents retrouvés parmi leurs listes d'ingrédients (produits contenant dix additifs ou plus regroupés), par segment de marché.	30
Tableau 7 : Par additif et regroupement d'additifs d'intérêt, effectifs et pourcentages de produits contenant l'additif ou le regroupement d'additifs considérés, tous secteurs confondus et parmi les 30 125 références étudiées.	32
Tableau 8 : Liste des 20 secteurs Oqali intégrés à l'étude d'évolution et effectifs de produits associés.	37
Tableau 9 : Evolution des fréquences de présence des additifs dont la fréquence de présence est d'au moins 2% sur au moins une des deux années collectées, tous secteurs confondus.....	40
Tableau 10 : Extrait de l'évolution des fréquences de présence par secteur présentant une évolution significative entre l'état des lieux et le suivi, pour les caroténoïdes (E160a), les anthocyanes (E163), l'acide citrique (E330), les pectines (E440) et les carbonates de sodium (E500).	42
Tableau 11 : Extrait de l'évolution des fréquences de présence par secteur, pour le regroupement bêta-carotène, carotènes mélangés et carotènes végétaux (E160a(i) et E160a(ii)) présentant une évolution significative entre l'état des lieux et le suivi pour les secteurs des Margarines, des Sauces condimentaires et des Glaces et sorbets.	42
Tableau 12 : Extrait de l'évolution des fréquences de présence par secteur, pour la pectine (E440(i)) présentant une évolution significative entre l'état des lieux et le suivi pour le secteur des Glaces et sorbets.	42
Tableau 13 : Extrait de l'évolution des fréquences de présence par secteur, pour le carbonate de sodium (E500(i)) et le carbonate acide de sodium (E500(ii)) présentant une évolution significative entre l'état des lieux et le suivi pour les secteurs des Produits traiteurs frais et des Plats cuisinés surgelés.....	43

Tableau 14 : Evolution de la répartition des produits selon le nombre d'additifs différents retrouvés parmi leurs listes d'ingrédients (produits contenant dix additifs ou plus regroupés), par secteur.....	46
Tableau 15 : Evolution de la répartition des produits selon le nombre d'additifs différents retrouvés parmi leurs listes d'ingrédients (produits contenant dix additifs ou plus regroupés), par segment de marché.....	48
Tableau 16 : Evolution des fréquences de présence des additifs ou regroupements d'additifs d'intérêt, tous secteurs confondus.	51

Liste des annexes

ANNEXE 1 : Effectifs de produits par secteur et segment de marché, pour les 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali (données les plus récentes disponibles par secteur).	56
ANNEXE 2 : Effectifs et proportions de produits contenant au moins l'additif considéré avec une fréquence de présence inférieure à 2%, tous secteurs confondus et parmi les 30 125 références étudiées.....	57
ANNEXE 3 : Effectifs et proportions de produits selon le nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit, tous secteurs confondus et parmi les 30 125 références étudiées..	60
ANNEXE 4 : Effectifs et proportions de produits répartis selon le nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit (produits contenant dix additifs ou plus regroupés), par secteur et par segment de marché.	61
ANNEXE 5 : Fréquences de présence des additifs et regroupements d'additifs d'intérêt, tous secteurs confondus et par secteur.....	71
ANNEXE 6 : Effectifs de produits par secteur et segment de marché, pour les 20 secteurs actuellement suivis par l'Oqali (données d'évolution).	73
ANNEXE 7 : Evolution des fréquences de présence des additifs tels que considérés par l'Oqali dont la fréquence de présence est inférieure à 2% sur au moins une des deux années collectées, tous secteurs confondus.....	74
ANNEXE 8 : Evolution des proportions de produits selon le nombre d'additifs différents retrouvés au sein du même produit, tous secteurs confondus.....	78
ANNEXE 9 : Extrait de l'évolution des fréquences de présence des additifs présentant une évolution significative pour le secteur Compotes.....	79
ANNEXE 10 : Evolution de la répartition du nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit (produits contenant dix additifs ou plus regroupés), par secteur et segment de marché.	80
ANNEXE 11 : Evolution des fréquences de présence des additifs et regroupements d'additifs d'intérêt, tous secteurs confondus et par secteur.....	87

SYNTHESE

Préambule méthodologique

Depuis 2008, l'Oqali réalise des études visant à caractériser la qualité nutritionnelle de l'offre alimentaire des produits transformés, aussi bien quant à l'information disponible sur les emballages, qu'à la composition nutritionnelle des produits. Faisant suite à la première étude de 2012 sur les ingrédients, ce travail, mené sur la totalité des secteurs de produits transformés, à l'exception de la confiserie¹, a pour objectif de traiter les informations disponibles dans les listes d'ingrédients afin :

- **d'établir un état des lieux descriptif des fréquences de présence des additifs alimentaires** dans les produits transformés, à partir de 30 125 produits récoltés entre 2008 et 2016 ;
- **de suivre l'évolution de l'utilisation des additifs alimentaires** dans les produits transformés, collectés entre 2008 et 2016 et pour lesquels des données d'évolution sont disponibles.

La réglementation européenne² prévoit que la mise en œuvre d'un additif dans un produit s'accompagne de son étiquetage dans la liste des ingrédients sous la forme du nom de la catégorie fonctionnelle suivi soit du code d'identification communautaire (commençant par la lettre « E » suivi d'un nombre), soit du nom spécifique de l'additif. A partir des listes d'ingrédients des produits considérés, les ingrédients tels que mentionnés sur les emballages des produits et dont les noms correspondent à des additifs selon le règlement (CE) n° 1333/2008³ ont été identifiés, sans tenir compte des autorisations réglementaires d'usages par catégorie alimentaire. A partir des informations disponibles dans les listes d'ingrédients, il est parfois délicat pour un même libellé d'ingrédient de différencier son utilisation en tant qu'additif ou en tant que substance à usage d'enrichissement (exemple : acide ascorbique). Pour ce rapport et pour ces substances, il a été décidé, par convention (choisie), de considérer tous les libellés d'ingrédients correspondant à des noms d'additifs dès lors qu'ils ne précisaient pas être employés en tant que vitamine ou minéral, étant donné que la catégorie fonctionnelle n'est pas systématiquement indiquée. Ainsi, l'ingrédient « vitamine C » est considéré comme une vitamine et n'est donc pas recensé comme additif dans le cadre de cette étude alors que les ingrédients « antioxydant : acide ascorbique », « antioxydant : vitamine c », « antioxydant : E300 » ou encore « acide ascorbique » sans autre précision ont été considérés comme des additifs. Cela implique que les fréquences de présence des ingrédients correspondant à des dénominations d'additifs pouvant être utilisés comme vitamine ou minéral d'enrichissement, peuvent potentiellement être sous-estimées.

¹ A noter que les produits du secteur de la confiserie, en cours d'analyse au moment de la réalisation de cette étude, ne sont pas intégrés, alors qu'ils contiennent des additifs dont des colorants par exemple.

² Règlement (UE) n° 1169/2011 du Parlement européen et du Conseil concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires. Journal officiel de l'Union européenne L304 du 22 novembre 2011.

³ Règlement (CE) n° 1333/2008 du Parlement européen et du Conseil sur les additifs alimentaires. Journal officiel de l'Union européenne L 354 du 31 décembre 2008.

1. Utilisation des additifs dans les produits transformés

A partir des listes d'ingrédients des produits considérés, ceux correspondant à des additifs selon la méthode présentée ci-dessus ont été identifiés. Ces additifs ont été étudiés au niveau le plus fin, selon les informations étiquetées, sans faire l'objet de regroupement⁴.

1.1. Bilan des fréquences de présence d'additifs

Parmi les 30 125 produits étudiés (comprenant des données relatives aux 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali), **la majorité (53% des produits) contient moins de trois additifs. 22% des produits sont sans additif, 18% et 13% en contiennent respectivement un et deux.** 285 intitulés d'additifs différents sont retrouvés au sein des produits transformés considérés. Mais les **taux d'utilisation de chacun d'entre eux sont faibles** : parmi ces 285 intitulés d'additifs, 42 présentent une fréquence de présence de 2% ou plus, dont 8 de 10% ou plus. L'additif le plus fréquemment indiqué est l'acide citrique (E330 dans 23% des produits ; multiples rôles dont régulateur d'acidité) suivi des amidons modifiés⁵ (dans 22% des produits ; rôle notamment d'épaississant), des lécithines (E322 dans 17% des produits ; propriétés notamment émulsifiantes) puis des mono et diglycérides d'acides gras (E471 dans 15% des produits ; notamment utilisés comme émulsifiants ou gélifiants).

Conformément à la réglementation européenne⁶, l'utilisation des additifs est restreinte à certains types de produits.

Par segment de marché, et en excluant les distributeurs spécialisés⁷ présents uniquement dans six des 30 secteurs considérés, **les produits de marques nationales⁸ présentent le plus de produits sans additif (27%) suivis de ceux des marques de distributeurs⁹ (21%) puis des produits « premiers prix » qui présentent le moins de produits sans additif (20% des produits de marques de distributeurs entrée de gamme¹⁰ et 19% des produits issus du hard discount¹¹).**

Par ailleurs, 22 des 30 secteurs étudiés comprennent des produits utilisant dix additifs ou plus. Les fréquences de présence associées sont cependant inférieures à 10% à l'exception des Viennoiseries et desserts surgelés (16%), Produits traiteurs frais (15%) et Glaces et sorbets (12%).

⁴ Par exemple, le « E140 » est traité indépendamment du « E140(i) », sauf pour les quelques cas identifiés dans la partie méthode (2.1) de ce rapport.

⁵ Il s'agit de l'ensemble des amidons modifiés sans précision, comme autorisé dans la réglementation (exemple : « amidon modifié de blé »).

⁶ Règlement (CE) n° 1333/2008 du Parlement européen et du Conseil sur les additifs alimentaires. Journal officiel de l'Union européenne L 354 du 31 décembre 2008

⁷ Définis comme les produits surgelés vendus en freezers centers et par les entreprises de vente à domicile.

⁸ Correspondant aux produits de marque.

⁹ Correspondant aux produits à marques d'enseignes de la distribution et dont les caractéristiques ont été définies par les enseignes qui les vendent au détail.

¹⁰ Correspondant aux produits à marques d'enseignes de la distribution souvent caractérisés par un prix moins élevé que la moyenne de la catégorie (ils ont en général un nom qui rappelle le fait d'être les produits les moins chers de la catégorie).

¹¹ Définis comme les produits vendus uniquement en magasin hard discount.

1.2. Evolution des fréquences de présence d'additifs

Au sein des 20 secteurs pour lesquels des données d'évolution sont disponibles parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali, **une augmentation significative des produits sans additif de +5 points est observée entre les premiers suivis (13,7%) et les seconds (18,3%)**. Par ailleurs, **le nombre d'additifs différents au sein d'un même produit diminue** : la proportion de produits sans additif augmente significativement, au détriment notamment de la proportion de produits présentant quatre, cinq, huit, neuf et dix additifs et plus (diminutions significatives entre les premiers suivis et les seconds allant de -0,4 à -1 point). **Parmi les 263 intitulés d'additifs retrouvés au sein des listes d'ingrédients des premiers et seconds suivis, seuls 46 présentent une fréquence de présence d'au moins 2% aux premiers suivis et/ou aux seconds**. La fréquence de présence de 29 de ces 46 intitulés d'additifs diminue significativement entre les deux périodes de collecte, notamment parmi ceux qui présentent des fréquences de présence parmi les plus élevées. Sur ces 46 intitulés d'additifs, **quatre présentent une augmentation statistiquement significative de leur taux d'utilisation : les caroténoïdes (E160A : +2 points ; colorant), les pectines (E440 : +0,4 point ; rôle notamment de gélifiant), les anthocyanes (E163 : +0,3 point ; colorant) et les carbonates de sodium (E500 : +1 point ; rôle notamment de poudre à lever)**.

Pour l'ensemble des segments de marché étudiés, la fréquence de produits avec additifs diminue significativement entre les premiers suivis et les seconds : -7 points pour les marques nationales, -4 points pour les marques de distributeurs, -3 points pour les marques de distributeurs entrée de gamme et les produits issus du hard discount.

La proportion de produits sans additif augmente significativement pour dix des 20 catégories étudiées tandis que des diminutions significatives sont observées pour la plupart des produits présentant plusieurs additifs différents. Des présences d'additifs augmentent néanmoins significativement pour les Compotes (+10 points de produits avec additifs).

Ces résultats pourraient refléter une démarche de la part des industriels qui chercheraient à limiter l'utilisation des additifs dans les denrées alimentaires.

2. Utilisation des additifs d'intérêt

Un travail de sélection des additifs d'intérêt présents dans les listes d'ingrédients a été mené en se basant notamment sur des critères de dépassement de la dose journalière admissible (DJA), de DJA fixée sans qu'une quantité maximale d'incorporation ne soit définie (*quantum satis*) et de DJA diminuée suite à une réévaluation de l'Efsa¹². Les résultats présentés par la suite sont complémentaires de ceux de la partie précédente car certains des additifs étudiés ont été regroupés lorsqu'ils appartiennent à une même famille et qu'une seule DJA est définie pour l'ensemble de cette famille.

2.1. Bilan des fréquences de présence des additifs d'intérêt

Au sein des 30 125 produits considérés et répartis parmi les 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali, **43% mentionnent au moins un des 45 additifs ou regroupements d'additifs d'intérêt**. Parmi ces 45 additifs et regroupements d'additifs, les carraghénanes (E407 retrouvés notamment dans 34% des produits du secteur Produits laitiers frais et assimilés, 33% des

¹² La méthode employée pour la sélection de ces additifs est décrite dans la partie méthode du rapport (2.4). Le groupe de travail « Evaluation des substances et procédés soumis à autorisation en alimentation humaine » (ESPA) de l'Anses a été consulté concernant la liste des additifs d'intérêt.

Préparations pour desserts, 33% des Viennoiseries et desserts surgelés et 31% des Glaces et sorbets ; rôle notamment de gélifiant) et les nitrites (E249 et E250 retrouvés notamment dans 71% des produits de Charcuterie et 40% du Snacking surgelé ; rôle notamment de conservateur) sont les plus fréquemment retrouvés (10% des produits considérés).

Comme évoqué dans la partie précédente (2.1), l'utilisation d'additifs **dépend de la denrée alimentaire**, ce qui s'explique en grande partie par la réglementation européenne¹³.

2.2. Evolution des fréquences de présence des additifs d'intérêt

Au sein des 20 secteurs pour lesquels des données d'évolution sont disponibles, **la fréquence de présence d'au moins un des 45 additifs ou regroupements d'additifs d'intérêt diminue significativement de 7 points entre les premiers suivis (52,7%) et les seconds (45,4%)**. Parmi ces 45 additifs et regroupements d'additifs considérés, la fréquence de présence de 17 d'entre eux diminue significativement (de -0,1 à -3 points). Deux additifs présentent une augmentation statistiquement significative de leur fréquence de présence : les édulcorants glycosides de stéviol (E690) (+0,3 point) et le sucralose (E955) (+1 point). A noter que les glycosides de stéviol ne sont autorisés comme additifs que depuis décembre 2011¹⁴, ce qui explique en partie l'augmentation significative observée. La plupart de ces additifs et regroupements d'additifs d'intérêt (32 sur 45) ne sont présents que dans 1% ou moins des produits étudiés.

L'ensemble des résultats de l'étude est détaillé dans le rapport *Bilan et évolution de l'utilisation des additifs dans les produits transformés – Oqali – Edition 2019*.

¹³ Règlement (CE) n° 1333/2008 du Parlement européen et du Conseil sur les additifs alimentaires. Journal officiel de l'Union européenne L 354 du 31 décembre 2008.

¹⁴ Règlement (UE) n° 1131/2011 de la commission du 11 novembre 2011 modifiant l'annexe II du règlement (CE) n° 1333/2008 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les glycosides de stéviol. Journal officiel de l'Union européenne L 295 du 11 novembre 2011.

1. INTRODUCTION

Depuis 2008, l'Oqali réalise des études sectorielles visant à caractériser la qualité nutritionnelle de l'offre alimentaire, aussi bien quant à l'information nutritionnelle disponible sur les emballages, qu'à la composition nutritionnelle des produits. La quasi-totalité des produits transformés (hors Restauration Hors Foyer – RHF) est désormais couverte. Des suivis de l'évolution de la qualité nutritionnelle des produits transformés au cours du temps sont également réalisés (Goglia *et al.* 2010, Menard *et al.* 2012). Des paramètres socio-économiques comme les parts de marché et les différents segments de marché (marques nationales, marques de distributeurs, marques de distributeurs entrée de gamme, produits issus du hard discount, distributeurs spécialisés bio et non bio) sont également pris en compte (Menard *et al.* 2011). Ainsi par exemple, les paramètres de l'étiquetage et les valeurs nutritionnelles étiquetées des produits issus des états des lieux ont été étudiés selon les segments de marché (Perrin *et al.* 2017, Perrin *et al.* 2018). Des études ont également porté sur le détail des listes d'ingrédients. L'une d'elles concernait l'étiquetage des allergènes au sein des produits transformés sur le marché français (Battisti *et al.* 2017), et présentait un état des lieux descriptif des fréquences de présence de 14 catégories d'allergènes dans les listes d'ingrédients et en étiquetage de précaution selon les segments de marché. Une autre étude avait permis de réaliser un premier état des lieux descriptif des taux d'utilisation de certains ingrédients comme les matières grasses végétales, les édulcorants intenses et certains additifs d'intérêt (Oqali 2012). Ce rapport fait donc suite à cette première étude sur les additifs et a pour objectif de dresser un nouveau bilan sur les taux d'utilisation des additifs alimentaires et leurs évolutions dans les produits transformés.

Les additifs alimentaires sont des substances ajoutées de façon intentionnelle aux aliments au moment de la fabrication, de la transformation, de la préparation, du traitement, du conditionnement, du transport ou de l'entreposage des denrées, dans un but technologique. En Europe, leur utilisation dans les aliments est encadrée par le règlement (CE) n° 1333/2008 (Parlement européen et Conseil 2008, modifié). Ce règlement établit une liste positive d'additifs dont l'utilisation est autorisée et précise, pour chacun, les catégories d'aliments dans lesquelles ils peuvent être employés ainsi que les conditions d'utilisation (notamment la quantité maximale autorisée). Il définit 27 catégories fonctionnelles d'additifs alimentaires (notamment les conservateurs, colorants, acidifiants, émulsifiants) et indique plus particulièrement pour deux de ces 27 catégories fonctionnelles (les édulcorants et les colorants), une liste fermée d'additifs associés (les autres additifs pouvant appartenir à plusieurs catégories fonctionnelles). Des substances peuvent être ajoutées à cette liste positive selon une procédure d'autorisation définie par le règlement (CE) n° 1331/2008 (Parlement européen et Conseil 2008). Les demandes d'ajout de substance comme additif alimentaire doivent apporter la preuve de l'innocuité ainsi que de l'intérêt technologique à utiliser ce nouvel élément. Les additifs sont évalués par l'Autorité européenne de sécurité des aliments (Efsa) qui procède actuellement à la réévaluation des additifs ayant été autorisés avant le 20 janvier 2009. L'ensemble des additifs alimentaires devrait ainsi être réévalué d'ici 2020 (Commission 2010).

Les additifs autorisés sont soit :

- associés à des limites maximales d'utilisation chiffrées, définies réglementairement par catégorie d'aliments, elles correspondent au plus haut niveau autorisé d'un additif dans les denrées alimentaires pour obtenir l'effet technologique souhaité (Commission 2001) ;

- utilisés selon le principe du *quantum satis*, ce qui signifie que l'emploi de cet additif se fait conformément aux bonnes pratiques de fabrication et que la dose utilisée ne dépasse pas la quantité nécessaire pour obtenir l'effet désiré, sans induire le consommateur en erreur (Commission 2001).

Par ailleurs, une dose journalière admissible (DJA) chiffrée peut être établie pour certains additifs autorisés. La DJA est la dose (exprimée en mg/kg de poids corporel) d'un additif alimentaire pouvant être absorbée quotidiennement vie durant sans présenter de risque pour la santé (Efsa1). Lorsque les données ne permettent pas d'établir une DJA, une marge de sécurité est calculée afin de déterminer si l'exposition effective des consommateurs, selon différents scénarios de consommation, pourrait constituer un problème de santé publique (Efsa2).

Suite à la publication de nouvelles données scientifiques et à la finalisation des premières réévaluation d'additifs, l'Efsa a procédé à la modification de la DJA de certaines substances, avec des valeurs augmentées (Efsa 2014) ou diminuées (Efsa 2009) ainsi qu'à des retraits de DJA (Efsa 2015). Actuellement, ce sont plus de 300 additifs alimentaires qui sont autorisés sur le marché européen (Parlement européen et Conseil 2008, modifié). La consommation et l'emploi des additifs sont surveillés au niveau des Etats membres, qui communiquent à la Commission, des conclusions quant aux risques éventuels de surconsommation de ces additifs. Ce rapport de l'Oqali contribue à la surveillance nationale de l'emploi des additifs et les résultats de cette étude seront transmis à l'Efsa pour contribuer aux évaluations de risques de l'autorité européenne.

L'utilisation de certains additifs est controversée. Ainsi, une étude française de 2018 (Fiolet *et al.* 2018) suggère un lien possible entre la consommation d'aliments ultra-transformés (pouvant contenir des additifs) et l'augmentation d'un risque de cancer : une augmentation de 10% de la consommation de produits « ultra-transformés » serait associée à l'augmentation de plus de 10% des risques de développer un cancer. Plusieurs hypothèses ont été émises pour expliquer ce résultat, notamment la présence d'additifs dans les produits ultra-transformés (Fiolet *et al.* 2018). Une précédente étude (Lerner et Matthias 2015) avait déjà émis l'hypothèse que l'utilisation fréquente d'additifs dans les aliments transformés dérèglerait la perméabilité intestinale entraînant une destruction de la fonction de la barrière épithéliale intestinale et déclencherait le développement de maladies auto-immunes. Concernant la réévaluation du dioxyde de titane (E171), l'Efsa a conclu que son ingestion par voie orale ne présentait pas de préoccupation génotoxique *in vivo*, sur la base des données disponibles (Efsa 2016). En 2017, l'Institut national de la recherche agronomique (INRA) a mené, chez le rat, une étude sur l'exposition orale au dioxyde de titane dont une partie serait présente sous dimension de taille nanométrique (Bettini *et al.* 2017). La consommation de cet additif induirait des lésions colorectales précancéreuses sans toutefois que ces résultats ne puissent être extrapolés à l'Homme. Suite à cette étude, l'Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) a rendu un avis relatif à l'exposition alimentaire aux nanoparticules de dioxyde de titane dans lequel elle précise que l'étude réalisée par l'INRA (Bettini *et al.* 2017) apporte de nouveaux éléments sans toutefois que ces derniers remettent en cause l'évaluation faite en 2016 par l'Efsa (Anses 2017). L'Efsa et l'Anses recommandent de procéder à des études supplémentaires afin de documenter la caractérisation du danger associé au dioxyde de titane (Anses 2019, Efsa 2019, Younes *et al.* 2018, Anses 2017).

L'estimation de l'exposition alimentaire à un additif peut se faire selon différentes méthodes plus ou moins conservatrices. Une des méthodes se base sur les quantités maximales fixées par additif autorisé dans chaque catégorie d'aliments. Ces quantités sont définies dans l'annexe II du

règlement européen (CE) n° 1333/2008 (Parlement européen et Conseil 2008, modifié). Il s'agit d'une méthode particulièrement conservatrice car il a été montré que les additifs autorisés au sein d'une catégorie de produits ne pouvaient être mis en œuvre que dans un nombre limité de produits (Gilsenan, Lambe, et Gibney 2002, Diouf *et al.* 2014). C'est pourquoi, la détermination des fréquences de présence ou d'absence d'additifs au sein des produits, telles que présentées dans ce rapport, permet une quantification des expositions plus proches de la réalité (Connolly *et al.* 2010, Tennant et Bruyninckx 2018). Ces fréquences sont uniquement le reflet de la présence de l'additif ou du regroupement d'additifs étudié dans l'aliment mais elles ne donnent pas d'indication concernant la quantité effectivement mise en œuvre. Ceci n'est toutefois valable que pour les additifs ayant une quantité maximale fixée. En effet, pour ceux qui répondent au principe du *quantum satis*, aucune quantité maximale chiffrée n'est définie.

Dans la plupart des études, les bases de données, permettant de calculer les fréquences de présence des additifs, sont constituées suite à des enquêtes alimentaires ou des campagnes d'analyses sur des périodes délimitées (Cressey et Jones 2009, Gilsenan, Lambe, et Gibney 2002, Diouf *et al.* 2014). Or une précédente étude Oqali a montré qu'il y a très souvent un renouvellement important de l'offre alimentaire, avec des produits retirés, reformulés ou des innovations (Oqali 2016). Il est alors nécessaire de mettre à jour régulièrement les bases de données utilisées. De plus, les règlements européens (CE) n° 1333/2008 (Parlement européen et Conseil 2008, modifié) concernant les additifs alimentaires et (CE) n° 1169/2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires (Parlement européen et Conseil 2011), rendent la mention des additifs employés obligatoire dans la liste des ingrédients. La réglementation prévoit que cette mention fasse apparaître le nom de la catégorie fonctionnelle suivi soit du code d'identification communautaire (commençant par la lettre « E » suivi d'un nombre) soit du nom spécifique de l'additif. Ainsi la base de données de l'Oqali permet de disposer d'informations sur les fréquences d'utilisation des additifs alimentaires au sein des produits transformés disponibles sur le marché français, et pour certains secteurs, elle dispose également d'une actualisation des données.

Suite à la première étude Oqali sur les ingrédients (Oqali 2012), qui avait permis de caractériser l'utilisation de certains additifs alimentaires d'intérêt, **ce travail a donc pour objectifs :**

- **d'établir un état des lieux descriptif des fréquences de présence des additifs alimentaires dans les produits transformés, avec les dernières données disponibles** (30 secteurs suivis par l'Oqali) en identifiant les additifs les plus fréquemment retrouvés et en réalisant un état des lieux des taux d'utilisation d'additifs et de regroupements d'additifs d'intérêt ;
- **d'effectuer un premier bilan de l'évolution de l'utilisation des additifs alimentaires**, en caractérisant celle des additifs les plus fréquemment utilisés et celle des additifs et regroupements d'additifs d'intérêt (cette étude d'évolution correspond à une sous-partie des secteurs actuellement suivis par l'Oqali pour lesquels des données d'évolution sont disponibles : 20 secteurs sur 30).

2. METHODE

2.1 Identification des ingrédients additifs

A partir des listes d'ingrédients des produits intégrés à cette étude, les ingrédients tels qu'étiquetés sur les emballages des produits et dont les noms correspondent à des additifs selon le règlement (CE) n° 1333/2008 (Parlement européen et Conseil 2008, modifié) ont été identifiés, sans tenir compte de leurs autorisations réglementaires d'usages par catégorie alimentaire. Une classification a ensuite été effectuée afin de regrouper l'ensemble des différentes façons d'étiqueter un même additif, la réglementation européenne permettant notamment son étiquetage de deux façons différentes en utilisant la catégorie fonctionnelle suivie soit du nom complet de l'additif, soit du code d'identification communautaire (associant la lettre « E » et un nombre) (Parlement européen et Conseil 2008, modifié, 2011). Ainsi par exemple, les ingrédients « émulsifiant : E322 » et « émulsifiant : lécithines » ont été considérés comme étant l'additif E322.

A partir des informations disponibles dans les listes d'ingrédients, il est parfois délicat pour un même libellé d'ingrédient de différencier son utilisation en tant qu'additif ou en tant que substance à usage d'enrichissement (exemple : acide ascorbique). Pour ce rapport et pour ces substances, il a été décidé, par choix conventionnel, de considérer tous les libellés d'ingrédients correspondant à des noms d'additifs dès lors qu'ils ne précisaient pas être employés en tant que vitamine ou minéral. Ainsi, la substance acide ascorbique étiquetée « vitamine C » ou « vitamine : acide ascorbique » est considérée comme une vitamine et donc exclue du champ de l'étude alors que les ingrédients « antioxydant : acide ascorbique », « antioxydant : vitamine c », « antioxydant : E300 » ou « acide ascorbique » sans autre précision sont considérés comme des additifs. Cela implique que les fréquences de présence des ingrédients correspondant à des dénominations d'additifs qui peuvent être utilisés comme vitamine ou minéral peuvent être sous-estimées du point de vue de l'évaluation du risque (exemple : acide ascorbique ou carbonate de calcium).

Dans le cas particulier des additifs se trouvant être également des allergènes, comme les sulfites, ceux-ci sont pris en compte dans cette étude uniquement lorsqu'ils sont présents dans la liste des ingrédients ou mentionnés en fin de liste précédés des indications du type « contient » ou « présence de ». Cela signifie qu'ils ne sont pas considérés dans cette étude, s'ils sont mentionnés par un étiquetage de précaution (notions de présence fortuite et de traces), introduit par les éléments du type « peut contenir des traces de », « traces de » ou « présence possible de ».

A noter que certains produits, peu nombreux (n=67 pour l'état des lieux), n'indiquent que la catégorie fonctionnelle (notamment « colorants » ou « agents d'enrobage ») sans précision quant à l'additif utilisé, ce qui ne permet pas de définir de façon précise l'additif mis en œuvre (absence du nom ou du code communautaire). Ces ingrédients ne sont pas considérés dans cette étude. A l'inverse, quelques ingrédients, non présents dans le règlement additif ont tout de même été pris en compte car leur libellé laisse à penser qu'il s'agit d'additif (exemple : antiagglomérant : E572).

Par ailleurs, les ingrédients de type amidons modifiés sans précision sur la nature de la modification comme « amidon modifié de maïs » ont été regroupés dans cette étude sous l'intitulé « E1404_E1410_E1412_E1413_E1414_E1420_E1422_E1440_E1442_E1450_E1451_

E1452_ AMDONS MODIFIES ». De même, si l'étiquetage mentionne « sels de fonte » sans préciser les additifs utilisés, ces ingrédients ont été regroupés sous l'intitulé « E325_E326_E327_E331_E332_E333_E334_E335_E336_E337_E338_E339_E340_E341_E343_E380_E450_E451_E452_SELS DE FONTE ». Suite à un changement de numérotation des additifs du groupe des caroténoïdes intervenu en 2012 (Commission 2012, modifié), les ingrédients additifs bêta-carotène, carotènes mélangés et carotènes végétaux sont regroupés sous l'intitulé « E160A(I)_E160A(II)_BETA_CAROTENE_CAROTENES_MELANGES_CAROTENES_VEGETAUX ». A noter que pour les deux premiers cas (amidons modifiés et sels de fonte), lorsque les additifs sont indiqués sous leur forme spécifique (exemple E1404), ils sont alors dénombrés indépendamment (E1404, amidon oxydé).

Pour rappel, la réglementation prévoit que la mise en œuvre d'un additif dans un produit s'accompagne de son étiquetage dans la liste des ingrédients sous la forme soit du nom de la catégorie fonctionnelle suivi du code d'identification communautaire (commençant par la lettre « E » suivi d'un nombre) soit de la catégorie fonctionnelle suivie du nom spécifique de l'additif. D'après les informations disponibles sur les listes d'ingrédients, il est à noter que la classe fonctionnelle des additifs n'est pas systématiquement indiquée. Pour cette étude, les produits mentionnant les libellés correspondants à des noms d'additifs dans leur liste d'ingrédients sans les faire précéder de leur classe fonctionnelle ont été pris en compte (sauf s'il était mentionné qu'il s'agissait d'une vitamine ou d'un minéral). Par ailleurs, la réglementation européenne définit une liste positive des additifs autorisés (Parlement européen et Conseil 2008, modifié). Celle-ci pouvant varier selon les réévaluations en cours menées par l'Efsa, certains additifs étudiés peuvent avoir été autorisés lorsque l'Oqali a réalisé sa collecte de produits puis être ensuite interdits. Il est donc possible de trouver des fréquences de présence non nulles pour ces additifs, identifiés dans des produits prélevés avant la date d'application de la modification du règlement en vigueur. C'est par exemple le cas de l'additif E160f (ester éthylique de l'acide beta-apo-caroténique-8') supprimé de la liste positive des additifs depuis décembre 2011 (Commission 2011a). A noter également que l'additif E558 (bentonite) n'est plus autorisé depuis juin 2013 et que les additifs E556 (silicate alumino-calcique) et E559 (kaolin) ne sont plus autorisés depuis février 2014 (Commission 2012).

2.2 Analyses de données

Cette étude s'intéresse aux fréquences de présence des additifs les plus utilisés et à celles d'un ensemble d'additifs d'intérêt. Chacune de ces parties comprend un bilan pour les 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali ainsi que des études d'évolution sur 20 de ces 30 secteurs.

Pour analyser ces évolutions, un test statistique du χ^2 a été effectué. Par convention, le terme « significatif » a été employé afin de signifier que l'évolution observée est statistiquement significative (p-value inférieure à 0,05).

Les résultats présentés dans la suite du rapport correspondent à des fréquences de présence et sont donc uniquement le reflet de la présence ou non de l'ingrédient additif étudié dans l'aliment mais pas de la quantité de celui-ci. Dans ce rapport, les termes « fréquence de présence », « fréquence d'utilisation » et « taux d'utilisation » sont utilisés indifféremment.

2.3 Fréquences de présence des additifs les plus utilisés

Les additifs identifiés ont été étudiés au niveau le plus fin, selon les informations étiquetées, sans faire l'objet d'un regroupement¹⁵. En effet, la réglementation n° 1333/2008 (Parlement européen et Conseil 2008, modifié) autorise l'utilisation de noms et de codes d'identification communautaire plus spécifiques et figurant dans le règlement n° 231/2012 (Commission 2012, modifié). Ainsi le « E140 » est traité indépendamment du « E140(i) ». C'est pourquoi, la fréquence de présence du E140 ne comprend pas celle de l'additif E140(i). De la même manière, la somme des fréquences de présence de ces deux additifs ne permet pas d'identifier la fréquence de présence du E140 puisqu'une même denrée alimentaire peut comporter dans sa liste des ingrédients les mentions E140 et E140(i).

2.4 Fréquences de présence des additifs d'intérêt

En 2001, la Commission Européenne (Commission 2001) a publié un rapport présentant une méthodologie pour encourager les Etats membres à identifier les additifs à surveiller. En s'inscrivant dans cette démarche et aux fins de la présente étude, une liste de critères a été élaborée comme suit :

- Une dose journalière admissible (DJA) dépassée par une partie des consommateurs ;
- Une DJA fixée sans qu'une quantité maximale d'incorporation ne soit définie : principe du *quantum satis* ;
- Une DJA qui a été diminuée suite à une réévaluation par l'Efsa (entre 2011 et 2015);
- L'existence d'au moins une dimension de taille nanométrique (cf. paragraphe ci-dessous) avérée et reconnue au sens de la réglementation européenne (UE) 2015/2283 (Parlement européen et Conseil 2015).

Quelques additifs supplémentaires ont également été ajoutés, en concertation avec le Comité de Pilotage de l'Oqali. Ces critères et la liste des additifs ainsi sélectionnés ont été validés par le groupe de travail de l'Anses « Evaluation des substances et procédés soumis à autorisation en alimentation humaine » (ESPA), pour constituer une liste d'additifs d'intérêt.

Concernant le critère de la présence d'au moins une dimension de taille nanométrique, la réglementation européenne actuelle, et en particulier le règlement (UE) n° 1169/2011 (dit *INCO*) définit l'étiquetage des nanomatériaux utilisés comme ingrédients (Parlement européen et Conseil 2011). Ainsi, depuis décembre 2014, si un ingrédient est utilisé sous une forme nanométrique, la liste des ingrédients doit mentionner « [nano] » après le nom de cet ingrédient. Or, plusieurs secteurs présentent des années de collecte antérieures à l'application de cette réglementation. Aussi, et par convention, dans cette étude, les listes d'ingrédients présentant les additifs pour lesquels la présence d'au moins une dimension de taille nanométrique est possible, ont donc été prises en compte dès qu'elles mentionnaient l'additif considéré, qu'elles précisent ou non son état sous forme nanométrique. Ainsi, cette étude indique la fréquence de présence de l'additif, sous formes nanométriques et non nanométriques confondues.

¹⁵ Hormis pour les quelques cas identifiés dans la partie Méthode précédente (2.1).

Lorsque des additifs appartiennent à un même groupe et qu'une seule DJA est définie pour l'ensemble des substances regroupées, ces additifs sont considérés ensemble sans distinction. C'est notamment le cas des phosphates.

Le Tableau 1 présente les 122 additifs suivis ainsi que leur répartition en 45 regroupements d'intérêt.

Tableau 1 : Additifs et regroupements d'additifs d'intérêt.

Nom du regroupement	Codes regroupés
ACESULFAME K	E950
ACIDE BENZOIQUE ET BENZOATES	E210_E211_E212_E213
ACIDE PHOSPHORIQUE ET PHOSPHATES	E338_E339_E339(I)_E339(II)_E339(III)_E340_E340(I)_E340(II)_E340(III)_E341_E341(I)_E341(II)_E341(III)_E343_E343(I)_E343(II)_E343(III)_E450_E450(I)_E450(II)_E450(III)_E450(V)_E450(VI)_E450(VII)_E451_E451(I)_E451(II)_E452_E452(I)_E452(II)_E452(III)_E452(IV)
ACIDE TARTRIQUE ET TARTRATES	E334_E335_E335(I)_E335(II)_E336_E336(I)_E336(II)_E337_E354
APOCAROTENAL_8_C30	E160E
ARGENT	E174
BENTONITE	E558
BETA_CAROTENE_CAROTENES_MELANGES_CAROTENES_VEGETAUX	E160A(I)_E160A(II)
BUTYLHYDROXYTOLUENE (BHT)	E321
CARAMELS	E150A_E150B_E150C_E150D
CARBONATE DE CALCIUM	E170
CARRAGENANES	E407
CELLULOSE MICROCRISTALLINE	E460(I)
CITRATE DE TRIETHYLE	E1505
COMPLEXES CUIVRE_CHLOROPHYLLES ET CHLOROPHYLLINES	E141_E141(I)_E141(II)
CURCUMINE	E100
DIOXYDE DE SILICIUM	E551
DIOXYDE DE TITANE	E171
ESTER ETHYLIQUE DE L_ACIDE_APOCAROTENIQUE_8_C30	E160F
ESTERS MONOACETYLTARTRIQUE ET DIACETYLTARTRIQUE DES MONO ET DIGLYCERIDES D_ACIDES GRAS	E472E
ESTERS POLYGLYCEROLIQUES D_ACIDES GRAS	E475
ETHYL LAUROYL ARGINATE	E243
FERROCYNURES	E535_E536_E538
GLUTAMATES	E620_E621_E622_E623_E624_E625
GLYCOSIDES DE STEVIOL	E960
JAUNE DE QUINOLEINE	E104
LITHOL RUBINE BK	E180
LUTEINE	E161B
MONOLAURATE ET MONOOLEATE DE SORBITANE	E493_E494
MONOLAURATE_MONOOLEATE_MONOPALMITATE_MONOSTEARATE_TRISTEARATE DE POLYOXYETHYLENE SORBITANE	E432_E433_E434_E435_E436
MONOSTEARATE_TRISTEARATE_MONOPALMITATE DE SORBITANE	E491_E492_E495
NITRITES	E249_E250
OXYDES ET HYDROXYDES DE FER	E172
PHOSPHATE D_ALUMINIUM SODIQUE ACIDE	E541
PONCEAU 4R_ROUGE COCHENILLE A	E124
ROCOU_BIXINE_NORBIXINE	E160B
ROUGE ALLURA AC	E129
SILICATES D_ALUMINIUM	E554_E555_E556_E559
STEAROYL_2_LACTYLATE DE SODIUM ET DE CALCIUM	E481_E482
SUCRALOSE	E955
SUCROESTERS D_ACIDES GRAS ET SUCROGLYCERIDES	E473_E474
SULFATES D_ALUMINIUM	E520_E521_E522_E523
SULFITES	E220_E221_E222_E223_E224_E226_E227_E228
SUNSET YELLOW FCF JAUNE ORANGE S	E110
TARTRATE DE STEARYLE	E483

3. BILAN DES FREQUENCES DE PRESENCE D'ADDITIFS

3.1 Présentation des données utilisées

Le Tableau 2 liste les 30 secteurs étudiés ainsi que le nombre de produits pris en compte dans l'état des lieux des fréquences de présence d'additifs. Les données les plus récentes disponibles pour chaque secteur ont été récoltées entre 2008 et 2016. Dans la mesure où la réglementation concernant les additifs autorisés a évolué au cours du temps, cette dispersion des périodes de collecte sera à prendre en compte dans l'interprétation des résultats.

Les taux de couverture¹⁶ des produits récoltés par l'Oqali varient, en fonction des secteurs, de 28% pour les Plats cuisinés frais à 89% pour les Laits infantiles (données Kantar Worldpanel¹⁷). Les taux de couverture présentés sont toutefois sous-estimés du fait que certains produits retrouvés sur le marché ne peuvent être attribués précisément à une ligne de la base communiquée par Kantar Wordpanel et qu'à l'inverse, des produits présents dans la base de données Kantar Wordpanel ne sont pas retrouvés parmi les produits récoltés par l'Oqali.

En comparaison avec les études sectorielles publiées par l'Oqali, certains produits n'ont pas été considérés dans cette étude, tels que :

- les produits issus de la restauration hors foyer, des centrales d'achats, des distributeurs spécialisés biologiques et de la pharmacie, ceux-ci n'ayant pas pu être récoltés pour tous les secteurs ;
- les produits pour lesquels les listes d'ingrédients n'étaient pas disponibles. A noter que dans le cas du secteur des Fromages, pour lesquels la réglementation autorise l'absence de liste d'ingrédients sur l'emballage (Parlement européen et Conseil 2011) lorsque ceux-ci ne comportent pas d'autres ingrédients que produits lactés, enzymes alimentaires, micro-organismes et sel, les produits ont été intégrés à l'étude en les considérant comme ne comportant pas d'additif.

A noter que le secteur de la Confiserie, en cours d'analyse au moment de la réalisation de cette étude, n'est pas intégré, alors que les produits inclus dans ce secteur contiennent des additifs dont des colorants par exemple.

Ainsi, 30 125 produits sont intégrés à cette partie sur l'état des lieux des fréquences de présence d'additifs. Ils sont répartis en 30 secteurs, représentant la quasi-totalité des secteurs d'aliments transformés disponibles sur le marché (données récoltées entre 2008 et 2016) et issus de cinq segments de marché (distributeurs spécialisés¹⁸, marques nationales¹⁹, marques de distributeurs²⁰, marques de distributeurs entrée de gamme²¹ et hard discount²²). Il est également important de préciser que les résultats par segment de marché sont à relativiser car :

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

¹⁷ Kantar Worldpanel : données d'achats des ménages représentatives de la population française.

¹⁸ Définis comme les produits surgelés vendus en freezers centers et par les entreprises de vente à domicile.

¹⁹ Correspondant aux produits de marque.

²⁰ Correspondant aux produits à marques d'enseignes de la distribution et dont les caractéristiques ont été définies par les enseignes qui les vendent au détail.

- d'une part, tous les segments de marché ne sont pas présents dans tous les secteurs. Par exemple, les distributeurs spécialisés sont uniquement présents dans six secteurs : Aliments infantiles de diversification, Glaces et sorbets, Plats cuisinés surgelés, Produits transformés à base de pomme de terre, Snacking surgelé ainsi que Viennoiseries et desserts surgelés ;
- d'autre part, l'offre de produits par segment, et donc les effectifs, diffère d'un secteur à l'autre.

L'Annexe 1 présente les effectifs de produits considérés par secteur et segment de marché. Il est à noter que les résultats présentés dans cette partie peuvent différer de ceux des études déjà publiées par l'Oqali. En effet, à l'occasion de corrections effectuées dans la base Oqali, le périmètre des études ou toute information étudiée dans les rapports Oqali ont pu être modifiés ou corrigés. Cette partie a été réalisée à partir des données actualisées corrigées.

Pour les résultats présentés dans la suite de cette partie, il est à souligner que la somme des fréquences de présence de plusieurs additifs ne permet pas d'identifier la fréquence de présence du regroupement, puisqu'une même denrée alimentaire peut contenir plusieurs additifs.

Tableau 2 : Liste des 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali et effectifs de produits associés (données les plus récentes disponibles par secteur).

Secteur	Année(s) de récolte des données	Effectif de produits pris en compte dans l'étude des dernières données disponibles	Taux de couverture*
Aliments infantiles de diversification	2012	976	88%
Aperitifs à croquer	2013	1080	59%
Barres cerealieres	2016	179	82%
Biscuits et gateaux industriels	2011	2292	65%
Boissons Rafraichissantes Sans Alcool	2013	1421	86%
Bouillons et potages	2011	560	77%
Cereales pour le petit déjeuner	2011	447	75%
Charcuterie	2013	1722	64%
Chocolat et produits chocolates	2012	1041	74%
Compotes	2010	635	78%
Confitures	2010	466	70%
Conserves de fruits	2010	217	65%
Fromages	2015	1991	74%
Glaces et sorbets	2015	1953	87%
Jus et nectars	2013	1557	83%
Laits infantiles	2012	129	89%
Margarines	2016	108	86%
Panification croustillante et moelleuse	2012	1023	76%
Plats cuisines appertises	2010	793	52%
Plats cuisines frais	2008-2009-2010-2011-2012	779	28%
Plats cuisines surgelés	2016	2164	65%
Preparations pour desserts	2013-2014	329	76%
Produits laitiers frais et assimilés	2011	2411	80%
Produits traiteurs frais	2015	2269	58%
Produits transformés à base de pomme de terre	2011	683	76%
Sauces chaudes	2010	293	77%
Sauces condimentaires	2016	623	80%
Sirops et boissons concentrées à diluer	2009-2010	304	69%
Snacking surgelé	2015	1109	80%
Viennoiseries et desserts surgelés	2015	571	72%
Ensemble	2008 - 2016	30125	73%¹

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

¹ Moyenne des couvertures estimatives par secteur

²¹ Correspondant aux produits à marques d'enseignes de la distribution souvent caractérisés par un prix moins élevé que la moyenne de la catégorie (ils ont en général un nom qui rappelle le fait d'être les produits les moins chers de la catégorie).

²² Définis comme les produits vendus uniquement en magasin hard discount.

3.2 Additifs les plus utilisés

Cette partie détaille l'étude des fréquences de présence de l'ensemble des additifs retrouvés dans les listes d'ingrédients des produits considérés, à partir des données les plus récentes disponibles parmi les 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali.

3.2.1 Fréquences de présence par additif

Comme indiqué dans la partie méthode (2.3), l'Oqali considère comme additifs, les ingrédients présentant un code d'identification communautaire et/ou une dénomination issus de la liste exhaustive des additifs du règlement (CE) n° 1333/2008 (Parlement européen et Conseil 2008, modifié).

➤ *Tous secteurs confondus*

Parmi les 30 125 produits étudiés au sein des 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali, **22% (n=6 540) ne mentionnent aucun additif (tel que considéré par l'Oqali) dans leur liste d'ingrédients et 78% (n=23 585) en mentionnent au moins un.**

Le Tableau 3 présente le détail des résultats pour les additifs dont la fréquence de présence est d'au moins 2%, tous secteurs confondus. Les résultats des additifs ayant une fréquence de présence inférieure à 2% sont présentés dans l'Annexe 2.

Pour cette partie de l'étude, **285 intitulés d'additifs ont été retrouvés** au sein des produits des 30 secteurs étudiés. **42 d'entre eux ont été identifiés avec une fréquence de présence d'au moins 2%.**

L'additif le plus fréquemment retrouvé dans les listes d'ingrédients étudiées (n=6 891 ; 23%) est l'acide citrique (E330). Autorisé dans de nombreux secteurs, il a notamment un rôle de régulateur de l'acidité. Sept autres intitulés d'additifs sont présents dans au moins 10% des produits (Tableau 3) :

- amidons modifiés (correspond à l'ensemble des amidons modifiés sans précision comme autorisé dans la réglementation ; rôle notamment d'épaississant ; 22%),
- lécithines (E322 ; aux propriétés notamment émulsifiantes ; 17%),
- mono et diglycérides d'acides gras (E471 ; pouvant par exemple être utilisés comme émulsifiants ou gélifiants ; 15%),
- acide ascorbique (E300 ; rôle notamment d'antioxydant ; 13%),
- gomme xanthane (E415 ; aux propriétés notamment épaississantes ; 13%),
- gomme de guar (E412 ; rôle notamment d'épaississant ; 12%),
- carraghénanes (E407 ; aux propriétés notamment gélifiantes ; 10%),

A noter que l'additif avec une fonction colorante le plus fréquemment retrouvé (n=1 798 ; 6%) correspond à l'extrait de paprika, capsanthéine et capsorubine (E160c), utilisé pour donner une couleur rouge aux aliments. Un édulcorant est également retrouvé dans les produits avec une fréquence de présence plus faible (2%), il s'agit de l'acésulfame K (E950 ; n=529) (Tableau 3).

Une étude de 2002 (Gilsenan, Lambe, et Gibney 2002) portant sur l'évaluation des modes d'utilisation des additifs dans 5 684 produits transformés présents sur le marché irlandais entre 1995 et 1997, indique que 67% des produits étudiés contenaient au moins un additif. Les additifs recherchés correspondent à ceux des réglementations en vigueur en 2002 et peuvent être différents de ceux de la réglementation actuellement en application (Parlement européen et Conseil 2008, modifié). Malgré une collecte bien antérieure à celles réalisées par l'Oqali, l'étude irlandaise de 2002 (Gilsenan, Lambe, et Gibney 2002) indique également que l'acide citrique (E330) est l'additif le plus communément utilisé parmi les produits étudiés. De manière générale, les additifs les plus fréquemment retrouvés dans cette étude irlandaise correspondent à ceux du Tableau 3. A noter toutefois que les fréquences de présence sont variables entre les deux études. Celle de 2002 indique que le colorant le plus utilisé correspond aux caroténoïdes (E160a) tandis que pour l'Oqali, ce colorant est le deuxième plus fréquemment retrouvé après l'extrait de paprika, capsanthéine et capsorubine (E160c). Dans le cas des édulcorants, les résultats sont différents : l'aspartame (E951) puis les saccharines (E954) sont les édulcorants plus fréquemment retrouvés dans l'étude de 2002 alors qu'ils se situent respectivement en quatrième et en neuvième position pour l'Oqali. De plus, l'étude de 2002 n'a relevé que cinq édulcorants contre 15 pour l'Oqali. Ces disparités peuvent s'expliquer en partie par les différences d'années de collecte et de périmètres de produits considérés entre les deux études ainsi que par l'offre alimentaire qui peut différer entre les deux pays comparés.

Tableau 3 : Effectifs et proportions de produits contenant au moins l'additif considéré avec une fréquence de présence d'au moins 2%, tous secteurs confondus et parmi les 30 125 références étudiées.

Ingrédient considéré comme additif par l'Oqali	Catégorisation des additifs au sens du règlement (CE) n°1333/2008 (colorant / édulcorant / autres)	Produits contenant au moins l'additif considéré, tous secteurs confondus (parmi les 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali)	
		Effectif	Proportion
Au moins 1 additif	-	23585	78%
E330_ACIDE CITRIQUE	AUTRES	6891	23%
E1404_E1410_E1412_E1413_E1414_E1420_E1422_E1440_E1442_E1450_E1451_E1452_AMIDONS MODIFIES*	AUTRES	6650	22%
E322_LECITHINES	AUTRES	5008	17%
E471_MONO ET DIGLYCERIDES D_ACIDES GRAS	AUTRES	4500	15%
E300_ACIDE ASCORBIQUE	AUTRES	3863	13%
E415_GOMME XANTHANE	AUTRES	3792	13%
E412_GOMME DE GUAR	AUTRES	3554	12%
E407_CARRAGENANES	AUTRES	2909	10%
E250_NITRITE DE SODIUM	AUTRES	2852	9%
E500(II)_CARBONATE ACIDE DE SODIUM	AUTRES	2580	9%
E410_FARINE DE GRAINES DE CAROUBE	AUTRES	2304	8%
E202_SORBATE DE POTASSIUM	AUTRES	2024	7%
E160C_EXTRAIT DE PAPRIKA_CAPSANTHEINE_CAPSORUBINE	COLORANT	1798	6%
E440(I)_PECTINE	AUTRES	1563	5%
E450(I)_DIPHOSPHATE DISODIQUE	AUTRES	1560	5%
E450_DIPHOSPHATES	AUTRES	1401	5%
E331_CITRATES DE SODIUM	AUTRES	1362	5%
E316_ERYTHORBATE DE SODIUM	AUTRES	1360	5%
E160A_CAROTENOIDES	COLORANT	1268	4%
E503(II)_CARBONATE ACIDE D_AMMONIUM	AUTRES	1257	4%
E301_ASCORBATE DE SODIUM	AUTRES	1221	4%
E100_CURCUMINE	COLORANT	1002	3%
E160A(I)_E160A(II)_BETA_CAROTENE_CAROTENES_MELANGES_CAROTENES_VEGETAUX	COLORANT	993	3%
SULFITES	AUTRES	984	3%
E120_COCHENILLE_ACIDE CARMINIQUE_CARMINES	COLORANT	979	3%
E150A_CARAMEL ORDINAIRE	COLORANT	972	3%
E160B_ROCOU_BIXINE_NORBIXINE	COLORANT	959	3%
E621_GLUTAMATE MONOSODIQUE	AUTRES	905	3%
E451_TRIPHOSPHATES	AUTRES	846	3%
E440_PECTINES	AUTRES	841	3%
E270_ACIDE LACTIQUE	AUTRES	689	2%
E252_NITRATE DE POTASSIUM	AUTRES	660	2%
E161B_LUTEINE	COLORANT	645	2%
E500_CARBONATES DE SODIUM	AUTRES	627	2%
E422_GLYCEROL	AUTRES	614	2%
E452_POLYPHOSPHATES	AUTRES	578	2%
E224_DISULFITE DE POTASSIUM	AUTRES	558	2%
E950_ACESULFAME K	EDULCORANT	529	2%
E401_ALGINATE DE SODIUM	AUTRES	516	2%
E282_PROPIONATE DE CALCIUM	AUTRES	508	2%
E472E_ESTERS MONOACETYLTARTRIQUE ET DIACETYLTARTRIQUE DES MONO ET DIGLYCERIDES D_ACIDES GRAS	AUTRES	501	2%
E163_ANTHOCYANES	COLORANT	475	2%

* Il s'agit de l'ensemble des amidons modifiés sans précision comme autorisé dans la réglementation

➤ *Par secteur*

L'ensemble des résultats par additif et secteur est disponible sous la forme d'un fichier Excel sur le site de l'Oqali : <https://www.oqali.fr/Publications-Oqali/Etudes-transversales>.

Les fréquences de présence par additif varient beaucoup en fonction des secteurs étudiés, ce qui s'explique par la réglementation européenne définissant des listes positives de catégories alimentaires dans lesquelles chaque additif est autorisé (Parlement européen et Conseil 2008, modifié). De plus, tous les produits ne contiennent pas systématiquement le ou les additif(s) pourtant autorisés dans leurs catégories de produits.

Parmi les additifs les plus fréquemment retrouvés sur les listes d'ingrédients (cf. partie précédente tous secteurs confondus) :

- L'acide citrique (E330), aux multiples propriétés dont celle de régulateur d'acidité, est présent dans les 30 secteurs étudiés et dans des proportions allant de 2% (n=29) pour les produits de la Charcuterie à 75% (n=162) pour les produits du secteur des Conserves de fruits (Tableau 4) ;
- Les amidons modifiés²³, aux rôles notamment d'épaississants, sont employés dans 24 des 30 secteurs étudiés et notamment dans 75% (n=220) des produits du secteur Sauces chaudes (Tableau 4);
- Les lécithines (E322), aux propriétés notamment émulsifiantes, sont retrouvées dans 25 des 30 secteurs étudiés et notamment dans 94% (n=980) des produits du secteur Chocolat et produits chocolatés (Tableau 4) ;
- Les mono et diglycérides d'acides gras (E471), pouvant par exemple être utilisés comme émulsifiants ou gélifiants, sont retrouvés dans 24 des 30 secteurs étudiés et notamment dans 77% (n=1496) des produits du secteur des Glaces et sorbets (Tableau 4).

²³ Il s'agit de l'ensemble des amidons modifiés sans précision comme autorisé dans la réglementation.

Tableau 4 : Extrait des fréquences de présence par secteur, pour les amidons modifiés²⁴, les lécithines (E322), l'acide citrique (E330) et les mono et diglycérides d'acides gras (E471).

Ingrédient considéré comme additif par l'Oqali	Catégorisation des additifs au sens du règlement (CE) n°1333/2008 (colorant / édulcorant / autres)	Secteur	Produits contenant au moins l'additif considéré, par secteur (parmi les 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali)	
			Effectif	Proportion
E330_ACIDE CITRIQUE	AUTRES	Aliments infantiles de diversification	33	3%
		Aperitifs à croquer	235	22%
		Barres cerialieres	29	16%
		Biscuits et gateaux industriels	674	29%
		Boissons Rafraichissantes Sans Alcool	974	69%
		Bouillons et potages	59	11%
		Cereales pour le petit dejeuner	22	5%
		Charcuterie	29	2%
		Chocolat et produits chocolates	34	3%
		Compotes	152	24%
		Confitures	312	67%
		Conserves de fruits	162	75%
		Fromages	108	5%
		Glaces et sorbets	515	26%
		Jus et nectars	151	10%
		Laits infantiles	13	10%
		Margarines	76	70%
		Panification croustillante et moelleuse	58	6%
		Plats cuisines appertises	149	19%
		Plats cuisines frais	256	33%
		Plats cuisines surgelés	405	19%
		Préparations pour desserts	13	4%
		Produits laitiers frais et assimilés	353	15%
		Produits traiteurs frais	761	34%
		Produits transformés à base de pomme de terre	118	17%
		Sauces chaudes	61	21%
		Sauces condimentaires	296	48%
		Sirops et boissons concentrées à diluer	222	73%
		Snacking surgelé	402	36%
		Viennoiseries et desserts surgelés	219	38%
E1404_E1410_E1412_E1413_E1414_E1420_E1422_E1440_E1442_E1450_E1451_E1452_AMIDONS MODIFIES*	AUTRES	Aliments infantiles de diversification	275	28%
		Aperitifs à croquer	96	9%
		Barres cerialieres	1	1%
		Biscuits et gateaux industriels	58	3%
		Boissons Rafraichissantes Sans Alcool	21	1%
		Bouillons et potages	239	43%
		Cereales pour le petit dejeuner	5	1%
		Charcuterie	16	1%
		Chocolat et produits chocolates	13	1%
		Compotes	0	0%
		Confitures	0	0%
		Conserves de fruits	0	0%
		Fromages	45	2%
		Glaces et sorbets	244	12%
		Jus et nectars	0	0%
		Laits infantiles	0	0%
		Margarines	5	5%
		Panification croustillante et moelleuse	47	5%
		Plats cuisines appertises	508	64%
		Plats cuisines frais	385	49%
		Plats cuisines surgelés	1177	54%
		Préparations pour desserts	30	9%
		Produits laitiers frais et assimilés	1159	48%
		Produits traiteurs frais	881	39%
		Produits transformés à base de pomme de terre	39	6%
		Sauces chaudes	220	75%
		Sauces condimentaires	430	69%
		Sirops et boissons concentrées à diluer	0	0%
		Snacking surgelé	575	52%
		Viennoiseries et desserts surgelés	181	32%
E322_LECITHINES	AUTRES	Aliments infantiles de diversification	89	9%
		Aperitifs à croquer	71	7%
		Barres cerialieres	151	84%
		Biscuits et gateaux industriels	1360	59%
		Boissons Rafraichissantes Sans Alcool	3	0,2%
		Bouillons et potages	3	1%
		Cereales pour le petit dejeuner	180	40%
		Charcuterie	0	0%
		Chocolat et produits chocolates	980	94%
		Compotes	1	0,2%
		Confitures	2	0,4%
		Conserves de fruits	0	0%
		Fromages	1	0,1%
		Glaces et sorbets	1033	53%
		Jus et nectars	0	0%
		Laits infantiles	114	88%
		Margarines	64	59%
		Panification croustillante et moelleuse	197	19%
		Plats cuisines appertises	8	1%
		Plats cuisines frais	41	5%
		Plats cuisines surgelés	30	1%
		Préparations pour desserts	65	20%
		Produits laitiers frais et assimilés	199	8%
		Produits traiteurs frais	70	3%
		Produits transformés à base de pomme de terre	10	1%
		Sauces chaudes	1	0,3%
		Sauces condimentaires	0	0%
		Sirops et boissons concentrées à diluer	0	0%
		Snacking surgelé	34	3%
		Viennoiseries et desserts surgelés	301	53%
E471_MONO ET DIGLYCERIDES D_ACIDES GRAS	AUTRES	Aliments infantiles de diversification	14	1%
		Aperitifs à croquer	156	14%
		Barres cerialieres	29	16%
		Biscuits et gateaux industriels	350	15%
		Boissons Rafraichissantes Sans Alcool	4	0,3%
		Bouillons et potages	45	8%
		Cereales pour le petit dejeuner	111	25%
		Charcuterie	0	0%
		Chocolat et produits chocolates	17	2%
		Compotes	1	0,2%
		Confitures	1	0,2%
		Conserves de fruits	0	0%
		Fromages	0	0%
		Glaces et sorbets	1496	77%
		Jus et nectars	0	0%
		Laits infantiles	16	12%
		Margarines	76	70%
		Panification croustillante et moelleuse	549	54%
		Plats cuisines appertises	29	4%
		Plats cuisines frais	136	17%
		Plats cuisines surgelés	194	9%
		Préparations pour desserts	38	12%
		Produits laitiers frais et assimilés	171	7%
		Produits traiteurs frais	499	22%
		Produits transformés à base de pomme de terre	93	14%
		Sauces chaudes	7	2%
		Sauces condimentaires	0	0%
		Sirops et boissons concentrées à diluer	0	0%
		Snacking surgelé	323	29%
		Viennoiseries et desserts surgelés	145	25%

* Il s'agit de l'ensemble des amidons modifiés sans précision comme autorisé dans la réglementation

²⁴ E1404_E1410_E1412_E1413_E1414_E1420_E1422_E1440_E1442_E1450_E1451_E1452

3.2.2 Combinaisons d'additifs

La réglementation (CE) n° 1333/2008 (Parlement européen et Conseil 2008, modifié) autorise la mise en œuvre de plusieurs additifs au sein d'un même produit si les conditions d'utilisation fixées réglementairement sont respectées. Ainsi le nombre d'additifs différents (tels que considérés par l'Oqali) retrouvés dans la liste d'ingrédients d'un même produit a été étudié, tous secteurs confondus et par secteur, parmi les 30 secteurs actuellement considérés par l'Oqali.

➤ Tous secteurs confondus

La majorité des produits (53% d'entre eux) contient moins de trois additifs : 22% des produits sont sans additif, 18% et 13% en contiennent respectivement un ou deux (Figure 1, Annexe 3). Peu de produits présentent dix additifs différents ou plus au sein d'une même liste d'ingrédients (4% parmi l'ensemble des produits considérés).

La Figure 1 illustre également que **plus le nombre d'additifs différents retrouvés dans une même liste d'ingrédients est important, plus le nombre de produits associés est faible.**

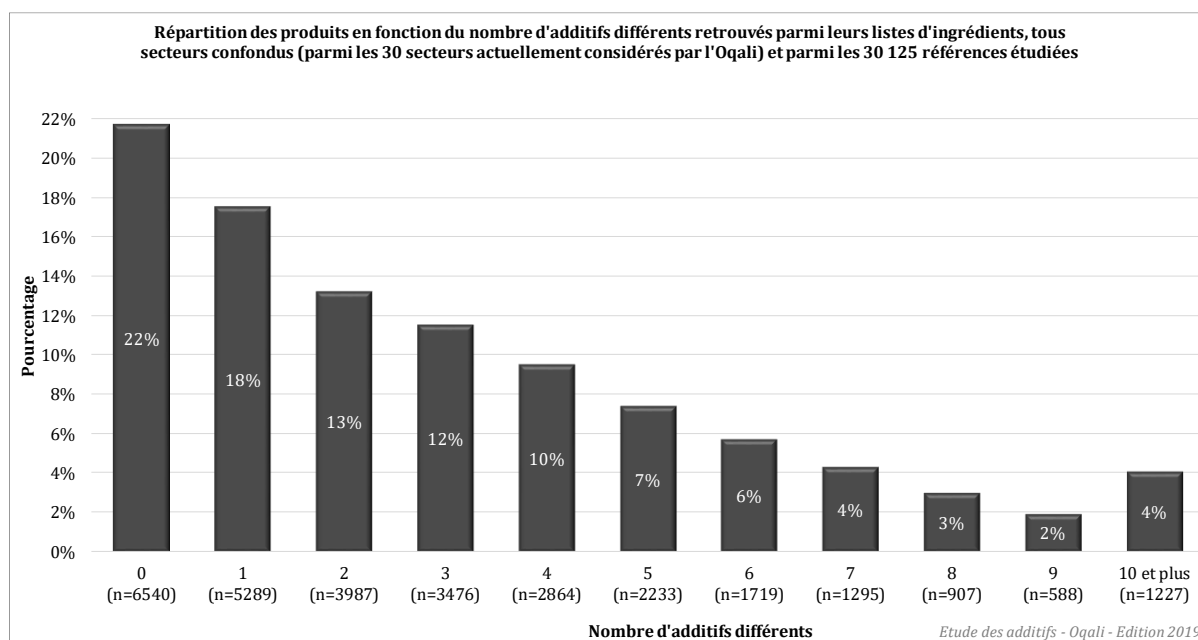


Figure 1 : Répartition des produits selon le nombre d'additifs différents retrouvés parmi leurs listes d'ingrédients (produits contenant dix additifs ou plus regroupés), tous secteurs confondus et au sein des 30 125 références étudiées.

➤ Par secteur

Le Tableau 5 détaille la répartition des produits selon le nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'une même liste d'ingrédients, par secteur.

Du fait de la réglementation européenne qui encadre l'utilisation des additifs (Parlement européen et Conseil 2008, modifié), chaque additif n'est autorisé que dans certaines catégories de produits. Ainsi, la répartition du nombre d'additifs différents retrouvés dans les listes d'ingrédients dépend de la denrée alimentaire. De plus, tous les produits ne contiennent pas systématiquement le ou les additif(s) autorisé(s) dans la catégorie d'aliments auxquels ils appartiennent.

Comme observé tous secteurs confondus (Figure 1), il est également constaté, **pour la majorité des secteurs, que plus le nombre d'additifs différents retrouvés dans une même liste d'ingrédients est important, plus le nombre de produits associé est faible** (Tableau 5).

Parmi les 30 secteurs étudiés :

- **17 présentent une majorité de produits sans additif ou en contenant un ou deux différents.** Il s'agit des secteurs : Jus et nectars (99% des produits), Compotes (98%), Conserve de fruits (93%), Aliments infantiles de diversification (90%), Chocolat et produits chocolatés (88%), Confitures (88%), Fromages (86%), Céréales pour le petit déjeuner (82%), Bouillons et potages (77%), Sauces chaudes (73%), Produits transformés à base de pomme de terre (67%), Sirops et boissons concentrées à diluer (67%), Plats cuisinés surgelés (57%), Apéritifs à croquer (57%), Lait infantiles (54%), Charcuterie (52%), ainsi que Préparations pour desserts (51%) (Tableau 5) ;
- **quatre possèdent une majorité de références sans additif ou en contenant jusqu'à trois différents :** Boissons Rafraîchissantes Sans Alcool (62% des produits), Panification croustillante et moelleuse (55%), Produits laitiers frais et assimilés (55%) ainsi que Snacking surgelé (51%) (Tableau 5) ;
- **trois présentent une majorité de produits sans additif ou en contenant jusqu'à quatre différents :** Plats cuisinés appertisés (62% des produits), Plats cuisinés frais (60%) et Sauces condimentaires (58%). A noter que pour ce dernier secteur, des produits contenant cinq, six ou sept additifs différents sont également observés dans des proportions d'au moins 10% (Tableau 5) ;
- **trois possèdent des produits avec des fréquences de présence intermédiaires :** pour les Biscuits et gâteaux industriels, 53% des produits présentent entre deux et quatre additifs différents (Tableau 5). Pour ce secteur, des produits contenant cinq additifs différents sont également présents dans des proportions d'au moins 10% (Tableau 5). Pour les Barres céréalières, la majorité des produits (66%) indique entre trois et cinq additifs différents. A noter que pour ce secteur, des produits contenant six additifs différents sont également présents dans des proportions d'au moins 10% (Tableau 5). Pour la plupart des produits du secteur des Margarines (68%), quatre ou cinq additifs différents sont observés (Tableau 5). A noter que par définition, les produits de ce secteur se caractérisant par une émulsion de type eau dans l'huile, celle-ci doit être stabilisée notamment par l'utilisation d'additifs aux propriétés émulsifiantes (ce qui explique qu'il n'y a pas de produit sans additif pour ce secteur).
- **trois comprennent plus de 10% de leurs références utilisant dix additifs ou plus :** Viennoiseries et desserts surgelés (16%), Produits traiteurs frais (15%) et Glaces et sorbets (12%)(Tableau 5).

Tableau 5 : Répartition des produits selon le nombre d’additifs différents retrouvés parmi leurs listes d’ingrédients (produits contenant dix additifs ou plus regroupés), par secteur.

Secteur	Répartition des produits en fonction du nombre d'additifs différents retrouvés parmi leurs listes d'ingrédients, par secteur (sur les 30 secteurs actuellement considérés par l'Oqali)																					
	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10 et plus	
	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion
Tous secteurs confondus (n=30125)	6540	22%	5289	18%	3987	13%	3476	12%	2864	10%	2233	7%	1719	6%	1295	4%	907	3%	588	2%	1227	4%
Aliments infantiles de diversification (n=976)	483	49%	301	31%	98	10%	50	5%	20	2%	19	2%	2	0,2%	1	0,1%	2	0,2%	0	0%	0	0%
Aperitifs a croquer (n=1080)	357	33%	141	13%	121	11%	152	14%	89	8%	74	7%	44	4%	33	3%	20	2%	24	2%	25	2%
Barres cerealières (n=179)	4	2%	9	5%	13	7%	56	31%	34	19%	29	16%	19	11%	7	4%	7	4%	0	0%	1	1%
Biscuits et gateaux industriels (n=2292)	52	2%	161	7%	277	12%	425	19%	502	22%	274	12%	181	8%	125	5%	141	6%	55	2%	99	4%
Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (n=1421)	166	12%	233	16%	190	13%	299	21%	195	14%	160	11%	65	5%	53	4%	31	2%	16	1%	13	1%
Bouillons et potages (n=560)	146	26%	174	31%	113	20%	47	8%	37	7%	17	3%	11	2%	7	1%	3	1%	3	1%	2	0,4%
Cereales pour le petit déjeuner (n=447)	121	27%	182	41%	61	14%	47	11%	8	2%	16	4%	6	1%	3	1%	3	1%	0	0%	0	0%
Charcuterie (n=1722)	152	9%	312	18%	431	25%	358	21%	219	13%	96	6%	75	4%	34	2%	24	1%	9	1%	12	1%
Chocolat et produits chocolates (n=1041)	51	5%	701	67%	164	16%	50	5%	24	2%	16	2%	13	1%	7	1%	3	0,3%	3	0,3%	9	1%
Compotes (n=635)	113	18%	361	57%	147	23%	12	2%	1	0,2%	0	0%	0	0%	1	0,2%	0	0%	0	0%	0	0%
Confitures (n=466)	14	3%	119	26%	274	59%	55	12%	3	1%	1	0,2%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Conserves de fruits (n=217)	38	18%	99	46%	62	29%	18	8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Fromages (n=1991)	1245	63%	346	17%	124	6%	126	6%	61	3%	30	2%	25	1%	14	1%	11	1%	2	0,1%	7	0,4%
Glaces et sorbets (n=1953)	7	0,4%	53	3%	62	3%	117	6%	209	11%	303	16%	330	17%	290	15%	191	10%	149	8%	242	12%
Jus et nectars (n=1557)	1268	81%	196	13%	77	5%	11	1%	4	0,3%	1	0,1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Laits infantiles (n=129)	2	2%	21	16%	47	36%	31	24%	6	5%	3	2%	0	0%	2	2%	3	2%	3	2%	11	9%
Margarines (n=108)	0	0%	7	6%	2	2%	9	8%	27	25%	46	43%	8	7%	7	6%	2	2%	0	0%	0	0%
Panification croustillante et moelleuse (n=1023)	139	14%	260	25%	64	6%	106	10%	125	12%	145	14%	70	7%	61	6%	19	2%	23	2%	11	1%
Plats cuisines appertises (n=793)	77	10%	123	16%	81	10%	96	12%	112	14%	71	9%	67	8%	64	8%	45	6%	34	4%	23	3%
Plats cuisines frais (n=779)	97	12%	97	12%	103	13%	85	11%	97	12%	72	9%	71	9%	52	7%	33	4%	22	3%	50	6%
Plats cuisines surgelés (n=2164)	418	19%	453	21%	378	17%	334	15%	204	9%	140	6%	97	4%	50	2%	48	2%	20	1%	22	1%
Préparations pour desserts (n=329)	34	10%	26	8%	109	33%	57	17%	24	7%	23	7%	29	9%	17	5%	3	1%	5	2%	2	1%
Produits laitiers frais et assimilés (n=2411)	613	25%	212	9%	231	10%	267	11%	261	11%	222	9%	167	7%	139	6%	90	4%	58	2%	151	6%
Produits traiteurs frais (n=2269)	374	16%	176	8%	240	11%	239	11%	219	10%	193	9%	195	9%	134	6%	86	4%	81	4%	332	15%
Produits transformés à base de pomme de terre (n=683)	275	40%	134	20%	46	7%	74	11%	76	11%	31	5%	25	4%	14	2%	8	1%	0	0%	0	0%
Sauces chaudes (n=293)	39	13%	76	26%	99	34%	20	7%	26	9%	14	5%	11	4%	4	1%	1	0,3%	2	1%	1	0,3%
Sauces condimentaires (n=623)	42	7%	78	13%	76	12%	87	14%	77	12%	71	11%	70	11%	73	12%	31	5%	10	2%	8	1%
Sirops et boissons concentrées à diluer (n=304)	38	13%	90	30%	72	24%	34	11%	19	6%	14	5%	5	2%	4	1%	16	5%	4	1%	8	3%
Snacking surgelé (n=1109)	163	15%	97	9%	142	13%	150	14%	99	9%	99	9%	87	8%	74	7%	50	5%	43	4%	105	9%
Viennoiseries et desserts surgelés (n=571)	12	2%	51	9%	83	15%	64	11%	86	15%	53	9%	46	8%	25	4%	36	6%	22	4%	93	16%

n=total de l'effectif tous secteurs confondus ou par secteur
En vert : les fréquences de présence supérieures ou égales à 10%

➤ Par segment de marché

Tous additifs et tous secteurs confondus, les produits de distributeurs spécialisés présentent la proportion la plus faible de produits sans additif (n=241 ; 10% des produits du segment) (Tableau 6). Ce résultat est néanmoins à relativiser du fait que les distributeurs spécialisés sont uniquement présents dans six secteurs (Aliments infantiles de diversification, Glaces et sorbets, Plats cuisinés surgelés, Produits transformés à base de pomme de terre, Snacking surgelé ainsi que Viennoiseries et desserts surgelés) parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali (Annexe 1).

En excluant les distributeurs spécialisés, **les produits de marques nationales présentent le plus de produits sans additif (27%) suivis de ceux des marques de distributeurs (21%) puis des produits « premiers prix » qui présentent le moins de produits sans additif (20%** des produits de marques de distributeurs entrée de gamme et 19% des produits issus du hard discount) (Tableau 6).

Tableau 6 : Répartition des produits selon le nombre d'additifs différents retrouvés parmi leurs listes d'ingrédients (produits contenant dix additifs ou plus regroupés), par segment de marché.

Produit contenant le nombre d'additifs considéré par segment de marché et tous secteurs confondus (sur les 30 secteurs actuellement considérés par l'Oqali) Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Distributeurs spécialisés (6 secteurs sur les 30 étudiés) ¹		Marques nationales (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs entrée de gamme (27 secteurs sur les 30 étudiés)		Hard Discount (30 secteurs sur les 30 étudiés)	
	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion
0	241	10%	2255	27%	2893	21%	266	20%	885	19%
1	293	12%	1533	18%	2437	18%	245	18%	781	17%
2	281	12%	1152	14%	1761	13%	177	13%	616	13%
3	313	13%	916	11%	1549	11%	149	11%	549	12%
4	290	12%	622	8%	1319	10%	169	12%	464	10%
5	231	10%	559	7%	950	7%	113	8%	380	8%
6	208	9%	378	5%	765	6%	91	7%	277	6%
7	158	7%	265	3%	598	4%	65	5%	209	5%
8	111	5%	183	2%	432	3%	29	2%	152	3%
9	73	3%	132	2%	268	2%	23	2%	92	2%
10 et plus	153	7%	296	4%	542	4%	35	3%	201	4%

En vert : les fréquences de présence supérieures ou égales à 10%

¹ Les distributeurs spécialisés étant présents dans seulement 6 secteurs sur les 30 étudiés, ceux-ci peuvent difficilement être comparés aux autres segments de marché

➤ Par segment de marché et secteur

Comme indiqué dans les parties précédentes, **l'utilisation des additifs varie** du fait de la réglementation européenne définissant des listes restrictives de catégories alimentaires dans lesquelles chaque additif est autorisé (Parlement européen et Conseil 2008, modifié). De plus, tous les produits ne contiennent pas systématiquement le ou les additif(s) autorisé(s) dans leurs catégories de produits.

L'ensemble des résultats présentant le nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit par secteur et segment de marché est disponible en Annexe 4.

3.3 Etude des additifs d'intérêt

Cette partie détaille l'étude des fréquences de présence d'une sélection d'additifs. Elle porte sur les listes d'ingrédients des produits issus des données les plus récentes disponibles parmi les 30 secteurs actuellement considérés par l'Oqali. Les résultats présentés par la suite sont complémentaires de ceux de la partie précédente car certains des additifs étudiés ont été regroupés lorsqu'ils appartiennent à une même famille et qu'une seule DJA est définie pour l'ensemble de cette famille.

3.3.1 Fréquences de présence tous secteurs confondus

Parmi les 30 125 produits étudiés et tous secteurs confondus (au sein des 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali), **43% (n=12 998) mentionnent au moins un des 45 additifs ou regroupements d'additifs d'intérêt. Ainsi, 57% (n=17 127) des listes d'ingrédients étudiées ne mentionnent aucun des 45 additifs et regroupements d'additifs considérés.**

Le Tableau 7 détaille les fréquences de présence par regroupement d'additifs d'intérêt.

Parmi les additifs et regroupements d'additifs considérés et pour l'ensemble des 30 secteurs Oqali suivis, ceux avec les fréquences de présence les plus élevées sont :

- les carraghénanes (E407 ; rôle notamment de gélifiant) : 10% (n=2 909) ;
- les nitrites (E249, E250 ; rôle notamment de conservateur) : 10% (n=2 867) ;
- l'acide phosphorique et les phosphates (E338, E339, E339(I), E339(II), E339(III), E340, E340(I), E340(II), E340(III), E341, E341(I), E341(II), E341(III), E343, E343(I), E343(II), E450, E450(I), E450(II), E450(III), E450(V), E450(VI), E450(VII), E451, E451(I), E451(II), E452, E452(I), E452(II), E452(III), E452(IV) ; rôles multiples dont celui d'acidifiant) : 9% (n=2 586) ;
- les sulfites (E220, E221, E222, E223, E224, E226, E227, E228 ; rôle notamment de conservateur) : 7% (n=2 078).

A l'inverse, les six additifs et regroupements dont les fréquences de présence sont nulles correspondent à la bentonite (E558), à l'éthyl lauroyl arginate (E243), aux monolaurate et monooléate de sorbitane (E493, E494), au phosphate d'aluminium sodique acide (E541), aux sulfates d'aluminium (E520, E521, E522, E523) ainsi qu'au tartrate de stéaryle (E483).

Concernant la fréquence de présence du colorant dioxyde de titane (E171) (n=157 ; 1%), il est à noter que cet additif est principalement retrouvé dans les produits de la Confiserie (Anses 2017) non étudiés dans ce rapport.

Tableau 7 : Par additif et regroupement d'additifs d'intérêt, effectifs et pourcentages de produits contenant l'additif ou le regroupement d'additifs considérés, tous secteurs confondus et parmi les 30 125 références étudiées.

Regroupement d'additifs d'intérêt	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, tous secteurs confondus (parmi les 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali)	
	Effectif	Proportion
Au moins 1 des 45 regroupements	12998	43%
CARRAGENANES (E407)	2909	10%
NITRITES (E249_E250)	2867	10%
ACIDE PHOSPHORIQUE ET PHOSPHATES (E338_E339(I)_E339(II)_E339(III)_E340(I)_E340(II)_E340(III)_E341(I)_E341(II)_E341(III)_E343(I)_E343(II)_E450_E450(I)_E450(II)_E450(III)_E450(V)_E450(VI)_E450(VII)_E451(I)_E451(II)_E452_E452(I)_E452(II)_E452(III)_E452(IV))	2586	9%
SULFITES (E220_E221_E222_E223_E224_E226_E227_E228)	2078	7%
CARAMELS (E150A_E150B_E150C_E150D)	1612	5%
CURCUMINE (E100)	1002	3%
BETA_CAROTENE_CAROTENES_MELANGES_CAROTENES_VEGETAUX (E160A(I)_E160A(II))	993	3%
ROCOU_BIXINE_NORBIXINE (E160B)	959	3%
GLUTAMATES (E620_E621_E622_E623_E624_E625)	910	3%
LUTEINE (E161B)	645	2%
ACESULFAME K (E950)	529	2%
ESTERS MONOACETYLTARTRIQUE ET DIACETYLTARTRIQUE DES MONO ET DIGLYCERIDES D_ACIDES GRAS (E472E)	501	2%
SUCRALOSE (E955)	335	1%
STEAROYL_2_LACTYLATE DE SODIUM ET DE CALCIUM (E481_E482)	330	1%
ACIDE TARTRIQUE ET TARTRATES (E334_E335_E335(I)_E335(II)_E336_E336(I)_E336(II)_E337_E354)	264	1%
COMPLEXES CUIVRE_CHLOROPHYLLES ET CHLOROPHYLLINES (E141_E141(I)_E141(II))	230	1%
ACIDE BENZOIQUE ET BENZOATES (E210_E211_E212_E213)	203	1%
CARBONATE DE CALCIUM (E170)	195	1%
DIOXYDE DE TITANE (E171)	157	1%
OXYDES ET HYDROXYDES DE FER (E172)	132	0,4%
ESTERS POLYGLYCEROLIQUES D_ACIDES GRAS (E475)	110	0,4%
SUCROESTERS D_ACIDES GRAS ET SUCROGLYCERIDES (E473_E474)	96	0,3%
GLYCOSIDES DE STEVIOL (E960)	78	0,3%
DIOXYDE DE SILICIUM (E551)	53	0,2%
CITRATE DE TRIETHYLE (E1505)	50	0,2%
PONCEAU 4R_ROUGE COCHENILLE A (E124)	36	0,1%
APOCAROTENAL_8_C30 (E160E)	24	0,1%
MONOLAURATE_MONOOLEATE_MONOPALMITATE_MONOSTEARATE_TRISTEARATE DE POLYOXYETHYLENE SORBITANE (E432_E433_E434_E435_E436)	19	0,1%
MONOSTEARATE_TRISTEARATE_MONOPALMITATE DE SORBITANE (E491_E492_E495)	19	0,1%
CELLULOSE MICROCRISTALLINE (E460(I))	17	0,1%
SUNSET YELLOW FCF JAUNE ORANGE S (E110)	14	0,05%
ROUGE ALLURA AC (E129)	13	0,04%
SILICATES D_ALUMINIUM (E554_E555_E556_E559)	12	0,04%
JAUNE DE QUINOLEINE (E104)	9	0,03%
FERROCYANURES (E535_E536_E538)	5	0,02%
LITHOL_RUBINE BK (E180)	4	0,01%
ARGENT (E174)	2	0,01%
BUTYLHYDROXYTOLUENE (BHT) (E321)	1	0,003%
ESTER ETHYLIQUE DE L_ACIDE_APOCAROTENIQUE_8_C30 (E160F)	1	0,003%
BENTONITE (E558)	0	0%
ETHYL LAUROYL ARGINATE (E243)	0	0%
MONOLAURATE ET MONOOLEATE DE SORBITANE (E493_E494)	0	0%
PHOSPHATE D_ALUMINIUM SODIQUE ACIDE (E541)	0	0%
SULFATES D_ALUMINIUM (E520_E521_E522_E523)	0	0%
TARTRATE DE STEARYLE (E483)	0	0%

3.3.2 Fréquences de présence par secteur

Le détail des résultats par additif et regroupement d'additifs d'intérêt et par secteur est présenté en Annexe 5.

Du fait de la réglementation européenne qui encadre l'utilisation des additifs (Parlement européen et Conseil 2008, modifié), chaque additif n'est autorisé que dans certaines catégories de produits. Ainsi, la répartition des additifs et regroupements d'additifs d'intérêt dépend de la denrée alimentaire. De plus, tous les produits ne contiennent pas systématiquement le ou les additif(s) autorisé(s) dans la catégorie d'aliments auxquels ils appartiennent. Ainsi les taux d'utilisation sont globalement faibles voire nuls pour de nombreux secteurs.

La fréquence de présence d'au moins un des 45 additifs ou regroupements d'additifs d'intérêt varie de 74% pour le secteur de la Charcuterie (notamment en raison de la présence de nitrites dans 71% des produits de Charcuterie) **à 1% pour le secteur des Compotes.**

Concernant les additifs ou les regroupements d'additifs présentant les fréquences de présence tous secteurs confondus les plus élevées :

- les carraghénanes (E407), extraits d'algues et utilisés pour leurs propriétés gélifiantes, se retrouvent dans 22 des 30 secteurs étudiés et plus particulièrement dans huit secteurs dont la fréquence de présence est supérieure à 10% (Produits laitiers frais et assimilés : 34% ; Préparations pour desserts : 33% ; Viennoiseries et desserts surgelés : 33% ; Glaces et sorbets : 31% ; Plats cuisinés appertisés : 18% ; Plats cuisinés frais : 17% ; Snacking surgelé : 15% ; Produits traiteurs frais : 14%) ;
- les nitrites (E249, E250) sont retrouvés dans dix des 30 secteurs étudiés et notamment dans ceux à base de viande en salaison dans lesquels ils sont utilisés comme conservateurs : Charcuterie (71%), Snacking surgelé (40%), Produits traiteurs frais (27%), Plats cuisinés appertisés (23%), Plats cuisinés frais (18%) et Plats cuisinés surgelés (11%).

A noter également, un taux d'utilisation de 55% pour l'acide phosphorique et les phosphates²⁵ dans les Biscuits et gâteaux industriels dans lesquels ils jouent le rôle de poudre à lever.

A titre de comparaison, une étude allemande de 2014 (Diouf *et al.* 2014) a estimé la consommation de cinq colorants chez les enfants sur des produits collectés en 2001/2002 et en 2006. Parmi les cinq colorants étudiés, quatre correspondent à des additifs d'intérêt : le *sunset yellow* FCF jaune orange S (E110), le ponceau 4R et rouge cochenille A (E124), le rouge allura AC (E129) et le rocou, bixine, norbixine (E160b). L'étude allemande indique qu'excepté le rocou, bixine, norbixine (E160b), les trois autres colorants sont le plus souvent retrouvés dans les produits du secteur de la confiserie, des boissons aromatisées et des desserts. En considérant les 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali excluant donc le secteur de la Confiserie, ces trois colorants sont également présents dans les mêmes types de produits (notamment dans les secteurs des Sirops et boissons concentrées à diluer ou des Conserves de fruits). A noter qu'ils sont retrouvés dans moins de la moitié des secteurs Oqali et le plus souvent leur fréquence de

²⁵ E338, E339, E339(I), E339(II), E339(III), E340, E340(I), E340(II), E340(III), E341, E341(I), E341(II), E341(III), E343, E343(I), E343(II), E450, E450(I), E450(II), E450(III), E450(V), E450(VI), E450(VII), E451, E451(I), E451(II), E452, E452(I), E452(II), E452(III), E452(IV) ; rôles multiples dont celui d'acidifiant.

présence est inférieure à 1%, à l'exception du ponceau 4R et rouge cochenille dans les secteurs des Conserve de fruits (2%), Plats cuisinés frais (1%) et Sirops et boissons concentrées à diluer (3%) ainsi que du rouge allura AC dans le secteur des Sirops et boissons concentrées à diluer (1%). Concernant le rocou, bixine, norbixine (E160b), les fréquences de présence les plus élevées correspondent à des produits de mêmes catégories (fromages et desserts). Il est important de souligner que les catégories de produits n'étant pas définies de la même façon entre les deux études, les fréquences de présence ne peuvent pas être comparées de manière plus approfondie. De plus, l'étude allemande s'est concentrée sur les produits consommés par les enfants alors que la base Oqali récolte l'ensemble des produits présents sur le marché français.

3.4 Conclusion sur l'état des lieux des fréquences de présence d'additifs

Parmi les 30 125 produits étudiés au sein des 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali, **22% (n=6 540) ne mentionnent aucun additif (tel que considéré par l'Oqali) dans leur liste d'ingrédients et 78% (n=23 585) en mentionnent au moins un.** Plus particulièrement, parmi les 285 intitulés d'additifs retrouvés, 42 présentent une fréquence de présence d'au moins 2% dont huit avec une fréquence de présence d'au moins 10%. L'additif le plus fréquemment indiqué est l'acide citrique (E330 dans 23% des produits) suivi des amidons modifiés²⁶ (22% des produits) et des lécithines (E322 dans 17% des produits). **L'utilisation des additifs dépend de la denrée alimentaire. La majorité des produits (53% d'entre eux) contient moins de trois additifs : 22% des produits sont sans additif, 18% et 13% en contiennent respectivement un et deux.** Par secteur, **17 des 30 secteurs étudiés comportent une majorité de produits sans additif ou avec un ou deux différents.** Par ailleurs, 22 des 30 secteurs étudiés comprennent des produits utilisant dix additifs ou plus. Les fréquences de présence associées sont cependant inférieures à 10% à l'exception des Viennoiseries et desserts surgelés (16%), Produits traiteurs frais (15%) et Glaces et sorbets (12%). **Par segment de marché, et en excluant les distributeurs spécialisés présents uniquement dans six des 30 secteurs considérés, les produits de marques nationales présentent le plus de produits sans additif (27%) suivis de ceux des marques de distributeurs (21%) puis des produits « premiers prix » qui présentent le moins de produits sans additif (20% des produits de marques de distributeurs entrée de gamme et 19% des produits issus du hard discount).**

43% des 30 125 produits considérés mentionnent au moins un des 45 additifs ou regroupements d'additifs d'intérêt. Ainsi 57% des listes d'ingrédients étudiées ne mentionnent aucun des 45 additifs ou regroupements considérés. A l'échelle des secteurs, la fréquence de présence d'au moins un des 45 additifs ou regroupements d'additifs d'intérêt varie de 74% pour le secteur de la Charcuterie (notamment en raison de la présence de nitrites dans 71% des produits de Charcuterie) à 1% pour le secteur des Compotes. L'utilisation des additifs étant règlementée selon les catégories de denrées alimentaires (Parlement européen et Conseil 2008, modifié), certains taux d'utilisation peuvent être élevés pour des couples secteurs/additifs ou regroupements d'additifs spécifiques tout en respectant les conditions d'utilisation fixées par la réglementation.

Pour conclure, une grande diversité d'additifs est retrouvée au sein des produits transformés étudiés mais la fréquence de présence de chacun d'entre eux est globalement faible avec des usages ciblés sur des catégories de produits spécifiques. L'utilisation de chaque additif est liée en grande partie au type de produits, comme définie par la réglementation européenne (Parlement européen et Conseil 2008, modifié). A noter que certains additifs peuvent présenter une fréquence de présence importante mais pour des secteurs bien particuliers.

²⁶ Il s'agit de l'ensemble des amidons modifiés sans précision comme autorisé dans la réglementation.

4. EVOLUTION DES FREQUENCES DE PRESENCE D'ADDITIFS

4.1 Présentation des données utilisées

Cette partie porte sur les 20 secteurs pour lesquels des données d'évolution sont disponibles parmi les 30 secteurs actuellement étudiés par l'Oqali. Chacun d'entre eux a donc fait l'objet d'une première caractérisation, définie comme « état des lieux » dans cette partie, ainsi que d'une première étude de suivi des évolutions quelques années plus tard, définie par la suite comme « suivi ».

Les 20 secteurs étudiés dans la suite de ce rapport sont les Apéritifs à croquer, Barres céréalières, Biscuits et gâteaux industriels, Boissons Rafraîchissantes Sans Alcool, Céréales pour le petit déjeuner, Charcuterie, Chocolat et produits chocolatés, Compotes, Confitures, Conserves de fruits, Glaces et sorbets, Jus et nectars, Margarines, Panification croustillante et moelleuse, Pizzas surgelées, Plats cuisinés surgelés, Préparations pour desserts, Produits laitiers frais et assimilés, Produits traiteurs frais ainsi que les Sauces condimentaires.

Ainsi, la suite de ce rapport porte sur un total de 37 128 produits répartis en 14 799 produits pour les états des lieux et 22 329 pour les suivis des évolutions, répartis en 20 secteurs (Tableau 8) et issus de cinq segments de marché (distributeurs spécialisés²⁷, marques nationales²⁸, marques de distributeurs²⁹, marques de distributeurs entrée de gamme³⁰ et hard discount³¹). Il est important de préciser que les résultats par segment de marché sont à relativiser du fait de l'offre de produits par segment (effectifs différents d'un secteur à l'autre) et du fait que tous les segments de marché ne sont pas présents dans tous les secteurs (exemple des distributeurs spécialisés). L'Annexe 6 présente les effectifs de produits considérés pour cette étude d'évolution par segment de marché et par secteur.

²⁷ Définis comme les produits surgelés vendus en freezers centers et par les entreprises de vente à domicile.

²⁸ Correspondant aux produits de marque.

²⁹ Correspondant aux produits à marques d'enseignes de la distribution et dont les caractéristiques ont été définies par les enseignes qui les vendent au détail.

³⁰ Correspondant aux produits à marques d'enseignes de la distribution souvent caractérisés par un prix moins élevé que la moyenne de la catégorie (ils ont en général un nom qui rappelle le fait d'être les produits les moins chers de la catégorie).

³¹ Définis comme les produits vendus uniquement en magasin hard discount.

Tableau 8 : Liste des 20 secteurs Oqali intégrés à l'étude d'évolution et effectifs de produits associés.

Secteur	Année(s) de récolte des données		Effectif de produits pris en compte dans l'étude d'évolution		Taux de couverture*	
	Etat des lieux	Suivi	Etat des lieux	Suivi	Etat des lieux	Suivi
Aperitifs à croquer	2009	2013	551	1080	53%	59%
Barres céréalières	2010-2011	2016	169	179	79%	82%
Biscuits et gâteaux industriels	2008	2011	1692	2292	70%	65%
Boissons Rafraichissantes Sans Alcool	2009-2010	2013	843	1421	78%	86%
Céréales pour le petit déjeuner	2008	2011	335	447	75%	75%
Charcuterie	2009-2010	2013	1161	1722	65%	64%
Chocolat et produits chocolates	2009	2012	750	1041	68%	74%
Compotes	2009	2010	440	635	68%	78%
Confitures	2009	2010	339	466	58%	70%
Conserves de fruits	2009	2010	184	217	49%	65%
Glaces et sorbets	2010-2011	2015	1416	1953	67%	87%
Jus et nectars	2009-2010	2013	772	1557	56%	83%
Margarines	2011	2016	95	108	82%	86%
Panification croustillante et moelleuse	2009	2012	578	1023	55%	76%
Pizzas surgelées	2010	2015	214	392	63%	86%
Plats cuisinés surgelés	2012	2016	1863	2164	60%	65%
Préparations pour desserts	2009	2013-2014	160	329	61%	76%
Produits laitiers frais et assimilés	2008-2009	2011	1552	2411	66%	80%
Produits traiteurs frais	2008-2009-2010-2011	2015	1141	2269	42%	58%
Sauces condimentaires	2011	2016	544	623	78%	80%
Ensemble	2008-2012	2010-2016	14799	22329	65%[†]	75%[†]

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

[†] Moyenne des couvertures estimatives par secteur

Les années de récolte des produits s'échelonnent, selon les secteurs, entre 2008 et 2012 pour les états des lieux et entre 2010 et 2016 pour les suivis. Cette dispersion au sein des états des lieux et des suivis ainsi que le fait que certains secteurs présentent des années de suivi identiques à celles des états des lieux d'autres secteurs doivent être considérés dans les comparaisons entre secteurs. Les différences de pas de temps entre état des lieux et suivi doivent, de plus, être prises en compte dans l'interprétation des résultats. Pour la moitié des secteurs, trois à quatre ans séparent l'état des lieux du suivi. Les secteurs des Compotes, Confitures et Conserves de fruits se distinguent par un pas de temps d'un an seulement, il est ainsi plus difficile de mettre en évidence des évolutions les concernant. Pour les autres secteurs des Barres céréalières, Margarines, Pizzas surgelées, Produits traiteurs frais et Sauces condimentaires, cinq à six ans séparent l'état des lieux du suivi.

Les taux de couverture³² des produits récoltés par l'Oqali diffèrent, en fonction des secteurs et des périodes de collecte. Pour les états des lieux, ils varient de 42% pour les Produits traiteurs frais à 82% pour les Margarines et pour les suivis, de 58% pour les Produits traiteurs frais à 87% pour les Glaces et sorbets (données Kantar Worldpanel³³). Globalement, les taux de couverture augmentent entre les états des lieux et les suivis (excepté pour les Biscuits et gâteaux industriels, les Céréales pour le petit déjeuner et la Charcuterie). Cela traduit une amélioration de la collecte de produits par l'Oqali au cours du temps et devra être également pris en compte dans l'interprétation des résultats. Les couvertures présentées sont toutefois sous-estimées du fait que certains produits retrouvés sur le marché ne peuvent être attribués précisément à une ligne de la base communiquée par Kantar Wordpanel et qu'à l'inverse, des produits présents dans la base de données Kantar Wordpanel ne sont pas retrouvés parmi les produits récoltés par l'Oqali.

Les effectifs de produits sont également en augmentation entre les états des lieux et les suivis.

Comme pour la partie précédente (partie 3 du rapport), en comparaison avec les études sectorielles publiées par l'Oqali, certains produits n'ont pas été considérés dans cette étude d'évolution. Il s'agit des produits :

- issus de la restauration hors foyer, des centrales d'achats, des distributeurs spécialisés biologiques et de la pharmacie, ceux-ci n'ayant pas pu être récoltés pour tous les secteurs ;

³² Ratio des volumes des produits identifiés par l'Oqali versus le volume total du marché retracé par Kantar Worldpanel.

³³ Kantar Worldpanel : données d'achats des ménages représentatives de la population française.

- pour lesquels les listes d'ingrédients n'étaient pas disponibles. A noter que dans le cas du secteur des Fromages, pour lesquels la réglementation autorise l'absence de liste d'ingrédients sur l'emballage (Parlement européen et Conseil 2011) lorsque ceux-ci ne comportent pas d'autres ingrédients que produits lactés, enzymes alimentaires, micro-organismes et sel, les produits ont été intégrés à l'étude en les considérant comme ne comportant pas d'additif.

Il est également à rappeler que les résultats de ce rapport peuvent différer légèrement des précédentes études déjà publiées par l'Oqali. En effet, à l'occasion de corrections effectuées dans la base Oqali, le périmètre des études ou toute information étudiée dans les rapports Oqali ont pu être modifiés ou corrigés. L'étude rapportée dans cette partie a été réalisée à partir de données actualisées corrigées.

Pour les résultats présentés dans la suite de cette partie, il est à souligner que la somme des fréquences de présence de plusieurs additifs ne permet pas d'identifier la fréquence de présence du regroupement de ceux-ci, puisqu'une même denrée alimentaire peut contenir plusieurs additifs.

4.2 Evolution des additifs les plus utilisés

Cette partie détaille l'évolution des fréquences de présence de l'ensemble des additifs présents dans les listes d'ingrédients des produits considérés, à partir des 20 secteurs pour lesquels des données d'évolution sont disponibles parmi les 30 secteurs actuellement étudiés par l'Oqali.

4.2.1 Evolution des fréquences de présence par additif

Comme indiqué dans la partie méthode (2.3), l'Oqali considère comme additif les ingrédients présentant un code d'identification communautaire et/ou une dénomination issus de la liste exhaustive des additifs du règlement (CE) n° 1333/2008 (Parlement européen et Conseil 2008, modifié).

➤ *Tous secteurs confondus*

Parmi les produits étudiés et tous secteurs confondus (20 secteurs pour lesquels des données d'évolution sont disponibles parmi les 30 secteurs actuellement étudiés par l'Oqali), **la proportion de produits sans additif augmente significativement de +5 points** (13,7% à l'état des lieux et 18,3% au suivi).

Pour cette partie de l'étude relative à l'évolution des fréquences de présence des additifs, **263 intitulés d'additifs différents ont été retrouvés au sein des produits des états des lieux et des suivis parmi les 20 secteurs étudiés. 46 d'entre eux ont été identifiés avec une fréquence de présence d'au moins 2% à l'état des lieux et/ou au suivi.**

Le Tableau 9 présente le détail des résultats pour les additifs dont la fréquence de présence est d'au moins 2% sur au moins une des deux années collectées, tous secteurs confondus. Les résultats des additifs ayant une fréquence de présence inférieure à 2% pour au moins une des deux années collectées sont présentés dans l'Annexe 7.

Parmi ces 46 intitulés d'additifs avec une fréquence de présence d'au moins 2% dans les listes d'ingrédients étudiées, 29 présentent une diminution significative de leur fréquence de présence entre les états des lieux et les suivis (allant de -0,3 à -3 points) (Tableau 9). Ainsi l'acide citrique (E330), qui est l'additif le plus fréquemment retrouvé à l'état des lieux (26% des produits étudiés) comme au suivi (24%), présente une diminution significative de -2 points. De même, le colorant le plus fréquent dans les listes d'ingrédients étudiées à l'état des lieux (7%) et au suivi (6%) correspond à l'extrait de paprika, capsanthéine et capsorubine (E160c) pour lequel une diminution significative de -1 point est observée. Enfin les deux édulcorants les plus souvent retrouvés dans les listes d'ingrédients sont l'acésulfame K (E950) et le sorbitol (E420(i)) à l'état des lieux (3% pour les deux) comme au suivi (2% pour les deux). Ces deux édulcorants présentent également une diminution significative de leur fréquence de présence (respectivement de -0,3 et -1 point).

Parmi ces 46 intitulés d'additifs, seuls les caroténoïdes (E160a : +2 points ; colorant), les pectines (E440 : +0,4 point ; rôle notamment de gélifiant), les anthocyanes (E163 : +0,3 point ; colorant) et les carbonates de sodium (E500 : +1 point ; rôle notamment de poudre à lever) présentent une augmentation significative de leur taux d'utilisation entre les états des lieux et les suivis (3% aux états des lieux et 5% aux suivis pour les caroténoïdes, 3% pour les pectines et 2% pour les anthocyanes aux états des lieux comme aux suivis, ainsi que 1% aux états des lieux et 2% aux suivis pour les carbonates de sodium).

Tableau 9 : Evolution des fréquences de présence des additifs dont la fréquence de présence est d’au moins 2% sur au moins une des deux années collectées, tous secteurs confondus.

Ingrédient considéré comme additif par l'Oqali (n= effectif de produits contenant au moins un ingrédient considéré comme additif)	Catégorisation des additifs au sens du règlement (CE) n°1333/2008 (colorant / édulcorant / autres)	Produit contenant au moins l'additif considéré, tous secteurs confondus (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
Au moins 1 additif (Etat des lieux: n=12777 ; Suivi: n=18241)	-	86,3%	81,7%	-5***
E330_ACIDE CITRIQUE (Etat des lieux: n=3847 ; Suivi: n=5292)	AUTRES	26%	24%	-2***
E1404_E1410_E1412_E1413_E1414_E1420_E1422_E1440_E1442_E1450_E1451_E1452_AMIDONS MODIFIES* (Etat des lieux: n=3259 ; Suivi: n=4289)	AUTRES	22%	19%	-3***
E322_LECITHINES (Etat des lieux: n=3101 ; Suivi: n=4421)	AUTRES	21%	20%	-1**
E471_MONO ET DIGLYCERIDES D_ACIDES GRAS (Etat des lieux: n=2728 ; Suivi: n=3702)	AUTRES	18%	17%	-2***
E412_GOMME DE GUAR (Etat des lieux: n=2307 ; Suivi: n=3037)	AUTRES	16%	14%	-2***
E415_GOMME XANTHANE (Etat des lieux: n=2164 ; Suivi: n=2891)	AUTRES	15%	13%	-2***
E300_ACIDE ASCORBIQUE (Etat des lieux: n=1951 ; Suivi: n=3067)	AUTRES	13%	14%	+1
E407_CARRAGENANES (Etat des lieux: n=1862 ; Suivi: n=2181)	AUTRES	13%	10%	-3***
E500(II)_CARBONATE ACIDE DE SODIUM (Etat des lieux: n=1678 ; Suivi: n=2383)	AUTRES	11%	11%	-1*
E250_NITRITE DE SODIUM (Etat des lieux: n=1647 ; Suivi: n=2223)	AUTRES	11%	10%	-1***
E410_FARINE DE GRAINES DE CAROUBE (Etat des lieux: n=1423 ; Suivi: n=1987)	AUTRES	10%	9%	-1*
E202_SORBATE DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=1317 ; Suivi: n=1773)	AUTRES	9%	8%	-1**
E440(I)_PECTINE (Etat des lieux: n=1122 ; Suivi: n=1429)	AUTRES	8%	6%	-1***
E160C_EXTRAIT DE PAPRIKA_CAPSANTHEINE_CAPSORUBINE (Etat des lieux: n=1067 ; Suivi: n=1392)	COLORANT	7%	6%	-1***
E450(II)_DIPHOSPHATE DISODIQUE (Etat des lieux: n=1026 ; Suivi: n=1291)	AUTRES	7%	6%	-1***
E160A(I)_E160A(II)_BETA_CAROTENE_CAROTENES_MELANGES_CAROTENES_VEGETAUX (Etat des lieux: n=965 ; Suivi: n=828)	COLORANT	7%	4%	-3***
E316_ERYTHORBATE DE SODIUM (Etat des lieux: n=913 ; Suivi: n=1080)	AUTRES	6%	5%	-1***
E331_CITRATES DE SODIUM (Etat des lieux: n=780 ; Suivi: n=1092)	AUTRES	5%	5%	-0,4
E503(II)_CARBONATE ACIDE D_AMMONIUM (Etat des lieux: n=774 ; Suivi: n=1212)	AUTRES	5%	5%	+0,2
E100_CURCUMINE (Etat des lieux: n=735 ; Suivi: n=813)	COLORANT	5%	4%	-1***
E301_ASCORBATE DE SODIUM (Etat des lieux: n=732 ; Suivi: n=907)	AUTRES	5%	4%	-1***
E120_COCHENILLE_ACIDE CARMINIQUE_CARMINES (Etat des lieux: n=579 ; Suivi: n=844)	COLORANT	4%	4%	-0,1
E160B_ROCOU_BIXINE_NORBIXINE (Etat des lieux: n=578 ; Suivi: n=671)	COLORANT	4%	3%	-1***
E161B_LUTEINE (Etat des lieux: n=561 ; Suivi: n=570)	COLORANT	4%	3%	-1***
SULFITES (Etat des lieux: n=514 ; Suivi: n=673)	AUTRES	3%	3%	-0,5*
E150A_CARAMEL ORDINAIRE (Etat des lieux: n=512 ; Suivi: n=776)	COLORANT	3%	3%	+0,02
E450_DIPHOSPHATES (Etat des lieux: n=507 ; Suivi: n=784)	AUTRES	3%	4%	+0,1
E224_DISULFITE DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=458 ; Suivi: n=485)	AUTRES	3%	2%	-1***
E160A_CAROTENOIDES (Etat des lieux: n=437 ; Suivi: n=1039)	COLORANT	3%	5%	+2***
E252_NITRATE DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=422 ; Suivi: n=598)	AUTRES	3%	3%	-0,2
E440_PECTINES (Etat des lieux: n=419 ; Suivi: n=732)	AUTRES	3%	3%	+0,4*
E422_GLYCEROL (Etat des lieux: n=403 ; Suivi: n=576)	AUTRES	3%	3%	-0,1
E401_ALGINATE DE SODIUM (Etat des lieux: n=389 ; Suivi: n=364)	AUTRES	3%	2%	-1***
E451_TRIPHOSPHATES (Etat des lieux: n=379 ; Suivi: n=534)	AUTRES	3%	2%	-0,2
E270_ACIDE LACTIQUE (Etat des lieux: n=379 ; Suivi: n=517)	AUTRES	3%	2%	-0,2
E950_ACESULFAME K (Etat des lieux: n=379 ; Suivi: n=496)	EDULCORANT	3%	2%	-0,3*
E420(I)_SORBITOL (Etat des lieux: n=374 ; Suivi: n=362)	EDULCORANT	3%	2%	-1***
E621_GLUTAMATE MONOSODIQUE (Etat des lieux: n=372 ; Suivi: n=404)	AUTRES	3%	2%	-1***
E282_PROPIONATE DE CALCIUM (Etat des lieux: n=337 ; Suivi: n=488)	AUTRES	2%	2%	-0,1
E951_ASPARTAME (Etat des lieux: n=326 ; Suivi: n=267)	EDULCORANT	2%	1%	-1***
E476_POLYRICINOLEATE DE POLYGLYCEROL (Etat des lieux: n=311 ; Suivi: n=434)	AUTRES	2%	2%	-0,2
E452_POLYPHOSPHATES (Etat des lieux: n=307 ; Suivi: n=329)	AUTRES	2%	1%	-1***
E472E_ESTERS MONOACETYLTARTRIQUE ET DIACETYLTARTRIQUE DES MONO ET DIGLYCERIDES D_ACIDES GRAS (Etat des lieux: n=262 ; Suivi: n=369)	AUTRES	2%	2%	-0,1
E163_ANTHOCYANES (Etat des lieux: n=252 ; Suivi: n=457)	COLORANT	2%	2%	+0,3*
E481_STEAROYL_2_LACTYLATE DE SODIUM (Etat des lieux: n=224 ; Suivi: n=266)	AUTRES	2%	1%	-0,3**
E500_CARBONATES DE SODIUM (Etat des lieux: n=123 ; Suivi: n=392)	AUTRES	1%	2%	+1***

* Il s'agit l'ensemble des amidons modifiés sans précision comme autorisé dans la réglementation

Case en violet : diminution significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Test statistique effectué : test du chi-2

➤ *Par secteur*

L'ensemble des résultats d'évolution par additif et secteur est disponible sous la forme d'un fichier Excel sur le site de l'Oqali : <https://www.oqali.fr/Publications-Oqali/Etudes-transversales>.

La proportion de produits présentant de l'acide citrique (E330 ; aux multiples propriétés dont celle de régulateur d'acidité), additif le plus fréquemment retrouvé dans les listes d'ingrédients tous secteurs confondus, diminue significativement pour six secteurs (Produits traiteurs frais : -19 points ; Pizzas surgelées : -11 points ; Boissons Rafraîchissantes Sans Alcool : -5 points ; Panification croustillante et moelleuse : -5 points ; Plats cuisinés surgelés : -5 points ; Chocolat et produits chocolatés : -2 points) et augmente pour un secteur (Produits laitiers frais et assimilés : +4 points) (Tableau 10).

Pour les quatre additifs présentant des fréquences de présence qui augmentent significativement :

- Caroténoïdes (E160a ; colorants) : la proportion de produits présentant cet additif diminue significativement pour le secteur des Plats cuisinés surgelés (-1 point) tandis qu'elle augmente significativement pour trois secteurs (+66 points pour les Margarines, +14 points pour les Glaces et sorbets et +6 points pour les Sauces condimentaires) (Tableau 10). A noter que pour ces trois secteurs, cette augmentation s'accompagne d'une diminution significative de la fréquence de présence du regroupement d'additifs bêta-carotène, carotènes mélangés et carotènes végétaux (E160a(i) et E160a(ii) ; colorant) (-54 points pour les Margarines, -10 points pour les Glaces et sorbets et -4 points pour les Sauces condimentaires) (Tableau 11);
- Pectines (E440 ; rôle notamment de gélifiant) : des évolutions significatives en sens contraire sont observées avec une diminution significative pour les secteurs des Biscuits et gâteaux industriels (-1 point) et des Produits laitiers frais et assimilés (-2 points) ainsi qu'une augmentation significative de +10 points pour le secteur des Glaces et sorbets (Tableau 10). A noter que l'augmentation constatée pour le secteur des Glaces et sorbets est contrebalancée par une diminution significative de -8 points pour la pectine (E440(i)) (Tableau 12) ;
- Anthocyanes (E163 ; colorant) : la fréquence de présence augmente significativement dans deux secteurs (+1 point pour les Biscuits et gâteaux industriels et +2 points pour les Boissons Rafraîchissantes Sans Alcool) (Tableau 10) ;
- Carbonates de sodium (E500 ; rôle notamment de poudre à lever) : la proportion de produits présentant cet additif diminue significativement pour le secteur des Biscuits et gâteaux industriels (-1 point) tandis qu'elle augmente pour trois secteurs (+4 points pour les Produits traiteurs frais, +3 points pour les Glaces et sorbets et +2 points pour les Plats cuisinés surgelés) (Tableau 10). Par ailleurs, cette augmentation significative s'accompagne d'une diminution significative de la fréquence de présence du carbonate acide de sodium (E500(ii)) pour les secteurs Plats cuisinés surgelés (-2 points) et Plats traiteurs frais (-1 point) (Tableau 13). A noter également que la fréquence de présence du carbonate de sodium (E500(i)) diminue significativement pour les Produits traiteurs frais (-2 points) (Tableau 13).

Tableau 10 : Extrait de l'évolution des fréquences de présence par secteur présentant une évolution significative entre l'état des lieux et le suivi, pour les caroténoïdes (E160a), les anthocyanes (E163), l'acide citrique (E330), les pectines (E440) et les carbonates de sodium (E500).

Ingrédient considéré comme additif par l'Oqali	Catégorisation des additifs au sens du règlement (CE) n°1333/2008 (colorant / édulcorant / autres)	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins l'additif considéré)	Produit contenant au moins l'additif considéré, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
			Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
E330_ACIDE CITRIQUE	AUTRES	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=624 ; Suivi: n=974)	74%	69%	-5**
		Produits traités frais (Etat des lieux: n=605 ; Suivi: n=761)	53%	34%	-19***
		Plats cuisines surgelés (Etat des lieux: n=449 ; Suivi: n=405)	24%	19%	-5***
		Pizzas surgelées (Etat des lieux: n=46 ; Suivi: n=41)	21%	10%	-11***
		Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=168 ; Suivi: n=353)	11%	15%	+4***
		Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=61 ; Suivi: n=58)	11%	6%	-5***
		Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=39 ; Suivi: n=34)	5%	3%	-2*
		Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=132 ; Suivi: n=450)	9%	23%	+14***
E160A_CAROTENOIDES	COLORANT	Plats cuisines surgelés (Etat des lieux: n=22 ; Suivi: n=11)	1%	1%	-1*
		Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=43)	1%	7%	+6***
		Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=71)	0%	66%	+66***
		Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=177 ; Suivi: n=216)	11%	9%	-2*
E440_PECTINES	AUTRES	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=91 ; Suivi: n=326)	6%	17%	+10***
		Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=95 ; Suivi: n=97)	6%	4%	-1*
		Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=18 ; Suivi: n=64)	2%	5%	+2**
E163_ANTHOCYANES	COLORANT	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=18 ; Suivi: n=58)	1%	3%	+1***
		Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=46 ; Suivi: n=34)	3%	1%	-1**
E500_CARONATES DE SODIUM	AUTRES	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=18 ; Suivi: n=75)	1%	4%	+3***
		Produits traités frais (Etat des lieux: n=13 ; Suivi: n=124)	1%	5%	+4***
		Plats cuisines surgelés (Etat des lieux: n=6 ; Suivi: n=52)	0,3%	2%	+2***

Case en violet : diminution significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)
Case en orange : augmentation significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)
Test statistique effectué : test du chi-2

Tableau 11 : Extrait de l'évolution des fréquences de présence par secteur, pour le regroupement bêta-carotène, carotènes mélangés et carotènes végétaux (E160a(i) et E160a(ii)) présentant une évolution significative entre l'état des lieux et le suivi pour les secteurs des Margarines, des Sauces condimentaires et des Glaces et sorbets.

Ingrédient considéré comme additif par l'Oqali	Catégorisation des additifs au sens du règlement (CE) n°1333/2008 (colorant / édulcorant / autres)	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins l'additif considéré)	Produit contenant au moins l'additif considéré, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
			Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
E160A(I)_E160A(II)_ BETA_CAROTENE_CAROTENES_MELANGES_CAROTENES_VEGETAUX	COLORANT	Margarines (Etat des lieux: n=74 ; Suivi: n=26)	78%	24%	-54***
		Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=85 ; Suivi: n=72)	16%	12%	-4*
		Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=187 ; Suivi: n=67)	13%	3%	-10***

Case en violet : diminution significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)
Case en orange : augmentation significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)
Test statistique effectué : test du chi-2

Tableau 12 : Extrait de l'évolution des fréquences de présence par secteur, pour la pectine (E440(i)) présentant une évolution significative entre l'état des lieux et le suivi pour le secteur des Glaces et sorbets.

Ingrédient considéré comme additif par l'Oqali	Catégorisation des additifs au sens du règlement (CE) n°1333/2008 (colorant / édulcorant / autres)	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins l'additif considéré)	Produit contenant au moins l'additif considéré, pour le secteur considéré (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
			Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
E440(I)_PECTINE	AUTRES	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=314 ; Suivi: n=276)	22%	14%	-8***

Case en violet : diminution significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)
Case en orange : augmentation significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)
Test statistique effectué : test du chi-2

Tableau 13 : Extrait de l'évolution des fréquences de présence par secteur, pour le carbonate de sodium (E500(i)) et le carbonate acide de sodium (E500(ii)) présentant une évolution significative entre l'état des lieux et le suivi pour les secteurs des Produits traiteurs frais et des Plats cuisinés surgelés.

Ingrédient considéré comme additif par l'Oqali	Catégorisation des additifs au sens du règlement (CE) n°1333/2008 (colorant / édulcorant / autres)	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins l'additif considéré)	Produit contenant au moins l'additif considéré, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
			Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
E500(I).CARBONATE DE SODIUM	AUTRES	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=41 ; Suivi: n=25)	4%	1%	-2***
E500(II).CARBONATE ACIDE DE SODIUM	AUTRES	Plats cuisinés surgelés (Etat des lieux: n=61 ; Suivi: n=38)	3%	2%	-2**
E500(II).CARBONATE ACIDE DE SODIUM	AUTRES	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=41 ; Suivi: n=54)	4%	2%	-1*

Case en violet : diminution significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)
Case en orange : augmentation significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)
Test statistique effectué : test du chi-2

4.2.2 Evolution des combinaisons d'additifs

La réglementation autorisant la mise en œuvre de plusieurs additifs au sein d'un même produit dans le respect des conditions d'utilisation imposées (Parlement européen et Conseil 2008, modifié), l'évolution du nombre d'additifs différents retrouvés dans la liste d'ingrédients d'un même produit a été étudiée dans cette partie, tous secteurs confondus et par secteur (20 secteurs considérés parmi les 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali).

➤ Tous secteurs confondus

La proportion de produits sans additif augmente significativement de +5 points au détriment notamment de la proportion de produits présentant quatre, cinq, huit, neuf et dix additifs et plus (diminutions significatives entre l'état des lieux et le suivi allant de -0,4 à -1 point) (Figure 2, Annexe 8).

Une diminution du nombre d'additifs différents utilisés dans les produits transformés étudiés est donc observée.

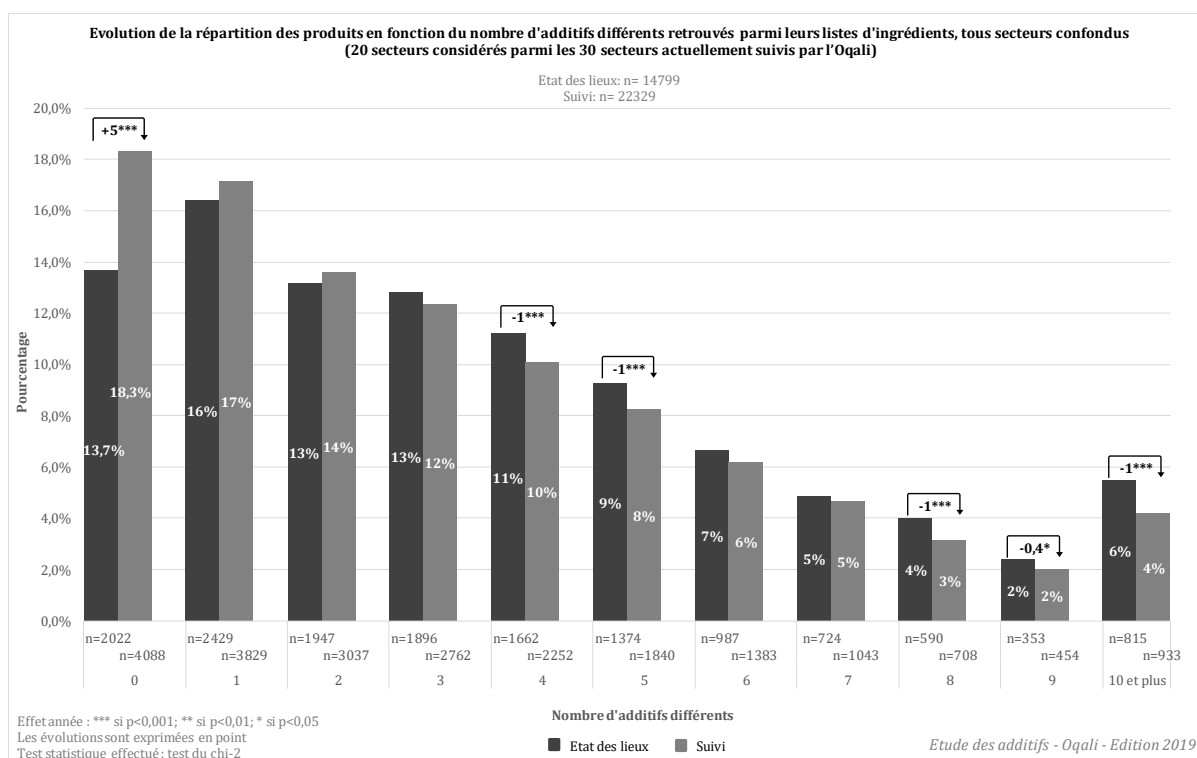


Figure 2 : Evolution de la répartition des produits selon le nombre d'additifs différents retrouvés parmi leurs listes d'ingrédients (produits contenant dix additifs ou plus regroupés), tous secteurs confondus.

➤ *Par secteur*

Le Tableau 14 détaille l'évolution de la répartition du nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'une même liste d'ingrédients, par secteur.

Comme pour l'ensemble des secteurs confondus, une diminution du nombre d'additifs différents utilisés dans les produits transformés est observée pour la plupart des secteurs considérés.

Ainsi, la proportion de produits sans additif augmente significativement pour dix des 20 secteurs étudiés (de +3 à +13 points) : Apéritifs à croquer (+5 points), Boissons Rafraîchissantes Sans Alcool (+3 points), Charcuterie (+5 points), Panification croustillante et moelleuse (+4 points), Pizzas surgelées (+9 points), Plats cuisinés surgelés (+5 points), Préparations pour desserts (+9 points), Produits laitiers frais et assimilés (+4 points), Produits traiteurs frais (+13 points) ainsi que Sauces condimentaires (+3 points).

Pour le secteur des Compotes, la proportion de produits sans additif diminue significativement de -10 points tandis que celle des produits avec deux additifs différents augmente significativement de +5 points (Tableau 14). Cela peut s'expliquer par l'augmentation significative de +10 points de la proportion de produits présentant de l'acide ascorbique³⁴ dans leur liste d'ingrédients (Annexe 9).

Pour le secteur des Barres céréalières, les évolutions significatives concernent les proportions de produits contenant un ou deux additifs différents (-7 points pour les deux) (Tableau 14).

Pour le secteur Chocolat et produits chocolatés, la seule évolution significative concerne la diminution de la proportion de produits présentant quatre additifs différents (-2 points). De même pour le secteur des Glaces et sorbets, la seule évolution significative concerne une diminution de la proportion des produits comptant huit additifs différents (-3 points) (Tableau 14).

³⁴ Pour rappel, l'ensemble des produits mentionnant l'utilisation de l'acide ascorbique (E300) dans leurs listes d'ingrédients ont été pris en compte, à l'exception de ceux indiquant l'utilisation de l'acide ascorbique comme vitamine (cf. partie 2.1).

Tableau 14 : Evolution de la répartition des produits selon le nombre d’additifs différents retrouvés parmi leurs listes d’ingrédients (produits contenant dix additifs ou plus regroupés), par secteur.

Secteur	Evolution de la répartition des produits en fonction du nombre d'additifs différents retrouvés parmi leurs listes d'ingrédients, par secteur (20 secteurs considérés parmi les 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali)																																
	0 additif			1 additif			2 additifs			3 additifs			4 additifs			5 additifs			6 additifs			7 additifs			8 additifs			9 additifs			10 additifs et plus		
	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)			
Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=14799; Suivi: n=22329)	13,7%	18,3%	+5***	16%	17%	+1	13%	14%	+0,4	13%	12%	-0,4	11%	10%	-1***	9%	8%	-1***	7%	6%	-0,5	5%	5%	-0,2	4%	3%	-1***	2%	2%	-0,4*	6%	4%	-1***
Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=551; Suivi: n=1080)	28%	33%	+5*	11%	13%	+3	7%	11%	+4*	15%	14%	-0,4	12%	8%	-3*	10%	7%	-3*	6%	4%	-2	3%	3%	+0,2	3%	2%	-1	4%	2%	-1	3%	2%	-1
Barres céréalières (Etat des lieux: n=169; Suivi: n=179)	1%	2%	+1	12%	5%	-7*	14%	7%	-7*	25%	31%	+6	24%	19%	-5	11%	16%	+5	7%	11%	+4	3%	4%	+1	2%	4%	+2	1%	0%	-1	0%	1%	+1
Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=1692; Suivi: n=2292)	3%	2%	-0,3	6%	7%	+1	11%	12%	+1	18%	19%	+1	23%	22%	-1	13%	12%	-1	6%	8%	+1	5%	5%	+0,3	6%	6%	+0,1	3%	2%	-1	5%	4%	-1
Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=843; Suivi: n=1421)	9%	12%	+3*	14%	16%	+2	12%	13%	+1	20%	21%	+1	12%	14%	+1	14%	11%	-3	7%	5%	-2*	5%	4%	-1	4%	2%	-2*	1%	1%	+0,1	1%	1%	-0,2
Céréales pour le petit déjeuner (Etat des lieux: n=335; Suivi: n=447)	30%	27%	-3	44%	41%	-4	11%	14%	+3	8%	11%	+2	2%	2%	-0,3	2%	4%	+2	1%	1%	+0,4	1%	1%	+0,1	1%	1%	+0,1	0%	0%	+0	0%	0%	+0
Charcuterie (Etat des lieux: n=1161; Suivi: n=1722)	3%	9%	+5***	17%	18%	+1	27%	25%	-2	22%	21%	-2	14%	13%	-1	6%	6%	-0,4	6%	4%	-2*	2%	2%	+0,2	1%	1%	-0,1	1%	1%	+0,01	0,3%	1%	+0,4
Chocolat et produits chocolats (Etat des lieux: n=750; Suivi: n=1041)	4%	5%	+1	65%	67%	+2	16%	16%	-0,1	4%	5%	+1	4%	2%	-2*	2%	2%	-1	1%	1%	-0,1	1%	1%	-0,1	1%	0,3%	-0,2	0,1%	0,3%	+0,2	1%	1%	-0,2
Compotes (Etat des lieux: n=440; Suivi: n=635)	28%	18%	-10***	53%	57%	+4	18%	23%	+5*	2%	2%	+0,3	0,2%	0,2%	-0,1	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0,2%	0,2%	-0,1	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
Confitures (Etat des lieux: n=339; Suivi: n=466)	3%	3%	-0,2	29%	26%	-3	58%	59%	+0,4	9%	12%	+3	1%	1%	+0,1	1%	0,2%	-0,4	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
Conserves de fruits (Etat des lieux: n=184; Suivi: n=217)	22%	18%	-4	44%	46%	+2	24%	29%	+5	10%	8%	-1	1%	0%	-1	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=1416; Suivi: n=1953)	1%	0,4%	-0,4	2%	3%	+0,2	3%	3%	+0,5	6%	6%	+0,1	9%	11%	+2	14%	16%	+2	15%	17%	+2	15%	15%	-0,3	13%	10%	-3**	8%	8%	-1	14%	12%	-2
Jus et nectars (Etat des lieux: n=772; Suivi: n=1557)	81%	81%	+0,2	12%	13%	+0,3	6%	5%	-1	0,4%	1%	+0,3	0%	0,3%	+0,3	0,3%	0,1%	-0,2	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
Margarines (Etat des lieux: n=95; Suivi: n=108)	0%	0%	0	5%	6%	+1	1%	2%	+1	6%	8%	+2	18%	25%	+7	49%	43%	-7	12%	7%	-4	8%	6%	-2	0%	2%	+2	0%	0%	+0	0%	0%	+0
Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=578; Suivi: n=1023)	10%	14%	+4*	22%	25%	+3	10%	6%	-4**	11%	10%	-1	11%	12%	+1	13%	14%	+1	7%	7%	-0,4	7%	6%	-1	3%	2%	-1	2%	2%	-0,001	3%	1%	-2**
Pizzas surgelées (Etat des lieux: n=214; Suivi: n=392)	23%	32%	+9*	9%	13%	+3	26%	15%	-11***	10%	16%	+6*	10%	7%	-3	8%	8%	-1	4%	4%	-0,2	2%	2%	-0,04	1%	2%	+1	1%	0,3%	-1	6%	2%	-5**
Plats cuisinés surgelés (Etat des lieux: n=1863; Suivi: n=2164)	15%	19%	+5***	16%	21%	+5***	15%	17%	+2*	19%	15%	-4**	11%	9%	-1	8%	6%	-2*	7%	4%	-3***	4%	2%	-2**	2%	2%	+0,3	1%	1%	-0,4	2%	1%	-1**
Préparations pour desserts (Etat des lieux: n=160; Suivi: n=329)	1%	10%	+9***	8%	8%	+0,4	20%	33%	+13**	22%	17%	-5	6%	7%	+1	17%	7%	-10***	11%	9%	-2	8%	5%	-2	4%	1%	-3	1%	2%	+0,3	3%	1%	-2
Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=1552; Suivi: n=2411)	21%	25%	+4**	10%	9%	-1	10%	10%	-0,4	12%	11%	-1	13%	11%	-2*	10%	9%	-1	7%	7%	-0,5	5%	6%	+1	4%	4%	+0,1	3%	2%	-0,1	6%	6%	+1
Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=1141; Suivi: n=2269)	3%	16%	+13***	4%	8%	+4***	5%	11%	+5***	9%	11%	+2	13%	10%	-3**	11%	9%	-2*	8%	9%	+1	6%	6%	-1	8%	4%	-4***	5%	4%	-1	28%	15%	-14***
Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=544; Suivi: n=623)	4%	7%	+3*	17%	13%	-5*	13%	12%	-1	14%	14%	+0,2	13%	12%	-1	14%	11%	-2	9%	11%	+2	7%	12%	+5**	6%	5%	-1	1%	2%	+0,1	2%	1%	-0,4

Cas en violet : diminution significative entre les fréquences de présence d'au moins le nombre d'additifs différents retrouvé au sein d'un même produit pour les états des lieux et les suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)
Cas en orange : augmentation significative entre les fréquences de présence d'au moins le nombre d'additifs différents retrouvé au sein d'un même produit pour les états des lieux et les suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)
Test statistique effectué : test du chi 2

➤ *Par segment de marché*

Il est important de rappeler que les résultats des distributeurs spécialisés sont à relativiser car ils présentent uniquement des produits dans trois secteurs (Glaces et sorbets, Pizzas surgelées et Plats cuisinés surgelés) sur les 20 étudiés (Annexe 6).

Tous additifs et tous secteurs confondus (20 secteurs pour lesquels des données d'évolution sont disponibles parmi les 30 secteurs actuellement étudiés par l'Oqali), **la proportion de produits sans additif augmente significativement pour tous les segments de marché étudiés** : +7 points pour les marques nationales, +4 points pour les marques de distributeurs, +3 points pour les marques de distributeurs entrée de gamme, les distributeurs spécialisés et les produits issus du hard discount (Tableau 15).

Ces augmentations de la fréquence de produits sans additif s'accompagnent de **diminutions significatives observées pour des proportions de produits contenant quatre additifs différents ou plus pour l'ensemble des segments de marché** (de -1 à -2 points). Plus particulièrement, l'ensemble des segments de marché, hormis le hard discount, ont une proportion de produits contenant dix additifs différents ou plus qui diminue significativement (-2 points pour les marques de distributeurs, les marques de distributeurs entrée de gamme et les distributeurs spécialisés ; -1 point pour les marques nationales) (Tableau 15). A noter que pour les marques nationales, une diminution significative est également observée pour la proportion de produits avec neuf additifs différents (-1 point). Les produits issus du hard discount présentent une diminution significative de leur proportion de produits contenant quatre et cinq additifs (-2 points). Les marques de distributeurs présentent des diminutions significatives pour le plus grand nombre de combinaisons d'additifs (avec des évolutions significatives allant de -1 à -2 points) (Tableau 15).

A noter qu'une augmentation significative de la proportion de produits contenant un seul additif est observée pour les marques de distributeurs (+1 point) (Tableau 15).

Tableau 15 : Evolution de la répartition des produits selon le nombre d'additifs différents retrouvés parmi leurs listes d'ingrédients (produits contenant dix additifs ou plus regroupés), par segment de marché.

Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché														
	Distributeurs spécialisés (3 secteurs sur les 20 étudiés) ¹			Marques nationales (20 secteurs sur les 20 étudiés)			Marques de distributeurs (20 secteurs sur les 20 étudiés)			Marques de distributeurs entrée de gamme (19 secteurs sur les 20 étudiés)			Hard Discount (20 secteurs sur les 20 étudiés)		
	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
0	7%	10%	+3**	16%	23%	+7***	14%	18%	+4***	13%	16%	+3*	13%	16%	+3***
1	12%	14%	+2	20%	18%	-1	16%	17%	+1*	17%	19%	+2	16%	16%	+1
2	11%	12%	+0,3	14%	14%	-0,03	13%	14%	+1	12%	12%	-1	14%	14%	+0,2
3	17%	14%	-3	12%	11%	-1	13%	13%	-0,2	12%	12%	+0,1	12%	13%	+0,2
4	11%	12%	+1	10%	8%	-1	11%	10%	-1*	16%	14%	-2	13%	11%	-2*
5	9%	10%	+1	9%	8%	-1	9%	8%	-2***	8%	9%	+1	11%	9%	-2*
6	10%	8%	-2	6%	5%	-1	6%	6%	-0,3	7%	7%	+0,3	7%	7%	-0,3
7	8%	7%	-1	4%	4%	-0,4	5%	5%	+0,02	5%	4%	-1	5%	5%	+0,002
8	6%	5%	-2	3%	3%	-0,2	5%	3%	-1***	3%	2%	-1	4%	4%	-0,2
9	3%	3%	+0,5	2%	2%	-1*	3%	2%	-0,5	2%	2%	-1	2%	2%	-0,02
10 et plus	6%	4%	-2*	5%	4%	-1**	6%	4%	-2***	5%	3%	-2*	4%	4%	-0,1

¹ Les distributeurs spécialisés étant présents dans seulement 3 secteurs sur les 20 étudiés, ceux-ci peuvent difficilement être comparés aux autres segments de marché

Case en violet : diminution significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Test statistique effectué : test du chi-2

➤ *Par segment de marché et secteur*

Comme indiqué précédemment, l'utilisation des additifs est soumise à la réglementation européenne qui définit des listes restrictives de catégories alimentaires dans lesquelles chaque additif est autorisé (Parlement européen et Conseil 2008, modifié). De plus, tous les produits ne contiennent pas systématiquement le ou les additif(s) autorisé(s) dans leurs catégories de produits.

L'ensemble des évolutions par secteur et segment de marché selon le nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit (produits contenant dix additifs ou plus regroupés) est disponible en Annexe 10.

4.3 Evolution des additifs d'intérêt

A partir des listes d'ingrédients des produits considérés, cette partie détaille l'évolution des fréquences de présence d'une sélection d'additifs. L'étude porte sur 20 secteurs pour lesquels des données d'évolution sont disponibles parmi les 30 secteurs actuellement étudiés par l'Oqali. Les résultats présentés par la suite sont complémentaires de ceux de la partie précédente car certains des additifs étudiés ont été regroupés lorsqu'ils appartiennent à une même famille et qu'une seule DJA est définie pour l'ensemble de cette famille.

Pour rappel, un même produit pouvant présenter plusieurs additifs ou regroupements d'additifs d'intérêt différents, il n'est pas possible de sommer les proportions.

4.3.1 Evolution des fréquences de présence tous secteurs confondus

Parmi les produits étudiés et tous secteurs confondus (20 secteurs pour lesquels des données d'évolution sont disponibles parmi les 30 secteurs actuellement étudiés par l'Oqali), **une diminution significative de -7 points de la fréquence de présence d'au moins un des 45 additifs ou regroupements d'additifs d'intérêt est observée entre les études d'état des lieux (52,7%) et de suivi (45,4%).**

Le Tableau 16 détaille l'évolution des fréquences de présence par additif ou regroupement d'additifs d'intérêt.

17 des 45 additifs et regroupements d'additifs d'intérêt présentent une diminution significative du nombre de produits les mettant en œuvre (de -0,1 à -3 points). A l'inverse, deux additifs (édulcorants) présentent une augmentation significative de leur fréquence de présence : les glycosides de stéviol (E690) (+0,3 point) et le sucralose (E955) (+1 point). A noter que les glycosides de stéviol ne sont autorisés comme additifs que depuis décembre 2011, ce qui explique l'augmentation significative observée (Commission 2011b).

Sept additifs et regroupements d'additifs d'intérêt ne sont retrouvés dans aucun des produits des états des lieux et des suivis : la bentonite (E558), l'éthyl lauroyl arginate (E243), la litholrubine BK (E180), les monolaurate et monooléate de sorbitane (E493, E494), le phosphate d'aluminium sodique acide (E541), les sulfates d'aluminium (E520, E521, E522, E523) et le tartrate de stéaryle (E483).

A noter que parmi les 45 additifs d'intérêt, les carraghénanes (E407 ; rôle notamment de gélifiant) et les nitrites (E249, E250 ; rôle notamment de conservateur) sont les plus fréquemment retrouvés (au moins 10% des produits considérés à l'état des lieux comme aux suivis. Par ailleurs, la plupart de ces additifs d'intérêt (32 sur 45) ne sont présents que dans 1% ou moins des produits étudiés. Une apparition de l'argent (E174) et du butylhydroxytoluène (BHT - E321) est observée dans respectivement deux et un produits des suivis alors qu'ils n'étaient pas retrouvés dans les produits des états des lieux, mais cette observation est à relativiser par le très faible nombre de produits concernés.

Concernant les quatre colorants précédemment étudiés dans la partie sur l'état des lieux des fréquences de présence des additifs d'intérêt (3.3.1), le *sunset yellow* FCF jaune orange S (E110), le ponceau 4R et rouge cochenille A (E124), le rouge allura AC (E129) et le rocou, bixine, norbixine (E160b) présentent une diminution significative tous secteurs confondus (allant de -0,3 à -1 point). Excepté pour le rocou, bixine, norbixine (E160b), les fréquences de présence des trois autres colorants sont inférieures à 1% aux suivis.

Tableau 16 : Evolution des fréquences de présence des additifs ou regroupements d'additifs d'intérêt, tous secteurs confondus.

Regroupement d'additifs d'intérêt (n= effectif de produits contenant au moins un regroupement)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, tous secteurs confondus (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
au moins 1 des 45 regroupements (Etat des lieux: n=7806 ; Suivi: n=10131)	52,7%	45,4%	-7***
CARRAGENANES (E407) (Etat des lieux: n=1862 ; Suivi: n=2181)	13%	10%	-3***
NITRITES (E249, E250) (Etat des lieux: n=1651 ; Suivi: n=2235)	11%	10%	-1***
ACIDE PHOSPHORIQUE ET PHOSPHATES (E338, E339, E339(I), E339(II), E339(III), E340, E340(I), E340(II), E341, E341(I), E341(II), E341(III), E343, E343(I), E343(II), E450, E450(I), E450(II), E450(III), E450(IV), E450(V), E450(VI), E451, E451(I), E451(II), E452, E452(I), E452(II), E452(III), E452(IV))	11%	9%	-1***
SULFITES (E220, E221, E222, E223, E224, E226, E227, E228) (Etat des lieux: n=1295 ; Suivi: n=1475)	9%	7%	-2***
BETA, CAROTENE, CAROTENES, MELANGES, CAROTENES, VEGETAUX (E160A(I), E160A(II)) (Etat des lieux: n=965 ; Suivi: n=828)	7%	4%	-3***
CARAMELS (E150A, E150B, E150C, E150D) (Etat des lieux: n=944 ; Suivi: n=1320)	6%	6%	-0,5
CURCUMINE (E100) (Etat des lieux: n=735 ; Suivi: n=813)	5%	4%	-1***
ROCOU, BIXINE, NORBIXINE (E160B) (Etat des lieux: n=578 ; Suivi: n=671)	4%	3%	-1***
LUTEINE (E161B) (Etat des lieux: n=563 ; Suivi: n=570)	4%	3%	-1***
ACESULFAME K (E950) (Etat des lieux: n=379 ; Suivi: n=496)	3%	2%	-0,3*
GLUTAMATES (E620, E621, E622, E623, E624, E625) (Etat des lieux: n=372 ; Suivi: n=408)	3%	2%	-1***
ESTERS MONOACETYLTARTRIQUE ET DIACETYLTARTRIQUE DES MONO ET DIGLYCERIDES D'ACIDES GRAS (E472E) (Etat des lieux: n=122 ; Suivi: n=369)	2%	2%	-0,1
STEAROYL_2_LACTYLATE DE SODIUM ET DE CALCIUM (E481, E482) (Etat des lieux: n=257 ; Suivi: n=302)	2%	1%	-0,4**
ACIDE BENZOIQUE ET BENZOATES (E210, E211, E212, E213) (Etat des lieux: n=134 ; Suivi: n=169)	1%	1%	-0,1
ACIDE TARTRIQUE ET TARTRATES (E334, E335, E335(I), E335(II), E336, E336(I), E336(II), E337, E354) (Etat des lieux: n=131 ; Suivi: n=203)	1%	1%	+0,02
CARBONATE DE CALCIUM (E170) (Etat des lieux: n=122 ; Suivi: n=170)	1%	1%	-0,1
COMPLEXES CUIVRE, CHLOROPHYLLES ET CHLOROPHYLLINES (E141, E141(I), E141(II)) (Etat des lieux: n=121 ; Suivi: n=196)	1%	1%	+0,1
SUNSET YELLOW FCF JAUNE ORANGE S (E110) (Etat des lieux: n=112 ; Suivi: n=8)	1%	0,04%	-1***
PONCEAU AR, ROUGE COCHENILLE A (E124) (Etat des lieux: n=101 ; Suivi: n=18)	1%	0,1%	-1***
SUCROESTERS D'ACIDES GRAS ET SUCROGLYCERIDES (E473, E474) (Etat des lieux: n=92 ; Suivi: n=90)	1%	0,4%	-0,2**
SUCRALOSE (E955) (Etat des lieux: n=91 ; Suivi: n=302)	1%	1%	+1***
DIOXYDE DE TITANE (E171) (Etat des lieux: n=90 ; Suivi: n=105)	1%	0,5%	-0,1
OXYDES ET HYDROXYDES DE FER (E172) (Etat des lieux: n=66 ; Suivi: n=96)	0,4%	0,4%	-0,02
ESTERS POLYGLYCEROLIQUES D'ACIDES GRAS (E475) (Etat des lieux: n=56 ; Suivi: n=89)	0,4%	0,4%	+0,02
ROUGE ALLURA AC (E129) (Etat des lieux: n=54 ; Suivi: n=8)	0,4%	0,04%	-0,3***
DIOXYDE DE SILICIUM (E551) (Etat des lieux: n=48 ; Suivi: n=39)	0,3%	0,2%	-0,1**
JAUNE DE QUINOLEINE (E104) (Etat des lieux: n=33 ; Suivi: n=2)	0,2%	0,01%	-0,2***
MONOLAURATE, MONOLEATE, MONOPALMITATE, MONOSTEARATE, TRISTEARATE DE POLYOXYETHYLENE SORBITANE (E432, E433, E434, E435, E436) (Etat des lieux: n=17 ; Suivi: n=16)	0,1%	0,1%	-0,04
MONOSTEARATE, TRISTEARATE, MONOPALMITATE DE SORBITANE (E491, E492, E495) (Etat des lieux: n=15 ; Suivi: n=17)	0,1%	0,1%	-0,03
CITRATE DE TRIETHYLE (E1505) (Etat des lieux: n=14 ; Suivi: n=12)	0,1%	0,1%	-0,04
APOCAROTENAL_8_C30 (E160E) (Etat des lieux: n=11 ; Suivi: n=23)	0,1%	0,1%	+0,03
CELLULOSE MICROCRISTALLINE (E460(I)) (Etat des lieux: n=9 ; Suivi: n=15)	0,1%	0,1%	+0,01
SILICATES D'ALUMINIUM (E554, E555, E556, E559) (Etat des lieux: n=6 ; Suivi: n=4)	0,04%	0,02%	-0,02
GLYCOSIDES DE STEVIOLE (E960) (Etat des lieux: n=5 ; Suivi: n=78)	0,03%	0,3%	+0,3***
FERROCYANURES (E535, E536, E538) (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=4)	0,01%	0,02%	+0,01
ESTER ETHYLIQUE DE L'ACIDE APOCAROTENIQUE_8_C30 (E160F) (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	0,01%	0,004%	-0,002
ARGENT (E174) (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=2)	0%	0,01%	+0,01
BUTYLHYDROXYTOLUENE (BHT) (E321) (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,004%	+0,004
BENTONITE (E558) (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
ETHYL LAUROYL ARGINATE (E243) (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
LITHOL, RUBINE BK (E180) (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
MONOLAURATE ET MONOLEATE DE SORBITANE (E493, E494) (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
PHOSPHATE D'ALUMINIUM SODIQUE ACIDE (E541) (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
SULFATES D'ALUMINIUM (E520, E521, E522, E523) (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
TARTRATE DE STEARYLE (E483) (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0

Cas en violet : diminution significative entre les fréquences de présence d'un regroupement d'additifs sélectionnés dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)
Cas en orange : augmentation significative entre les fréquences de présence d'un regroupement d'additifs sélectionnés dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)
Test statistique effectué : test du chi-2

4.3.2 Evolution des fréquences de présence par secteur

Le détail des évolutions des fréquences de présence par additif ou regroupement d'additifs d'intérêt et par secteur au sein des 20 secteurs étudiés (parmi les 30 secteurs actuellement étudiés par l'Oqali) est présenté en Annexe 11.

Les évolutions significatives par additif ou regroupement d'additifs d'intérêt et par secteur restent limitées. Ainsi les évolutions significatives portant sur l'ensemble des secteurs et observées pour certains additifs ou regroupements sont dues à quelques évolutions significatives à l'échelle de certains secteurs. Cela s'explique notamment par le fait que ces additifs ou regroupements d'additifs ne sont pas tous retrouvés dans chacun des secteurs étudiés. En particulier, la réglementation européenne (CE) n° 1333/2008 (Parlement européen et Conseil 2008, modifié) définit pour chaque additif autorisé les catégories d'aliments dans lesquelles ils peuvent être utilisés.

Parmi les 17 additifs et regroupements d'additifs d'intérêt pour lesquels les fréquences de présence diminuent significativement tous secteurs confondus entre les états des lieux et les suivis (Tableau 16), la plupart des baisses s'explique par des diminutions significatives à l'échelle d'un ou de plusieurs secteurs (Annexe 11). Pour quatre (acide phosphorique et phosphates, bêta-carotène et/ou carotènes mélangés et/ou carotènes végétaux, carraghénanes ainsi que lutéine)³⁵ des 17 additifs et regroupements d'additifs, des évolutions significatives en sens contraire sont observées au sein des secteurs.

Les deux augmentations significatives observées tous secteurs confondus pour les glycosides de stéviol (E960) et le sucralose (E955) sont notamment portées par le secteur des Boissons Rafraîchissantes Sans Alcool (augmentations significatives des fréquences de présence respectivement de +4 et de +10 points) (Annexe 11). A noter que les glycosides de stéviol ne sont autorisés que depuis décembre 2011 dans les denrées alimentaires (Commission 2011b) et que la première récolte du secteur des Boissons Rafraîchissantes Sans Alcool est antérieure à la date d'application du règlement, ce qui explique l'augmentation significative observée.

Six³⁶ additifs et regroupements d'additifs qui ne présentaient pas d'évolution significative tous secteurs confondus présentent en revanche des évolutions significatives par secteur. Cela peut s'expliquer par des évolutions en sens contraire ou par des évolutions portées par des secteurs n'ayant pas assez de poids pour entraîner une évolution significative à l'échelle de l'ensemble des secteurs.

³⁵ L'acide phosphorique et les phosphates (E338, E339, E339(I), E339(II), E339(III), E340, E340(I), E340(II), E340(III), E341, E341(I), E341(II), E341(III), E343, E343(I), E343(II), E450, E450(I), E450(II), E450(III), E450(V), E450(VI), E450(VII), E451, E451(I), E451(II), E452, E452(I), E452(II), E452(III), E452(IV)) ; le bêta-carotène et/ou carotènes mélangés et/ou carotènes végétaux (E160A(I), E160A(II)) ; les carraghénanes (E407) ; la lutéine (E161b).

³⁶ L'acide benzoïque et les benzoates (E210, E211, E212, E213) ; l'acide tartrique et les tartrates (E334, E335, E335(I), E335(II), E336, E336(I), E336(II), E337, E354) ; les caramels (E150A, E150B, E150C, E150D) ; le citrate de triéthyle (E1505) ; les esters monoacétyltartrique et diacétyltartrique des mono et diglycérides d'acides gras (E472E) ; les esters polyglycéroliques d'acides gras (E475).

4.4 Conclusion sur l'évolution des fréquences de présence d'additifs

Au sein des 20 secteurs pouvant être étudiés en évolution (sur les 30 actuellement suivis par l'Oqali), l'utilisation des additifs dans les produits transformés a globalement tendance à diminuer.

Une augmentation significative des produits sans additif (tel que recensé par l'Oqali) de +5 points est ainsi observée entre les premiers suivis (13,7%) et les seconds (18,3%), tous secteurs confondus parmi les 20 secteurs pour lesquels des données d'évolution sont disponibles. Parmi les 263 intitulés d'additifs retrouvés au sein des listes d'ingrédients des premiers et seconds suivis, seuls 46 présentent une fréquence de présence d'au moins 2% aux premiers suivis et/ou aux seconds. La fréquence de présence de 29 de ces 46 intitulés d'additifs diminue significativement entre les deux périodes de collecte, notamment parmi ceux qui présentent des fréquences de présence parmi les plus élevées. Sur ces 46 intitulés d'additifs, **quatre présentent une augmentation significative de leur taux d'utilisation : les caroténoïdes (E160a), les pectines (E440), les anthocyanes (E163) et les carbonates de sodium (E500).** Des évolutions significatives sont observées pour des couples additif/secteur particuliers et expliquent en partie les évolutions observées tous secteurs confondus. Par ailleurs, **le nombre d'additifs différents au sein d'un même produit a tendance à diminuer** : la proportion de produits sans additif augmente significativement de +5 points au détriment notamment de la proportion de produits présentant quatre, cinq, huit, neuf et dix additifs et plus (diminutions significatives entre les premiers suivis et les seconds allant de -0,4 à -1 point). Ce résultat est également observé par secteur. **Ainsi, la proportion de produits sans additif augmente significativement pour dix des 20 secteurs étudiés jusqu'à +13 points pour le secteur des Produits traiteurs frais, tandis que des diminutions significatives sont observées pour la plupart des produits présentant plusieurs additifs différents.** Des présences d'additifs augmentent néanmoins significativement pour les Compotes (+10 points de produits avec additifs). **La fréquence de produits avec additifs diminue significativement pour l'ensemble des segments de marché étudiés** : -7 points pour les marques nationales, -4 points pour les marques de distributeurs, -3 points pour les marques de distributeurs entrée de gamme, les distributeurs spécialisés et les produits issus du hard discount.

Concernant la fréquence de présence d'au moins un des 45 additifs ou regroupements d'additifs d'intérêt, une diminution significative de -7 points est observée entre les premiers suivis (52,7%) et les seconds (45,4%), tous secteurs confondus parmi les 20 secteurs étudiés. Parmi ces 45 additifs, les carraghénanes (E407 ; rôle notamment de gélifiant) et les nitrites (E249, E250 ; rôle notamment de conservateur) sont les plus fréquemment retrouvés (au moins 10% des produits considérés aux premiers suivis comme aux seconds). Sur les 45 additifs et regroupements d'additifs considérés, la fréquence de présence de 17 d'entre eux diminue significativement (de -0,1 à -3 points). Deux additifs présentent une augmentation significative de leur fréquence de présence : les édulcorants glycosides de stéviol (E690) (+0,3 point) et sucralose (E955) (+1 point). A noter que les glycosides de stéviol ne sont autorisés comme additifs que depuis décembre 2011 (Commission 2011b), ce qui explique l'augmentation significative observée pour le secteur des Boissons Rafraîchissantes Sans Alcool. Les évolutions significatives par secteur sont limitées, l'utilisation de chaque additif étant liée en grande partie au type de produits comme définie par la réglementation européenne (Parlement

européen et Conseil 2008, modifié). La plupart de ces additifs d'intérêt (32 sur 45) ne sont présents que dans 1% ou moins des produits étudiés.

Il semblerait que les tendances actuelles de recherche d'une alimentation plus saine et la crainte des consommateurs envers les additifs aient incité les industriels à revoir les listes d'ingrédients de leurs produits, en réduisant l'utilisation d'additifs. Actuellement, il s'agit d'une démarche volontaire de la part des industriels (Asioli *et al.* 2017). Une étude a montré que 56% des personnes interrogées seraient prêtes à acheter un produit sans additif plutôt qu'un produit en contenant (Ingredion 2014). De plus, si les additifs sont perçus comme des substances artificielles dont il faut se méfier, leurs équivalents naturels comme les colorants ou arômes naturels sont dans l'ensemble mieux perçus (Ingredion 2014). Certains additifs réglementés peuvent être extraits d'éléments naturels ou fabriqués de façon synthétique, leur nom et leur codification restant cependant identiques (exemple du E300 : acide ascorbique correspondant à la vitamine C).

Pour conclure, au sein des 20 secteurs étudiés (sur les 30 actuellement suivis par l'Oqali), l'utilisation des additifs dans les produits transformés a globalement tendance à diminuer.

5. PERSPECTIVES

Cette étude permet de mettre à jour et de compléter l'état des lieux établi dans l'étude des ingrédients de 2012 (Oqali 2012). Ainsi près de 11 nouveaux secteurs ont été ajoutés dans cette étude par rapport à la précédente et pour 14 des 20 secteurs déjà suivis en 2012, des données plus récentes ont été utilisées.

De plus, cette étude constitue le premier suivi d'évolution concernant les additifs sur 20 des 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali. Avec des fréquences de présence globalement à la baisse, l'étude pourrait refléter la mise en place d'une démarche de la part des industriels de limitation de l'utilisation des additifs dans les denrées alimentaires.

Ainsi l'ensemble de ces données pourront être utiles afin de mieux connaître les fréquences de présence effectives des additifs. L'utilisation de données de consommations alimentaires et des fréquences de présence résultant de ce rapport pourront permettre d'affiner et d'actualiser les expositions alimentaires relatives à ces additifs. Les données permettront également de mieux caractériser les expositions d'additifs dans les cohortes épidémiologiques portant sur l'alimentation.

Par la suite, il serait intéressant de confirmer ces résultats pour les autres secteurs qui n'ont pas encore fait l'objet d'un suivi d'évolution et d'intégrer le secteur de la Confiserie dont les produits contiennent des additifs (notamment des colorants). Enfin, il serait également intéressant de savoir comment les industriels s'affranchissent de l'utilisation d'additifs dans leurs produits : utilisation de nouveaux traitements technologiques, diminution de la durée de conservation du produit, remplacement par d'autres substances.

Annexe 1 : Effectifs de produits par secteur et segment de marché, pour les 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali (données les plus récentes disponibles par secteur).

Secteur	Effectif de produits par segment de marché				
	Distributeurs spécialises (6 secteurs sur les 30 étudiés)	Marques nationales (30 secteurs sur les 30 étudiés)	Marques de distributeurs (30 secteurs sur les 30 étudiés)	Marques de distributeurs entree (27 secteurs sur les 30 étudiés)	Hard Discount (30 secteurs sur les 30 étudiés)
Aliments infantiles de diversification	17	724	187	-	48
Aperitifs a croquer	-	247	563	60	210
Barres cerealieres	-	47	88	13	31
Biscuits et gateaux industriels	-	497	1133	134	528
Boissons Rafraichissantes Sans Alcool	-	540	623	59	199
Bouillons et potages	-	295	170	17	78
Cereales pour le petit déjeuner	-	78	237	37	95
Charcuterie	-	359	881	141	341
Chocolat et produits chocolates	-	427	379	55	180
Compotes	-	222	320	21	72
Confitures	-	115	272	21	58
Conserves de fruits	-	54	87	39	37
Fromages	-	519	1044	100	328
Glaces et sorbets	642	434	659	39	179
Jus et nectars	-	507	730	89	231
Laits infantiles	-	110	14	-	5
Margarines	-	44	41	7	16
Panification croustillante et moelleuse	-	309	455	72	187
Plats cuisines appertises	-	212	366	70	145
Plats cuisines frais	-	219	478	27	55
Plats cuisines surgelés	914	258	687	47	258
Preparations pour desserts	-	233	66	-	30
Produits laitiers frais et assimilés	-	664	1152	103	492
Produits traiteurs frais	-	443	1378	91	357
Produits transformés a base de pomme de terre	70	160	319	39	95
Sauces chaudes	-	80	157	10	46
Sauces condimentaires	-	215	313	25	70
Sirops et boissons concentrees a diluer	-	74	168	21	41
Snacking surgelé	399	160	390	22	138
Viennoiseries et desserts surgelés	310	45	157	3	56
Ensemble	2352	8291	13514	1362	4606

Les tirets indiquent qu'aucun produit n'a été récolté pour le couple secteur/segment de marché considéré

Annexe 2 : Effectifs et proportions de produits contenant au moins l'additif considéré avec une fréquence de présence inférieure à 2%, tous secteurs confondus et parmi les 30 125 références étudiées.

Ingrédient considéré comme additif par l'Oqali	Catégorisation des additifs au sens du règlement (CE) n°1333/2008 (colorant / édulcorant / autres)	Produits contenant au moins l'additif considéré, tous secteurs confondus (parmi les 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali)	
		Effectif	Proportion
E476, POLYRICINOLEATE DE POLYGLYCEROL	AUTRES	435	1%
E223, DISULFITE DE SODIUM	AUTRES	432	1%
E420(I), SORBITOL	EDULCORANT	383	1%
E392, EXTRAITS DE ROMARIN	AUTRES	370	1%
E414, GOMME D'ACACIA OU GOMME ARABIQUE	AUTRES	356	1%
E150D, CARAMEL AU SULFITE D'AMMONIUM	COLORANT	340	1%
E472B, ESTERS LACTIQUES DES MONO ET DIGLYCERIDES D'ACIDES GRAS	AUTRES	335	1%
E955, SUCRALOSE	EDULCORANT	335	1%
E306, EXTRAITS RICHES EN TOCOPHEROLS	AUTRES	331	1%
E162, ROUGE DE BETTERAVE, BETANINE	COLORANT	317	1%
E341(I), PHOSPHATE MONOCALCIQUE	AUTRES	300	1%
E481, STEAROYL_2_LACTYLATE DE SODIUM	AUTRES	293	1%
E951, ASPARTAME	EDULCORANT	287	1%
E461, METHYLCELLULOSE	AUTRES	280	1%
E407A, ALGUES EUCHEMA TRAITEE	AUTRES	278	1%
E339, PHOSPHATES DE SODIUM	AUTRES	272	1%
E341, PHOSPHATES DE CALCIUM	AUTRES	264	1%
E627, GUANYLATE DISODIQUE	AUTRES	259	1%
E631, INOSINATE DISODIQUE	AUTRES	257	1%
E509, CHLORURE DE CALCIUM	AUTRES	254	1%
E445, ESTERS GLYCERIQUES DE RESINE DE BOIS	AUTRES	253	1%
E220, ANHYDRIDE SULFUREUX	AUTRES	239	1%
E296, ACIDE MALIQUE	AUTRES	235	1%
E326, LACTATE DE POTASSIUM	AUTRES	234	1%
E503(I), CARBONATE D'AMMONIUM	AUTRES	229	1%
E150C, CARAMEL AMMONIACAL	COLORANT	228	1%
E262(I), ACETATE DE SODIUM	AUTRES	225	1%
E466, CARBOXYMETHYLCELLULOSE SODIQUE OU GOMME CELLULOSIQUE	AUTRES	205	1%
E420(II), SIROP DE SORBITOL	EDULCORANT	200	1%
E1105, LYSOZYME	AUTRES	197	1%
E170, CARBONATE DE CALCIUM	COLORANT	195	1%
E211, BENZOATE DE SODIUM	AUTRES	191	1%
E920, L-CYSTEINE	AUTRES	191	1%
E420, SORBITOLS	EDULCORANT	187	1%
E524, HYDROXYDE DE SODIUM	AUTRES	187	1%
E325, LACTATE DE SODIUM	AUTRES	182	1%
E508, CHLORURE DE POTASSIUM	AUTRES	177	1%
E575, GLUCONO DELTA LACTONE	AUTRES	177	1%
E235, NATAMYCINE	AUTRES	170	1%
E472C, ESTERS CITRIQUES DES MONO ET DIGLYCERIDES D'ACIDES GRAS	AUTRES	169	1%
E333, CITRATES DE CALCIUM	AUTRES	167	1%
E417, GOMME TARA	AUTRES	165	1%
E338, ACIDE PHOSPHORIQUE	AUTRES	163	1%
E500(I), CARBONATE DE SODIUM	AUTRES	161	1%
E334, ACIDE L(+) TARTRIQUE	AUTRES	159	1%
E304(I), PALMITATE D'ASCORBYLE	AUTRES	158	1%
E171, DIOXYDE DE TITANE	COLORANT	157	1%
E331(III), CITRATE TRISODIQUE	AUTRES	156	1%
E260, ACIDE ACETIQUE	AUTRES	151	1%
E579, GLUCONATE FERREUX	AUTRES	142	0,5%
E262, ACETATES DE SODIUM	AUTRES	133	0,4%
E172, OXYDES DE FER ET HYDROXYDES DE FER	COLORANT	132	0,4%
E200, ACIDE SORBIQUE	AUTRES	128	0,4%
E307, ALPHA_TOCOPHEROL	AUTRES	125	0,4%
E451(I), TRIPHOSPHATE PENTASODIQUE	AUTRES	123	0,4%
E904, SHELLAC	AUTRES	122	0,4%
E150B, CARAMEL DE SULFITE CAUSTIQUE	COLORANT	121	0,4%
E141, COMPLEXES CUIVRIQUES DE LA CHLOROPHYLLE ET DE CHLOROPHYLLINES	COLORANT	118	0,4%
E101, RIBOFLAVINES	COLORANT	116	0,4%
E222, SULFITE ACIDE DE SODIUM	AUTRES	115	0,4%
E327, LACTATE DE CALCIUM	AUTRES	115	0,4%
E475, ESTERS POLYGLYCEROLIQUES D'ACIDES GRAS	AUTRES	110	0,4%
E1422, ADIPATE DE DIAMIDON ACETYLE	AUTRES	107	0,4%
E406, AGAR AGAR	AUTRES	107	0,4%
E101(I), RIBOFLAVINE	COLORANT	105	0,3%
E452(I), POLYPHOSPHATE SODIQUE	AUTRES	104	0,3%
E153, CHARBON VEGETAL MEDICINAL	COLORANT	103	0,3%
E332, CITRATES DE POTASSIUM	AUTRES	98	0,3%
E442, PHOSPHATIDES D'AMMONIUM	AUTRES	98	0,3%
E504(I), CARBONATE DE MAGNESIUM	AUTRES	97	0,3%
E473, SUCROESTERS D'ACIDES GRAS	AUTRES	96	0,3%
E251, NITRATE DE SODIUM	AUTRES	93	0,3%
E460, CELLULOSE	AUTRES	93	0,3%
E1442, PHOSPHATE DE DIAMIDON HYDROXYPROPYLE	AUTRES	91	0,3%
E304, ESTERS D'ACIDES GRAS DE L ACIDE ASCORBIQUE	AUTRES	91	0,3%

Ingrédient considéré comme additif par l'Oqali	Catégorisation des additifs au sens du règlement (CE) n°1333/2008 (colorant / édulcorant / autres)	Produits contenant au moins l'additif considéré, tous secteurs confondus (parmi les 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali)	
		Effectif	Proportion
E336_TARTRATES DE POTASSIUM	AUTRES	89	0,3%
E1200_POLYDEXTROSE	AUTRES	87	0,3%
E141(II)_COMPLEXES CUIVRIQUES DE CHLOROPHYLLINES	COLORANT	84	0,3%
E440(II)_PECTINE AMIDEE	AUTRES	84	0,3%
E503_CARBONATES D_AMMONIUM	AUTRES	83	0,3%
E960_GLYCOSIDES DE STEVIOL	EDULCORANT	78	0,3%
E320_BUTYLHYDROXYANISOL (BHA)	AUTRES	75	0,2%
E450(III)_DIPHOSPHATE TETRASODIQUE	AUTRES	71	0,2%
E127_ERYTHROSINE	COLORANT	64	0,2%
E952_CYCLAMATES	EDULCORANT	63	0,2%
E341(III)_PHOSPHATE TRICALCIQUE	AUTRES	62	0,2%
E903_CIRE DE CARNAUBA	AUTRES	58	0,2%
E102_TARTRAZINE	COLORANT	55	0,2%
E262(II)_DIACETATE DE SODIUM	AUTRES	55	0,2%
E133_BLEU BRILLANT FCF	COLORANT	53	0,2%
E551_DIOXYDE DE SILICIUM	AUTRES	53	0,2%
E901_CIRE D_ABEILLE	AUTRES	51	0,2%
E1505_CITRATE DE TRIETHYLE	AUTRES	50	0,2%
E635_5_RIBONUCLEOTIDE DISODIQUE	AUTRES	50	0,2%
E306_E307_E308_E309_TOCOPHEROLS	AUTRES	49	0,2%
E472A_ESTERS ACETIQUES DES MONO ET DIGLYCERIDES D_ACIDES GRAS	AUTRES	47	0,2%
E385_ETHYLENE DIAMINE_TETRA_ACETATE DE CALCIUM DISODIUM (CALCIUM DISODIUM EDTA)	AUTRES	46	0,2%
E131_BLEU PATENTE V	COLORANT	42	0,1%
E525_HYDROXYDE DE POTASSIUM	AUTRES	38	0,1%
E482_STEAROYL_2_LACTYLATE DE CALCIUM	AUTRES	37	0,1%
E553B_TALC	AUTRES	37	0,1%
E954_SACCHARINES	EDULCORANT	37	0,1%
E965(I)_MALтитол	EDULCORANT	37	0,1%
E124_PONCEAU 4R_ROUGE COCHENILLE A	COLORANT	36	0,1%
E339(II)_PHOSPHATE DISODIQUE	AUTRES	36	0,1%
E464_HYDROXYPROPYLMETHYLCELLULOSE	AUTRES	34	0,1%
E477_ESTERS DE PROPANE_1_2_DIOL D_ACIDES GRAS	AUTRES	34	0,1%
E340_PHOSPHATES DE POTASSIUM	AUTRES	33	0,1%
E141(I)_COMPLEXES CUIVRIQUES DE CHLOROPHYLLES	COLORANT	31	0,1%
E339(I)_PHOSPHATE MONOSODIQUE	AUTRES	31	0,1%
E203_SORBATE DE CALCIUM	AUTRES	30	0,1%
E242_DICARBONATE DE DIMETHYLE	AUTRES	29	0,1%
E504_CARBONATES DE MAGNESIUM	AUTRES	29	0,1%
E444_ACETATE ISOBUTYRATE DE SACCHAROSE	AUTRES	27	0,1%
E501(I)_CARBONATE DE POTASSIUM	AUTRES	27	0,1%
E333(III)_CITRATE TRICALCIQUE	AUTRES	25	0,1%
E142_VERT S	COLORANT	24	0,1%
E160E_BETA_APO_8_CAROTENAL_C30	COLORANT	24	0,1%
E516_SULFATE DE CALCIUM	AUTRES	24	0,1%
E140(I)_CHLOROPHYLLES	COLORANT	23	0,1%
E339_E340_E341_E343_PHOSPHATES	AUTRES	23	0,1%
E261_ACETATES DE POTASSIUM	AUTRES	21	0,1%
E530_OXYDE DE MAGNESIUM	AUTRES	21	0,1%
E336(I)_TARTRATE MONOPOTASSIQUE	AUTRES	20	0,1%
E261(I)_ACETATE DE POTASSIUM	AUTRES	19	0,1%
E492_TRISTEARATE DE SORBITANE	AUTRES	18	0,1%
E249_NITRITE DE POTASSIUM	AUTRES	17	0,1%
E460(II)_CELLULOSE MICROCRISTALLINE	AUTRES	17	0,1%
E310_GALLATE DE PROPYLE	AUTRES	16	0,1%
E501(II)_CARBONATE ACIDE DE POTASSIUM	AUTRES	16	0,1%
E511_CHLORURE DE MAGNESIUM	AUTRES	16	0,1%
E1414_PHOSPHATE DE DIAMIDON ACETYLE	AUTRES	15	0,05%
E221_SULFITE DE SODIUM	AUTRES	15	0,05%
E418_GOMME GELLANE	AUTRES	15	0,05%
E110_JAUNE ORANGE S_SUNSET YELLOW FCF	COLORANT	14	0,05%
E315_ACIDE ERYTHORBIQUE	AUTRES	14	0,05%
E433_MONOOLEATE DE POLYOXYETHYLENE SORBITANE (POLYSORBATE 80)	AUTRES	14	0,05%
E129_ROUGE ALLURA AC	COLORANT	13	0,04%
E1412_PHOSPHATE DE DIAMIDON	AUTRES	13	0,04%
E460(II)_CELLULOSE EN POUDRE	AUTRES	13	0,04%
E526_HYDROXYDE DE CALCIUM	AUTRES	13	0,04%
E101(II)_RIBOFLAVINE_5_PHOSPHATE	COLORANT	11	0,04%
E234_NISINE	AUTRES	11	0,04%
E470A_SELS DE SODIUM DE POTASSIUM ET DE CALCIUM D_ACIDES GRAS	AUTRES	11	0,04%
E140_CHLOROPHYLLES ET CHLOROPHYLLINES	COLORANT	10	0,03%
E151_NOIR BRILLANT PN	COLORANT	10	0,03%
E332(II)_CITRATE TRIPOTASSIQUE	AUTRES	10	0,03%
E470B_SELS DE MAGNESIUM D_ACIDES GRAS	AUTRES	10	0,03%
E104_JAUNE DE QUINOLEINE	COLORANT	9	0,03%
E1103_INVERTASE	AUTRES	9	0,03%
E122_AZORUBINE_CARMOISINE	COLORANT	9	0,03%
E339(III)_PHOSPHATE TRISODIQUE	AUTRES	9	0,03%
E340(II)_PHOSPHATE DIPOTASSIQUE	AUTRES	9	0,03%
E472_ESTERS D_ACIDES GRAS ALIMENTAIRES	AUTRES	9	0,03%
E555_SILICATE ALUMINO_POTASSIQUE	AUTRES	9	0,03%
E630_ACIDE INOSINIQUE	AUTRES	9	0,03%
E160	COLORANT	8	0,03%
E228_SULFITE ACIDE DE POTASSIUM	AUTRES	8	0,03%
E341(II)_PHOSPHATE DICALCIQUE	AUTRES	8	0,03%

Ingrédient considéré comme additif par l'Oqali	Catégorisation des additifs au sens du règlement (CE) n°1333/2008 (colorant / édulcorant / autres)	Produits contenant au moins l'additif considéré, tous secteurs confondus (parmi les 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali)	
		Effectif	Proportion
E404_ALGINATE DE CALCIUM	AUTRES	8	0,03%
E504(II)_CARBONATE ACIDE DE MAGNESIUM	AUTRES	8	0,03%
E959_NEOHESPERIDINE DC	EDULCORANT	8	0,03%
E1420_AMIDON ACETYLE	AUTRES	7	0,02%
E210_ACIDE BENZOIQUE	AUTRES	7	0,02%
E331(I)_CITRATE MONOSODIQUE	AUTRES	7	0,02%
E402_ALGINATE DE POTASSIUM	AUTRES	7	0,02%
SEL NITRITE	AUTRES	7	0,02%
E1520_PROPANE 1,2 DIOL (PROPYLENE GLYCOL)	AUTRES	6	0,02%
E263_ACETATE DE CALCIUM	AUTRES	6	0,02%
E281_PROPIONATE DE SODIUM	AUTRES	6	0,02%
E441_HUILE DE COLZA SUPERGLYCERINEE HYDROGENEE	AUTRES	6	0,02%
E450(V)_DIPHOSPHATE TETRAPOTASSIQUE	AUTRES	6	0,02%
E501_CARBONATES DE POTASSIUM	AUTRES	6	0,02%
E585_LACTATE FERREUX	AUTRES	6	0,02%
E640_GLYCINE ET SON SEL DE SODIUM	AUTRES	6	0,02%
E966_LACTITOL	EDULCORANT	6	0,02%
E150_CARAMEL	COLORANT	5	0,02%
E212_BENZOATE DE POTASSIUM	AUTRES	5	0,02%
E302_ASCORBATE DE CALCIUM	AUTRES	5	0,02%
E331(II)_CITRATE DISODIQUE	AUTRES	5	0,02%
E405_ALGINATE DE PROPANE 1,2 DIOL	AUTRES	5	0,02%
E535_FERROCYANURE DE SODIUM	AUTRES	5	0,02%
E536_FERROCYANURE DE POTASSIUM	AUTRES	5	0,02%
E620_ACIDE GLUTAMIQUE	AUTRES	5	0,02%
E941_AZOTE	AUTRES	5	0,02%
E132_INDIGOTINE_CARMIN D_INDIGO	COLORANT	4	0,01%
E1450_OCTENYLE SUCCINATE D_AMIDON SODIQUE	AUTRES	4	0,01%
E175_OR	COLORANT	4	0,01%
E180_LITHOLRUBINE BK	COLORANT	4	0,01%
E280_ACIDE PROPIONIQUE	AUTRES	4	0,01%
E290_DIOXYDE DE CARBONE	AUTRES	4	0,01%
E363_ACIDE SUCCINIQUE	AUTRES	4	0,01%
E450(II)_DIPHOSPHATE TRISODIQUE	AUTRES	4	0,01%
E578_GLUCONATE DE CALCIUM	AUTRES	4	0,01%
E953_ISOMALT	EDULCORANT	4	0,01%
E140(II)_CHLOROPHYLLINES	COLORANT	3	0,01%
E325_E326_E327_E331_E332_E333_E334_E335_E336_E337_E338_E339_E340_E341_E343_E380_E450_E451_E452_SELS DE FONTE	AUTRES	3	0,01%
E333_CITRATES DE CALCIUM OU E341(III)_PHOSPHATE TRICALCIQUE	AUTRES	3	0,01%
E413_GOMME ADRAGANTE	AUTRES	3	0,01%
E479B_ESTERS GLYCERIQUES D_ACIDES GRAS OBTENUS A PARTIR D_HUILE DE SOJA OXYDEE PAR CHAUFFAGE	AUTRES	3	0,01%
E921	AUTRES	3	0,01%
E1518_TRIACETATE DE GLYCERYLE (TRIA CETINE)	AUTRES	2	0,01%
E174_ARGENT	COLORANT	2	0,01%
E309_DELTA_TOCOPHEROL	AUTRES	2	0,01%
E335_TARTRATES DE SODIUM	AUTRES	2	0,01%
E340(I)_PHOSPHATE MONOPOTASSIQUE	AUTRES	2	0,01%
E432_E433_E434_E435_E436_POLYSORBATE	AUTRES	2	0,01%
E435_MONOSTEARATE DE POLYOXYETHYLENE SORBITANE (POLYSORBATE 60)	AUTRES	2	0,01%
E451(II)_TRIPHOSPHATE PENTAPOTASSIQUE	AUTRES	2	0,01%
E472D_ESTERS TARTRIQUES DES MONO ET DIGLYCERIDES D_ACIDES GRAS	AUTRES	2	0,01%
E514_SULFATES DE SODIUM	AUTRES	2	0,01%
E528_HYDROXYDE DE MAGNESIUM	AUTRES	2	0,01%
E554_SILICATE ALUMINO_SODIQUE	AUTRES	2	0,01%
E900_DIMETHYLPOLYSILOXANE	AUTRES	2	0,01%
E957_THAUMATINE	EDULCORANT	2	0,01%
E999_EXTRAITS DE QUILLAIA	AUTRES	2	0,01%
E1404_AMIDON OXYDE	AUTRES	1	0,003%
E1440_AMIDON HYDROXYPROPYLE	AUTRES	1	0,003%
E160A(III)_BETA_CAROTENE ISSU DE BLAKESLEA TRISPORA	COLORANT	1	0,003%
E160A(IV)_CAROTENES D_ALGUES	COLORANT	1	0,003%
E160D_LYCOPENE	COLORANT	1	0,003%
E160F_ESTER ETHYLIQUE DE L_ACIDE BETA_APO_8_CAROTENOIQUE C30	COLORANT	1	0,003%
E201_SORBATE DE SODIUM	AUTRES	1	0,003%
E239_HEXAMETHYLENETETRAMINE	AUTRES	1	0,003%
E321_BUTYLHYDROXYTOLUENE (BHT)	AUTRES	1	0,003%
E343_PHOSPHATES DE MAGNESIUM	AUTRES	1	0,003%
E351_MALATE DE POTASSIUM	AUTRES	1	0,003%
E352(I)_MALATE DE CALCIUM	AUTRES	1	0,003%
E381_CITRATE D_AMMONIUM FERRIQUE	AUTRES	1	0,003%
E425_KONJAC	AUTRES	1	0,003%
E431_STEARATE DE POLYOXYETHYLENE (40)	AUTRES	1	0,003%
E432_MONOLAURATE DE POLYOXYETHYLENE SORBITANE (POLYSORBATE 20)	AUTRES	1	0,003%
E452(II)_POLYPHOSPHATE POTASSIQUE	AUTRES	1	0,003%
E452(IV)_POLYPHOSPHATE CALCIQUE	AUTRES	1	0,003%
E462_ETHYLCELLULOSE	AUTRES	1	0,003%
E463_HYDROXYPROPYLCELLULOSE	AUTRES	1	0,003%
E470_SELS D_ACIDES GRAS	AUTRES	1	0,003%
E491_MONOSTEARATE DE SORBITANE	AUTRES	1	0,003%
E515(I)_SULFATE DE POTASSIUM	AUTRES	1	0,003%
E559_SILICATE D_ALUMINIUM (KAOLIN)	AUTRES	1	0,003%
E570_ACIDES GRAS	AUTRES	1	0,003%
E622_GLUTAMATE MONOPOTASSIQUE	AUTRES	1	0,003%
E967_XYLITOL	EDULCORANT	1	0,003%

Annexe 3 : Effectifs et proportions de produits selon le nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit, tous secteurs confondus et parmi les 30 125 références étudiées.

Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Produits contenant le nombre d'additifs considérés, tous secteurs confondus (parmi les 30 secteurs actuellement suivis par l'Oqali)	
	Effectif	Proportion
0	6540	22%
1	5289	18%
2	3987	13%
3	3476	12%
4	2864	10%
5	2233	7%
6	1719	6%
7	1295	4%
8	907	3%
9	588	2%
10	396	1%
11	269	1%
12	197	1%
13	127	0,4%
14	108	0,4%
15	57	0,2%
16	38	0,1%
17	16	0,1%
18	7	0,02%
19	6	0,02%
20	3	0,01%
21	2	0,01%
22	1	0,003%

Annexe 4 : Effectifs et proportions de produits répartis selon le nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit (produits contenant dix additifs ou plus regroupés), par secteur et par segment de marché.

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché									
		Distributeurs spécialisés (6 secteurs sur les 30 étudiés) ¹		Marques nationales (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs entrée de gamme (27 secteurs sur les 30 étudiés)		Hard Discount (30 secteurs sur les 30 étudiés)	
		Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion
Aliments infantiles de diversification	0	17	100%	409	56%	30	16%	-	-	27	56%
	1	0	0%	145	20%	136	73%	-	-	20	42%
	2	0	0%	83	11%	14	7%	-	-	1	2%
	3	0	0%	48	7%	2	1%	-	-	0	0%
	4	0	0%	17	2%	3	2%	-	-	0	0%
	5	0	0%	18	2%	1	1%	-	-	0	0%
	6	0	0%	2	0,3%	0	0%	-	-	0	0%
	7	0	0%	0	0%	1	1%	-	-	0	0%
	8	0	0%	2	0,3%	0	0%	-	-	0	0%
	9	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	0	0%
	10 et plus	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	0	0%
Aperitifs a croquer	0	-	-	91	37%	180	32%	22	37%	64	30%
	1	-	-	25	10%	74	13%	8	13%	34	16%
	2	-	-	20	8%	62	11%	5	8%	34	16%
	3	-	-	37	15%	81	14%	8	13%	26	12%
	4	-	-	25	10%	46	8%	5	8%	13	6%
	5	-	-	18	7%	38	7%	6	10%	12	6%
	6	-	-	12	5%	20	4%	1	2%	11	5%
	7	-	-	5	2%	18	3%	2	3%	8	4%
	8	-	-	5	2%	12	2%	2	3%	1	0,5%
	9	-	-	5	2%	16	3%	1	2%	2	1%
	10 et plus	-	-	4	2%	16	3%	0	0%	5	2%
Barres cerealières	0	-	-	2	4%	2	2%	0	0%	0	0%
	1	-	-	2	4%	5	6%	2	15%	0	0%
	2	-	-	4	9%	6	7%	0	0%	3	10%
	3	-	-	2	4%	31	35%	6	46%	17	55%
	4	-	-	11	23%	14	16%	4	31%	5	16%
	5	-	-	10	21%	15	17%	1	8%	3	10%
	6	-	-	11	23%	7	8%	0	0%	1	3%
	7	-	-	1	2%	5	6%	0	0%	1	3%
	8	-	-	3	6%	3	3%	0	0%	1	3%
	9	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	10 et plus	-	-	1	2%	0	0%	0	0%	0	0%

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché									
		Distributeurs spécialisés (6 secteurs sur les 30 étudiés) ¹		Marques nationales (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs entrée de gamme (27 secteurs sur les 30 étudiés)		Hard Discount (30 secteurs sur les 30 étudiés)	
		Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion
Biscuits et gateaux industriels	0	-	-	16	3%	27	2%	0	0%	9	2%
	1	-	-	33	7%	87	8%	6	4%	35	7%
	2	-	-	74	15%	142	13%	10	7%	51	10%
	3	-	-	82	16%	223	20%	34	25%	86	16%
	4	-	-	79	16%	256	23%	44	33%	123	23%
	5	-	-	77	15%	108	10%	9	7%	80	15%
	6	-	-	43	9%	80	7%	20	15%	38	7%
	7	-	-	26	5%	68	6%	3	2%	28	5%
	8	-	-	15	3%	77	7%	8	6%	41	8%
	9	-	-	16	3%	26	2%	0	0%	13	2%
	10 et plus	-	-	36	7%	39	3%	0	0%	24	5%
Boissons Rafrichissantes Sans Alcool	0	-	-	95	18%	54	9%	0	0%	17	9%
	1	-	-	71	13%	135	22%	2	3%	25	13%
	2	-	-	81	15%	73	12%	3	5%	33	17%
	3	-	-	86	16%	164	26%	5	8%	44	22%
	4	-	-	56	10%	93	15%	15	25%	31	16%
	5	-	-	49	9%	67	11%	18	31%	26	13%
	6	-	-	32	6%	16	3%	8	14%	9	5%
	7	-	-	29	5%	15	2%	5	8%	4	2%
	8	-	-	20	4%	3	0,5%	2	3%	6	3%
	9	-	-	11	2%	2	0,3%	1	2%	2	1%
	10 et plus	-	-	10	2%	1	0,2%	0	0%	2	1%
Bouillons et potages	0	-	-	85	29%	47	28%	3	18%	11	14%
	1	-	-	90	31%	60	35%	4	24%	20	26%
	2	-	-	58	20%	38	22%	4	24%	13	17%
	3	-	-	20	7%	15	9%	1	6%	11	14%
	4	-	-	23	8%	5	3%	3	18%	6	8%
	5	-	-	7	2%	4	2%	0	0%	6	8%
	6	-	-	5	2%	1	1%	2	12%	3	4%
	7	-	-	5	2%	0	0%	0	0%	2	3%
	8	-	-	2	1%	0	0%	0	0%	1	1%
	9	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	3	4%
	10 et plus	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	2	3%

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché									
		Distributeurs spécialisés (6 secteurs sur les 30 étudiés) ¹		Marques nationales (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs entrée de gamme (27 secteurs sur les 30 étudiés)		Hard Discount (30 secteurs sur les 30 étudiés)	
		Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion
Cereales pour le petit déjeuner	0	-	-	14	18%	67	28%	19	51%	21	22%
	1	-	-	19	24%	102	43%	15	41%	46	48%
	2	-	-	5	6%	33	14%	3	8%	20	21%
	3	-	-	13	17%	27	11%	0	0%	7	7%
	4	-	-	6	8%	1	0,4%	0	0%	1	1%
	5	-	-	10	13%	6	3%	0	0%	0	0%
	6	-	-	6	8%	0	0%	0	0%	0	0%
	7	-	-	2	3%	1	0,4%	0	0%	0	0%
	8	-	-	3	4%	0	0%	0	0%	0	0%
	9	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	10 et plus	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Charcuterie	0	-	-	44	12%	71	8%	5	4%	32	9%
	1	-	-	75	21%	155	18%	30	21%	52	15%
	2	-	-	92	26%	233	26%	20	14%	86	25%
	3	-	-	57	16%	190	22%	30	21%	81	24%
	4	-	-	43	12%	128	15%	20	14%	28	8%
	5	-	-	16	4%	41	5%	9	6%	30	9%
	6	-	-	6	2%	36	4%	13	9%	20	6%
	7	-	-	9	3%	10	1%	8	6%	7	2%
	8	-	-	7	2%	11	1%	2	1%	4	1%
	9	-	-	3	1%	4	0,5%	1	1%	1	0,3%
	10 et plus	-	-	7	2%	2	0,2%	3	2%	0	0%
Chocolat et produits chocolates	0	-	-	34	8%	13	3%	2	4%	2	1%
	1	-	-	247	58%	293	77%	26	47%	135	75%
	2	-	-	62	15%	46	12%	25	45%	31	17%
	3	-	-	35	8%	7	2%	2	4%	6	3%
	4	-	-	13	3%	8	2%	0	0%	3	2%
	5	-	-	13	3%	3	1%	0	0%	0	0%
	6	-	-	12	3%	1	0,3%	0	0%	0	0%
	7	-	-	4	1%	3	1%	0	0%	0	0%
	8	-	-	3	1%	0	0%	0	0%	0	0%
	9	-	-	1	0,2%	1	0,3%	0	0%	1	1%
	10 et plus	-	-	3	1%	4	1%	0	0%	2	1%

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché									
		Distributeurs spécialisés (6 secteurs sur les 30 étudiés) ¹		Marques nationales (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs entrée de gamme (27 secteurs sur les 30 étudiés)		Hard Discount (30 secteurs sur les 30 étudiés)	
		Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion
Compotes	0	-	-	49	22%	43	13%	7	33%	14	19%
	1	-	-	147	66%	179	56%	8	38%	27	38%
	2	-	-	23	10%	87	27%	6	29%	31	43%
	3	-	-	3	1%	9	3%	0	0%	0	0%
	4	-	-	0	0%	1	0,3%	0	0%	0	0%
	5	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	6	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	7	-	-	0	0%	1	0,3%	0	0%	0	0%
	8	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	9	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	10 et plus	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Confitures	0	-	-	6	5%	5	2%	0	0%	3	5%
	1	-	-	62	54%	47	17%	0	0%	10	17%
	2	-	-	30	26%	181	67%	21	100%	42	72%
	3	-	-	14	12%	38	14%	0	0%	3	5%
	4	-	-	3	3%	0	0%	0	0%	0	0%
	5	-	-	0	0%	1	0,4%	0	0%	0	0%
	6	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	7	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	8	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	9	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	10 et plus	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Conserves de fruits	0	-	-	7	13%	18	21%	6	15%	7	19%
	1	-	-	24	44%	35	40%	26	67%	14	38%
	2	-	-	19	35%	26	30%	5	13%	12	32%
	3	-	-	4	7%	8	9%	2	5%	4	11%
	4	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	5	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	6	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	7	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	8	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	9	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	10 et plus	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché									
		Distributeurs spécialisés (6 secteurs sur les 30 étudiés) ¹		Marques nationales (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs entrée de gamme (27 secteurs sur les 30 étudiés)		Hard Discount (30 secteurs sur les 30 étudiés)	
		Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion
Fromages	0	-	-	302	58%	679	65%	68	68%	196	60%
	1	-	-	68	13%	203	19%	9	9%	66	20%
	2	-	-	39	8%	59	6%	8	8%	18	5%
	3	-	-	56	11%	42	4%	5	5%	23	7%
	4	-	-	15	3%	34	3%	2	2%	10	3%
	5	-	-	16	3%	8	1%	0	0%	6	2%
	6	-	-	13	3%	7	1%	3	3%	2	1%
	7	-	-	3	1%	6	1%	2	2%	3	1%
	8	-	-	2	0,4%	5	0,5%	2	2%	2	1%
	9	-	-	2	0,4%	0	0%	0	0%	0	0%
	10 et plus	-	-	3	1%	1	0,1%	1	1%	2	1%
Glaces et sorbets	0	0	0%	6	1%	0	0%	0	0%	1	1%
	1	21	3%	29	7%	3	0,5%	0	0%	0	0%
	2	22	3%	32	7%	4	1%	0	0%	4	2%
	3	57	9%	28	6%	23	3%	2	5%	7	4%
	4	91	14%	28	6%	56	8%	8	21%	26	15%
	5	96	15%	71	16%	95	14%	13	33%	28	16%
	6	108	17%	61	14%	123	19%	4	10%	34	19%
	7	85	13%	50	12%	116	18%	10	26%	29	16%
	8	54	8%	37	9%	80	12%	1	3%	19	11%
	9	42	7%	27	6%	64	10%	1	3%	15	8%
	10 et plus	66	10%	65	15%	95	14%	0	0%	16	9%
Jus et nectars	0	-	-	447	88%	596	82%	51	57%	174	75%
	1	-	-	36	7%	98	13%	23	26%	39	17%
	2	-	-	19	4%	33	5%	8	9%	17	7%
	3	-	-	2	0,4%	2	0,3%	6	7%	1	0,4%
	4	-	-	3	1%	0	0%	1	1%	0	0%
	5	-	-	0	0%	1	0,1%	0	0%	0	0%
	6	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	7	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	8	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	9	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	10 et plus	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché									
		Distributeurs spécialisés (6 secteurs sur les 30 étudiés) ¹		Marques nationales (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs entrée de gamme (27 secteurs sur les 30 étudiés)		Hard Discount (30 secteurs sur les 30 étudiés)	
		Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion
Laits infantiles	0	-	-	2	2%	0	0%	-	-	0	0%
	1	-	-	18	16%	3	21%	-	-	0	0%
	2	-	-	35	32%	8	57%	-	-	4	80%
	3	-	-	29	26%	2	14%	-	-	0	0%
	4	-	-	4	4%	1	7%	-	-	1	20%
	5	-	-	3	3%	0	0%	-	-	0	0%
	6	-	-	0	0%	0	0%	-	-	0	0%
	7	-	-	2	2%	0	0%	-	-	0	0%
	8	-	-	3	3%	0	0%	-	-	0	0%
	9	-	-	3	3%	0	0%	-	-	0	0%
	10 et plus	-	-	11	10%	0	0%	-	-	0	0%
Margarines	0	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	1	-	-	5	11%	2	5%	0	0%	0	0%
	2	-	-	2	5%	0	0%	0	0%	0	0%
	3	-	-	5	11%	3	7%	0	0%	1	6%
	4	-	-	7	16%	15	37%	2	29%	3	19%
	5	-	-	16	36%	14	34%	5	71%	11	69%
	6	-	-	4	9%	3	7%	0	0%	1	6%
	7	-	-	4	9%	3	7%	0	0%	0	0%
	8	-	-	1	2%	1	2%	0	0%	0	0%
	9	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	10 et plus	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Panification croustillante et moelleuse	0	-	-	76	25%	43	9%	0	0%	20	11%
	1	-	-	53	17%	132	29%	26	36%	49	26%
	2	-	-	35	11%	20	4%	0	0%	9	5%
	3	-	-	38	12%	39	9%	8	11%	21	11%
	4	-	-	38	12%	57	13%	11	15%	19	10%
	5	-	-	29	9%	79	17%	9	13%	28	15%
	6	-	-	15	5%	29	6%	7	10%	19	10%
	7	-	-	16	5%	31	7%	4	6%	10	5%
	8	-	-	3	1%	8	2%	1	1%	7	4%
	9	-	-	4	1%	14	3%	4	6%	1	1%
	10 et plus	-	-	2	1%	3	1%	2	3%	4	2%

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché									
		Distributeurs spécialisés (6 secteurs sur les 30 étudiés) ¹		Marques nationales (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs entrée de gamme (27 secteurs sur les 30 étudiés)		Hard Discount (30 secteurs sur les 30 étudiés)	
		Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion
Plats cuisines appertisées	0	-	-	20	9%	44	12%	2	3%	11	8%
	1	-	-	31	15%	59	16%	12	17%	21	14%
	2	-	-	17	8%	37	10%	14	20%	13	9%
	3	-	-	22	10%	43	12%	10	14%	21	14%
	4	-	-	26	12%	52	14%	8	11%	26	18%
	5	-	-	25	12%	30	8%	6	9%	10	7%
	6	-	-	21	10%	32	9%	1	1%	13	9%
	7	-	-	17	8%	22	6%	13	19%	12	8%
	8	-	-	10	5%	24	7%	3	4%	8	6%
	9	-	-	12	6%	12	3%	1	1%	9	6%
	10 et plus	-	-	11	5%	11	3%	0	0%	1	1%
Plats cuisines frais	0	-	-	28	13%	61	13%	5	19%	3	5%
	1	-	-	56	26%	38	8%	1	4%	2	4%
	2	-	-	54	25%	37	8%	2	7%	10	18%
	3	-	-	28	13%	49	10%	2	7%	6	11%
	4	-	-	13	6%	71	15%	8	30%	5	9%
	5	-	-	10	5%	49	10%	4	15%	9	16%
	6	-	-	15	7%	49	10%	3	11%	4	7%
	7	-	-	2	1%	46	10%	1	4%	3	5%
	8	-	-	3	1%	28	6%	0	0%	2	4%
	9	-	-	4	2%	15	3%	0	0%	3	5%
	10 et plus	-	-	6	3%	35	7%	1	4%	8	15%
Plats cuisines surgelés	0	142	16%	106	41%	117	17%	9	19%	44	17%
	1	199	22%	61	24%	141	21%	6	13%	46	18%
	2	157	17%	33	13%	136	20%	6	13%	46	18%
	3	153	17%	21	8%	116	17%	7	15%	37	14%
	4	103	11%	12	5%	60	9%	5	11%	24	9%
	5	70	8%	11	4%	39	6%	4	9%	16	6%
	6	28	3%	2	1%	43	6%	7	15%	17	7%
	7	23	3%	4	2%	10	1%	1	2%	12	5%
	8	22	2%	5	2%	15	2%	2	4%	4	2%
	9	10	1%	0	0%	5	1%	0	0%	5	2%
	10 et plus	7	1%	3	1%	5	1%	0	0%	7	3%

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché									
		Distributeurs spécialisés (6 secteurs sur les 30 étudiés) ¹		Marques nationales (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs entrée de gamme (27 secteurs sur les 30 étudiés)		Hard Discount (30 secteurs sur les 30 étudiés)	
		Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion
Préparations pour desserts	0	-	-	33	14%	1	2%	-	-	0	0%
	1	-	-	19	8%	5	8%	-	-	2	7%
	2	-	-	92	39%	12	18%	-	-	5	17%
	3	-	-	38	16%	13	20%	-	-	6	20%
	4	-	-	18	8%	4	6%	-	-	2	7%
	5	-	-	13	6%	7	11%	-	-	3	10%
	6	-	-	13	6%	11	17%	-	-	5	17%
	7	-	-	2	1%	9	14%	-	-	6	20%
	8	-	-	2	1%	0	0%	-	-	1	3%
	9	-	-	2	1%	3	5%	-	-	0	0%
	10 et plus	-	-	1	0,4%	1	2%	-	-	0	0%
Produits laitiers frais et assimilés	0	-	-	172	26%	281	24%	31	30%	129	26%
	1	-	-	58	9%	101	9%	5	5%	48	10%
	2	-	-	68	10%	109	9%	6	6%	48	10%
	3	-	-	102	15%	93	8%	13	13%	59	12%
	4	-	-	67	10%	130	11%	12	12%	52	11%
	5	-	-	56	8%	121	11%	9	9%	36	7%
	6	-	-	39	6%	86	7%	7	7%	35	7%
	7	-	-	33	5%	69	6%	8	8%	29	6%
	8	-	-	23	3%	48	4%	2	2%	17	3%
	9	-	-	20	3%	28	2%	1	1%	9	2%
	10 et plus	-	-	26	4%	86	7%	9	9%	30	6%
Produits traiteurs frais	0	-	-	83	19%	249	18%	11	12%	31	9%
	1	-	-	46	10%	97	7%	8	9%	25	7%
	2	-	-	45	10%	170	12%	6	7%	19	5%
	3	-	-	38	9%	153	11%	7	8%	41	11%
	4	-	-	38	9%	121	9%	14	15%	46	13%
	5	-	-	43	10%	98	7%	12	13%	40	11%
	6	-	-	27	6%	130	9%	4	4%	34	10%
	7	-	-	24	5%	83	6%	4	4%	23	6%
	8	-	-	17	4%	53	4%	1	1%	15	4%
	9	-	-	9	2%	49	4%	7	8%	16	4%
	10 et plus	-	-	73	16%	175	13%	17	19%	67	19%

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché									
		Distributeurs spécialisés (6 secteurs sur les 30 étudiés) ¹		Marques nationales (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs entrée de gamme (27 secteurs sur les 30 étudiés)		Hard Discount (30 secteurs sur les 30 étudiés)	
		Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion
Produits transformés à base de pomme de terre	0	40	57%	59	37%	125	39%	17	44%	34	36%
	1	14	20%	28	18%	59	18%	12	31%	21	22%
	2	2	3%	14	9%	18	6%	2	5%	10	11%
	3	6	9%	30	19%	31	10%	0	0%	7	7%
	4	2	3%	20	13%	44	14%	2	5%	8	8%
	5	2	3%	4	3%	14	4%	6	15%	5	5%
	6	0	0%	4	3%	14	4%	0	0%	7	7%
	7	4	6%	1	1%	8	3%	0	0%	1	1%
	8	0	0%	0	0%	6	2%	0	0%	2	2%
	9	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	10 et plus	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Sauces chaudes	0	-	-	20	25%	14	9%	2	20%	3	7%
	1	-	-	18	23%	43	27%	1	10%	14	30%
	2	-	-	17	21%	54	34%	7	70%	21	46%
	3	-	-	8	10%	7	4%	0	0%	5	11%
	4	-	-	6	8%	18	11%	0	0%	2	4%
	5	-	-	2	3%	11	7%	0	0%	1	2%
	6	-	-	4	5%	7	4%	0	0%	0	0%
	7	-	-	2	3%	2	1%	0	0%	0	0%
	8	-	-	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
	9	-	-	1	1%	1	1%	0	0%	0	0%
	10 et plus	-	-	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Sauces condimentaires	0	-	-	22	10%	17	5%	0	0%	3	4%
	1	-	-	24	11%	39	12%	9	36%	6	9%
	2	-	-	45	21%	27	9%	0	0%	4	6%
	3	-	-	46	21%	38	12%	0	0%	3	4%
	4	-	-	30	14%	36	12%	4	16%	7	10%
	5	-	-	21	10%	41	13%	1	4%	8	11%
	6	-	-	14	7%	35	11%	7	28%	14	20%
	7	-	-	10	5%	45	14%	2	8%	16	23%
	8	-	-	1	0,5%	21	7%	1	4%	8	11%
	9	-	-	1	0,5%	8	3%	1	4%	0	0%
	10 et plus	-	-	1	0,5%	6	2%	0	0%	1	1%

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché									
		Distributeurs spécialisés (6 secteurs sur les 30 étudiés) ¹		Marques nationales (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs (30 secteurs sur les 30 étudiés)		Marques de distributeurs entrée de gamme (27 secteurs sur les 30 étudiés)		Hard Discount (30 secteurs sur les 30 étudiés)	
		Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion
Sirops et boissons concentrées à diluer	0	-	-	11	15%	24	14%	1	5%	2	5%
	1	-	-	22	30%	51	30%	4	19%	13	32%
	2	-	-	17	23%	32	19%	14	67%	9	22%
	3	-	-	5	7%	22	13%	1	5%	6	15%
	4	-	-	3	4%	11	7%	1	5%	4	10%
	5	-	-	1	1%	9	5%	0	0%	4	10%
	6	-	-	0	0%	5	3%	0	0%	0	0%
	7	-	-	1	1%	1	1%	0	0%	2	5%
	8	-	-	7	9%	9	5%	0	0%	0	0%
	9	-	-	2	3%	2	1%	0	0%	0	0%
	10 et plus	-	-	5	7%	2	1%	0	0%	1	2%
Snacking surgele	0	34	9%	14	9%	83	21%	5	23%	27	20%
	1	34	9%	19	12%	36	9%	2	9%	6	4%
	2	56	14%	29	18%	43	11%	2	9%	12	9%
	3	62	16%	11	7%	62	16%	0	0%	15	11%
	4	46	12%	13	8%	30	8%	0	0%	10	7%
	5	39	10%	18	11%	29	7%	1	5%	12	9%
	6	44	11%	12	8%	18	5%	4	18%	9	7%
	7	30	8%	11	7%	19	5%	2	9%	12	9%
	8	14	4%	6	4%	20	5%	1	5%	9	7%
	9	12	3%	7	4%	13	3%	3	14%	8	6%
	10 et plus	28	7%	20	13%	37	9%	2	9%	18	13%
Viennoiseries et desserts surgeles	0	8	3%	2	4%	2	1%	0	0%	0	0%
	1	25	8%	2	4%	19	12%	0	0%	5	9%
	2	44	14%	8	18%	21	13%	0	0%	10	18%
	3	35	11%	8	18%	16	10%	0	0%	5	9%
	4	48	15%	5	11%	24	15%	0	0%	9	16%
	5	24	8%	2	4%	21	13%	0	0%	6	11%
	6	28	9%	5	11%	12	8%	0	0%	1	2%
	7	16	5%	2	4%	6	4%	0	0%	1	2%
	8	21	7%	2	4%	8	5%	1	33%	4	7%
	9	9	3%	2	4%	5	3%	2	67%	4	7%
	10 et plus	52	17%	7	16%	23	15%	0	0%	11	20%

¹ Les distributeurs spécialisés étant présents dans seulement 6 secteurs sur les 30 étudiés, ceux-ci peuvent difficilement être comparés aux autres segments de marché
Les tirets indiquent qu'au produit n'a été récolté pour le couple secteur/segment de marché considéré
En vert : les fréquences de présence supérieures ou égales à 10%

Annexe 5 : Fréquences de présence des additifs et regroupements d'additifs d'intérêt, tous secteurs confondus et par secteur.

Regroupement d'additifs d'intérêt		Tous secteurs confondus (n=30125)	Produit contenant au moins le regroupement d'additifs d'intérêt considérés														
Nom du regroupement	Codes regroupés		Aliments infantiles de diversification (n=1080)	Apertifs a croquer (n=1080)	Barres céréalières (n=179)	Biscuits et gateaux industriels (n=2292)	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (n=1421)	Bouillons et potages (n=560)	Céréales pour le petit déjeuner (n=447)	Charcuterie (n=1722)	Chocolat et produits chocolates (n=1041)	Compotes (n=635)	Confitures (n=466)	Conserves de fruits (n=217)	Fromages (n=1991)	Glaces et sorbets (n=1953)	Jus et nectars (n=1557)
Au moins 1 des 45 regroupements		43%	3%	48%	56%	66%	50%	35%	24%	74%	8%	1%	2%	2%	18%	63%	2%
ACESULFAME K	E950	2%	0%	0%	0%	0%	22%	0%	0%	0%	0,5%	0,5%	0%	0%	0%	0,1%	1%
ACIDE BENZOIQUE ET BENZOATES	E210,E211,E212,E213	1%	0%	0,2%	0%	0,04%	6%	0%	0%	0,2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ACIDE PHOSPHORIQUE ET PHOSPHATES	E338,E339,E339(I),E339(II),E340,E340(I),E340(II),E341,E341(I),E341(II),E341(III),E343,E343(I),E343(II),E450(I),E450(II),E450(III),E450(IV),E452,E452(I),E452(II),E452(III),E452(IV)	9%	1%	9%	4%	55%	12%	1%	5%	1%	2%	0,2%	0%	0%	4%	2%	0%
ACIDE TARTRIQUE ET TARTRATES	E334,E335,E335(I),E335(II),E336,E336(I),E336(II),E337,E354	1%	1%	0,3%	0%	4%	1%	0%	0%	0,2%	0,1%	0%	0%	0%	0%	1%	0%
APOCAROTENAL_8_C30	E160E	0,1%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0,4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ARGENT	E174	0,01%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,1%	0%
BETA_CAROTENE,CAROTENES,MELANGES,CAROTENES,VEGETAUX	E160A(I),E160A(II)	3%	0%	0,4%	1%	9%	7%	3%	1%	0%	1%	0%	0%	0%	1%	3%	0,1%
BUTYLHYDROXYTOLUENE (BHT)	E321	0,003%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
CARAMELS	E150A,E150B,E150C,E150D	5%	0%	3%	0%	5%	16%	2%	5%	7%	1%	0%	0,4%	0%	1%	17%	0%
CARBONATE DE CALCIUM	E170	1%	1%	0%	11%	1%	0,1%	0%	9%	2%	1%	0,2%	0%	0%	0%	0,3%	0%
CARRAGENANES	E407	10%	0,3%	0%	2%	0,2%	2%	2%	2%	5%	1%	0%	0%	0%	4%	31%	0%
CELLULOSE MICROCRISTALLINE	E460(I)	0,1%	0%	0%	0%	0%	0,3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,4%	0%
CITRATE DE TRIETHYLE	E1505	0,2%	0%	0%	0%	0,3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,1%	0%
COMPLEXES CUIVRE,CHLOROPHYLLES ET CHLOROPHYLLINES	E141,E141(I),E141(II)	1%	0%	1%	0%	0,04%	1%	0%	0%	0%	0,5%	0%	0,2%	0%	0,1%	7%	0%
CURCUMINE	E100	3%	0%	8%	0%	1%	0,1%	0,2%	0%	0,1%	2%	0%	1%	0%	0,1%	20%	0%
DIOXYDE DE SILICIUM	E551	0,2%	0%	3%	0%	0,04%	0,1%	1%	1%	0%	0,3%	0%	0%	0%	0,1%	0%	0%
DIOXYDE DE TITANE	E171	1%	0%	0,2%	0%	0,3%	0,1%	0%	0%	0,1%	2%	0%	0%	0%	0%	3%	0%
ESTER ETHYLIQUE DE L'ACIDE APOCAROTENIQUE_8_C30	E160F	0,003%	0%	0%	0%	0,04%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ESTERS MONOACETYL TARTRIQUE ET DIACETYL TARTRIQUE DES MONO ET DIGLYCERIDES D'ACIDES GRAS	E472E	2%	0%	1%	0%	3%	0%	0%	0,2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ESTERS POLYGLYCEROLIQUES D'ACIDES GRAS	E475	0,4%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0,2%	0%	0%	0%	0%	0,4%	0%
FERROCYANURES	E535,E536,E538	0,02%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
GLUTAMATES	E620,E621,E622,E623,E624,E625	3%	0%	21%	0%	0%	0,1%	29%	0%	4%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%
GLYCOSIDES DE STEVIOLE	E960	0,3%	0%	0%	0%	0%	4%	0%	0%	0%	0,1%	0%	0%	0%	0%	0,2%	0,4%
JAUNE DE QUINOLEINE	E104	0,03%	0%	0%	0%	0,04%	0,1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
LITHOL RUBINE BK	E180	0,01%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,2%	0%	0%
LUTEINE	E161B	2%	0%	0%	0%	3%	5%	0%	0,2%	1%	0,1%	0%	0%	0%	0%	2%	0%
MONOLAURATE, MONOLEATE, MONOPALMITATE, MONOSTEARATE, TRISTEARATE DE POLYOXYETHYLENE SORBITANE	E432,E433,E434,E435,E436	0,1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,2%	0%	0%	0%	0%	0,2%	0%
MONOSTEARATE, TRISTEARATE, MONOPALMITATE DE SORBITANE	E491,E492,E495	0,1%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0,1%	0%	0%	0%	0%	0,2%	0%
NITRITES	E249,E250	10%	0%	1%	0%	0%	0%	1%	0%	71%	0%	0%	0%	0%	0,3%	0%	0%
OXYDES ET HYDROXYDES DE FER	E172	0,4%	0%	0%	0%	0,3%	0%	0%	0%	0,1%	1%	0%	0%	0%	0,1%	4%	0%
PONCEAU 4R, ROUGE COCHENILLE A	E124	0,1%	0%	0,1%	0%	0,2%	0%	0%	0%	0,1%	0,1%	0%	0%	2%	0%	0%	0%
ROCOU, BIXINE, NORBIXINE	E160B	3%	0%	9%	0%	0,3%	0%	0%	3%	0,3%	0%	0%	0%	0%	11%	16%	0%
ROUGE ALLURA AC	E129	0,04%	0%	0,3%	0%	0,04%	0,2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,5%	0%	0%	0%
SILICATES D'ALUMINIUM	E554,E555,E556,E559	0,04%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,1%	0%	0%	0%	0%	0%	0,1%	0%
STEAROYL_2_LACTYLATE DE SODIUM ET DE CALCIUM	E481,E482	1%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0,1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
SUCRALOSE	E955	1%	0%	0,1%	0%	0%	16%	0%	1%	0%	0,2%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
SUCROESTERS D'ACIDES GRAS ET SUCROGLYCERIDES	E473,E474	0,3%	0%	1%	33%	1%	0%	0%	0%	0%	0,1%	0%	0%	0%	0%	0,1%	0%
SULFITES	E220,E221,E222,E223,E224,E226,E227,E228	7%	0%	14%	16%	6%	0,3%	4%	3%	0,2%	1%	0,2%	1%	0%	0,2%	2%	0%
SUNSET YELLOW FCF JAUNE ORANGE S	E110	0,05%	0%	0,1%	0%	0%	0,3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
BENTONITE	E558	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ETHYL LAUROYL ARGINATE	E243	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
MONOLAURATE ET MONOLEATE DE SORBITANE	E493,E494	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PHOSPHATE D'ALUMINIUM SODIQUE ACIDE	E541	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
SULFATES D'ALUMINIUM	E520,E521,E522,E523	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TARTRATE DE STEARYLE	E483	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Regroupement d'additifs d'intérêt		Tous secteurs confondus (n=30125)	Produit contenant au moins le regroupement d'additifs d'intérêt considérés														
Nom du regroupement	Codes regroupés		Laits infantiles (n=129)	Margarines (n=108)	Panification croustillante et moelleuse (n=1023)	Plats cuisines appertisés (n=793)	Plats cuisines frais (n=779)	Plats cuisines surgelés (n=2164)	Préparations pour desserts (n=329)	Produits laitiers frais et assimilés (n=2411)	Produits traiteurs frais (n=2269)	Produits transformés a base de pomme de terre (n=683)	Sauces chaudes (n=293)	Sauces condimentaires (n=623)	Sirops et boissons concentrées a diluer (n=304)	Snacking surgelé (n=1109)	Viennoiseries et desserts surgelés (n=571)
Au moins 1 des 45 regroupements		43%	29%	26%	45%	60%	54%	39%	71%	49%	53%	42%	24%	62%	38%	62%	65%
ACESULFAME K	E950	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	0%	0%	0%	0%	11%	0%	0%
ACIDE BENZOIQUE ET BENZOATES	E210, E211, E212, E213	1%	0%	0%	0%	1%	0,1%	0,05%	0%	0,1%	3%	0%	0%	3%	7%	1%	0%
ACIDE PHOSPHORIQUE ET PHOSPHATES	E338, E339, E339(I), E339(II), E340, E340(I), E340(II), E341, E341(I), E341(II), E343, E343(I), E343(II), E450, E450(I), E450(II), E450(III), E450(V), E450(VI), E450(VII), E451, E451(I), E451(II), E452, E452(I), E452(II), E452(III), E452(IV)	9%	29%	0%	1%	10%	8%	4%	22%	6%	3%	14%	0,3%	0%	0%	8%	17%
ACIDE TARTRIQUE ET TARTRATES	E334, E335, E335(I), E335(II), E336, E336(I), E336(II), E337, E354	1%	0%	0%	0,1%	0,3%	1%	0,1%	6%	0,4%	1%	0,3%	0%	2%	0%	0,5%	8%
APOCAROTENAL, R_C30	E160E	0,1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,4%	0%	0,3%	0%	0%	0%	0%
ARGENT	E174	0,01%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
BETA_CAROTENE, CAROTENES, MELANGES, CAROTENES, VEGETAUX	E160A(I), E160A(II)	3%	0%	24%	0%	1%	5%	1%	5%	4%	2%	0,3%	1%	12%	3%	4%	7%
BUTYLHYDROXYTOLUENE (BHT)	E321	0,003%	0%	0%	0%	0%	0%	0,05%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
CARAMELS	E150A, E150B, E150C, E150D	5%	0%	0%	0,2%	5%	11%	5%	2%	7%	4%	2%	8%	10%	6%	3%	8%
CARBONATE DE CALCIUM	E170	1%	5%	0%	2%	0%	0,1%	0,2%	0%	0,2%	0,1%	0%	0%	0%	0%	1%	1%
CARRAGENANES	E407	10%	0%	0%	1%	18%	17%	7%	33%	34%	14%	1%	6%	2%	0%	15%	33%
CELLULOSE MICROCRISTALLINE	E460(I)	0,1%	0%	0%	0%	0%	0,1%	0%	0%	0,2%	0%	0%	0%	0%	0%	0,1%	0%
CITRATE DE TRIETHYLE	E1505	0,2%	0%	0%	0%	0%	0%	0,05%	0,3%	0%	0,1%	0%	0%	0%	0%	1%	6%
COMPLEXES CUIVRE, CHLOROPHYLLES ET CHLOROPHYLLINES	E141, E141(I), E141(II)	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0,1%	0%	1%	0,2%	1%	0%	0,3%	0%	1%	4%
CURCUMINE	E100	3%	0%	0%	0%	5%	6%	4%	0,3%	8%	1%	4%	1%	1%	1%	1%	10%
DIOXYDE DE SILICIUM	E551	0%	0%	0%	0%	0,1%	0,4%	0,05%	0%	0%	0%	1%	0,3%	0,2%	0%	0%	0%
DIOXYDE DE TITANE	E171	1%	0%	0%	0%	1%	0%	0,1%	0%	0,1%	0,04%	0%	0%	1%	0%	0,2%	8%
ESTER ETHYLIQUE DE L'ACIDE APOCAROTENIQUE, R_C30	E160F	0,003%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ESTERS MONOACETYLTARTRIQUE ET DIACETYLTARTRIQUE DES MONO ET DIGLYCERIDES D'ACIDES GRAS	E472E	2%	0%	0%	20%	4%	1%	0,1%	1%	0%	3%	0,1%	3%	0%	0%	5%	6%
ESTERS POLYGLYCEROLIQUES D'ACIDES GRAS	E475	0,4%	0%	0%	4%	0%	0%	0%	0,3%	0%	0,2%	0%	0%	0%	0%	0,1%	4%
FERROCYANURES	E535, E536, E538	0,02%	0%	0%	0%	0%	0,1%	0%	0%	0%	0,2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
GLUTAMATES	E620, E621, E622, E623, E624, E625	3%	0%	0%	0%	18%	6%	2%	1%	0%	3%	18%	6%	1%	0%	1%	0%
GLYCOSIDES DE STEVIOL	E960	0,3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,4%	0%	0%	0%	0,5%	0%	0%	0%
JAUNE DE QUINOLEINE	E104	0,03%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%
LITHOL, RUBINE BK	E180	0,01%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
LUTEINE	E161B	2%	0%	2%	4%	0,1%	1%	2%	0,3%	6%	3%	0%	2%	16%	14%	1%	2%
MONOLAURATE, MONOLEATE, MONOPALMITATE, MONOSTEARATE, TRISTEARATE DE POLYOXYETHYLENE SORBITANE	E432, E433, E434, E435, E436	0,1%	0%	0%	0,5%	0%	0,3%	0,05%	0%	0,2%	0%	0%	0,3%	0%	0%	0%	0%
MONOSTEARATE, TRISTEARATE, MONOPALMITATE DE SORBITANE	E491, E492, E495	0,1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,4%
NITRITES	E249, E250	10%	0%	0%	0%	23%	18%	11%	0%	0%	27%	0%	0,3%	0%	0%	40%	0%
OXYDES ET HYDROXYDES DE FER	E172	0,4%	0%	0%	0%	0%	0%	0,05%	0%	0%	0,3%	0%	0%	0%	0%	0,2%	6%
PONCEAU 4R, ROUGE COCHENILLE A	E124	0,1%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0,3%	0,2%	0%	0%	0%	0%	3%	0,1%	0%
ROCOU, BIXINE, NORBIXINE	E160B	3%	0%	0%	0,1%	0%	1%	1%	12%	5%	2%	1%	0%	0%	0%	5%	2%
ROUGE ALLURA AC	E129	0,04%	0%	0%	0%	0%	0,1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%
SILICATES D'ALUMINIUM	E554, E555, E556, E559	0,04%	0%	0%	0%	0%	0,3%	0,05%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,1%	1%
STEAROYL_2_LACTYLATE DE SODIUM ET DE CALCIUM	E481, E482	1%	0%	0%	25%	0%	0%	0,1%	1%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	2%	1%
SUCRALOSE	E955	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	1%	11%	0%	0%
SUCROESTERS D'ACIDES GRAS ET SUCROGLYCERIDES	E473, E474	0,3%	0%	0%	0,2%	0,3%	0%	0%	0,3%	0%	0,04%	0%	0%	0%	0%	0,1%	1%
SULFITES	E220, E221, E222, E223, E224, E226, E227, E228	7%	0%	0%	0,3%	21%	19%	16%	1%	0,2%	21%	9%	11%	37%	1%	13%	3%
SUNSET YELLOW FCF JAUNE ORANGE S	E110	0,05%	0%	0%	0%	0%	0,4%	0%	0,3%	0,04%	0,04%	0%	0%	0%	1%	0%	0%
BENTONITE	E558	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ETHYL LAUROYL ARGINATE	E243	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
MONOLAURATE ET MONOLEATE DE SORBITANE	E493, E494	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PHOSPHATE D'ALUMINIUM SODIQUE ACIDE	E541	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
SULFATES D'ALUMINIUM	E520, E521, E522, E523	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TARTRATE DE STEARYLE	E483	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

artificial de l'efficacité tous secteurs confondus ou par secteur
En vert : les fréquences de présence supérieures ou égales à 10%

Annexe 6 : Effectifs de produits par secteur et segment de marché, pour les 20 secteurs actuellement suivis par l'Oqali (données d'évolution).

secteur	Effectif de produits par segment de marché									
	Distributeurs specialises (3 secteurs sur les 20 étudiés)		Marques nationales (20 secteurs sur les 20 étudiés)		Marques de distributeurs (20 secteurs sur les 20 étudiés)		Marques de distributeurs entree de gamme (19 secteurs sur les 20 étudiés)		Hard Discount (20 secteurs sur les 20 étudiés)	
	Etat des lieux	Suivi	Etat des lieux	Suivi	Etat des lieux	Suivi	Etat des lieux	Suivi	Etat des lieux	Suivi
Aperitifs a croquer	-	-	101	247	259	563	55	60	136	210
Barres cerealieres	-	-	43	47	75	88	18	13	33	31
Biscuits et gateaux industriels	-	-	556	497	589	1133	125	134	422	528
Boissons Rafrachissantes Sans Alcool	-	-	259	540	417	623	52	59	115	199
Cereales pour le petit dejeuner	-	-	118	78	131	237	13	37	73	95
Charcuterie	-	-	147	359	646	881	160	141	208	341
Chocolat et produits chocolates	-	-	296	427	218	379	57	55	179	180
Compotes	-	-	212	222	160	320	17	21	51	72
Confitures	-	-	97	115	182	272	17	21	43	58
Conserves de fruits	-	-	64	54	64	87	34	39	22	37
Glaces et sorbets	478	642	216	434	519	659	39	39	164	179
Jus et nectars	-	-	186	507	415	730	67	89	104	231
Margarines	-	-	40	44	30	41	9	7	16	16
Panification croustillante et moelleuse	-	-	159	309	219	455	55	72	145	187
Pizzas surgelees	55	88	39	74	93	164	6	10	21	56
Plats cuisines surgeles	629	914	280	258	655	687	44	47	255	258
Preparations pour desserts	-	-	67	233	39	66	-	-	54	30
Produits laitiers frais et assimiles	-	-	469	664	735	1152	62	103	286	492
Produits traiteurs frais	-	-	260	443	668	1378	76	91	137	357
Sauces condimentaires	-	-	209	215	242	313	19	25	74	70

Les tirets indiquent qu'un produit n'a été récolté pour le couple secteur/segment de marché considéré

Annexe 7 : Evolution des fréquences de présence des additifs tels que considérés par l'Oqali dont la fréquence de présence est inférieure à 2% sur au moins une des deux années collectées, tous secteurs confondus.

Ingrédient considéré comme additif par l'Oqali (n= effectif de produits contenant au moins un ingrédient considéré comme additif)	Catégorisation des additifs au sens du règlement (CE) n°1333/2008 (colorant / édulcorant / autres)	Produit contenant au moins l'additif considéré, tous secteurs confondus (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
E150D_CAMEL AU SULFITE D_ AMMONIUM (Etat des lieux: n=215 ; Suivi: n=318)	COLORANT	1%	1%	-0,03
E414_GOMME D_ ACACIA OU GOMME ARABIQUE (Etat des lieux: n=214 ; Suivi: n=307)	AUTRES	1%	1%	-0,1
E223_ DISULFITE DE SODIUM (Etat des lieux: n=213 ; Suivi: n=227)	AUTRES	1%	1%	-0,4***
E341(I)_ PHOSPHATE MONOCALCIQUE (Etat des lieux: n=198 ; Suivi: n=298)	AUTRES	1%	1%	-0,003
E472B_ ESTERS LACTIQUES DES MONO ET DIGLYCERIDES D_ ACIDES GRAS (Etat des lieux: n=197 ; Suivi: n=283)	AUTRES	1%	1%	-0,1
E417_ GOMME TARA (Etat des lieux: n=183 ; Suivi: n=160)	AUTRES	1%	1%	-1***
E472C_ ESTERS CITRIQUES DES MONO ET DIGLYCERIDES D_ ACIDES GRAS (Etat des lieux: n=175 ; Suivi: n=154)	AUTRES	1%	1%	-0,5***
E162_ ROUGE DE BETTERAVE_ BETANINE (Etat des lieux: n=161 ; Suivi: n=271)	COLORANT	1%	1%	+0,1
E150C_ CAMEL AMMONIACAL (Etat des lieux: n=155 ; Suivi: n=164)	COLORANT	1%	1%	-0,3**
E503(I)_ CARBONATE D_ AMMONIUM (Etat des lieux: n=153 ; Suivi: n=209)	AUTRES	1%	1%	-0,1
E407A_ ALGUES EUCEMA TRAITEE (Etat des lieux: n=145 ; Suivi: n=207)	AUTRES	1%	1%	-0,1
E339_ PHOSPHATES DE SODIUM (Etat des lieux: n=144 ; Suivi: n=112)	AUTRES	1%	1%	-0,5***
E262(I)_ ACETATE DE SODIUM (Etat des lieux: n=143 ; Suivi: n=184)	AUTRES	1%	1%	-0,1
E220_ ANHYDRIDE SULFUREUX (Etat des lieux: n=138 ; Suivi: n=182)	AUTRES	1%	1%	-0,1
E466_ CARBOXYMETHYLCELLULOSE SODIQUE OU GOMME CELLULOSIQUE (Etat des lieux: n=138 ; Suivi: n=160)	AUTRES	1%	1%	-0,2*
E222_ SULFITE ACIDE DE SODIUM (Etat des lieux: n=138 ; Suivi: n=83)	AUTRES	1%	0,4%	-1***
E392_ EXTRAITS DE ROMARIN (Etat des lieux: n=133 ; Suivi: n=259)	AUTRES	1%	1%	+0,3*
E341_ PHOSPHATES DE CALCIUM (Etat des lieux: n=133 ; Suivi: n=195)	AUTRES	1%	1%	-0,03
E326_ LACTATE DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=132 ; Suivi: n=204)	AUTRES	1%	1%	+0,02
E211_ BENZOATE DE SODIUM (Etat des lieux: n=123 ; Suivi: n=161)	AUTRES	1%	1%	-0,1
E170_ CARBONATE DE CALCIUM (Etat des lieux: n=122 ; Suivi: n=170)	COLORANT	1%	1%	-0,1
E575_ GLUCONO_ DELTA_ LACTONE (Etat des lieux: n=121 ; Suivi: n=163)	AUTRES	1%	1%	-0,1
E445_ ESTERS GLYCERIQUES DE RESINE DE BOIS (Etat des lieux: n=115 ; Suivi: n=183)	AUTRES	1%	1%	+0,04
E325_ LACTATE DE SODIUM (Etat des lieux: n=115 ; Suivi: n=149)	AUTRES	1%	1%	-0,1
E500(I)_ CARBONATE DE SODIUM (Etat des lieux: n=114 ; Suivi: n=133)	AUTRES	1%	1%	-0,2*
E338_ ACIDE PHOSPHORIQUE (Etat des lieux: n=113 ; Suivi: n=163)	AUTRES	1%	1%	-0,03
E110_ JAUNE ORANGE S_ SUNSET YELLOW FCF (Etat des lieux: n=112 ; Suivi: n=8)	COLORANT	1%	0,04%	-1***
E1422_ ADIPATE DE DIAMIDON ACETYLE (Etat des lieux: n=111 ; Suivi: n=93)	AUTRES	1%	0,4%	-0,3***
E461_ METHYLCELLULOSE (Etat des lieux: n=109 ; Suivi: n=158)	AUTRES	1%	1%	-0,03
E420(II)_ SIROP DE SORBITOL (Etat des lieux: n=107 ; Suivi: n=188)	EDULCORANT	1%	1%	+0,1
E627_ GUANYLATE DISODIQUE (Etat des lieux: n=106 ; Suivi: n=136)	AUTRES	1%	1%	-0,1
E631_ INOSINATE DISODIQUE (Etat des lieux: n=105 ; Suivi: n=137)	AUTRES	1%	1%	-0,1
E102_ TARTRAZINE (Etat des lieux: n=102 ; Suivi: n=8)	COLORANT	1%	0,04%	-1***
E124_ PONCEAU 4R_ ROUGE COCHENILLE A (Etat des lieux: n=101 ; Suivi: n=18)	COLORANT	1%	0,1%	-1***
E327_ LACTATE DE CALCIUM (Etat des lieux: n=97 ; Suivi: n=110)	AUTRES	1%	0,5%	-0,2*
E150B_ CAMEL DE SULFITE CAUSTIQUE (Etat des lieux: n=93 ; Suivi: n=100)	COLORANT	1%	0,4%	-0,2*
E509_ CHLORURE DE CALCIUM (Etat des lieux: n=92 ; Suivi: n=119)	AUTRES	1%	1%	-0,1
E473_ SUCROESTERS D_ ACIDES GRAS (Etat des lieux: n=92 ; Suivi: n=90)	AUTRES	1%	0,4%	-0,2**
E955_ SUCRALOSE (Etat des lieux: n=91 ; Suivi: n=302)	EDULCORANT	1%	1%	+1***
E101(I)_ RIBOFLAVINE (Etat des lieux: n=91 ; Suivi: n=85)	COLORANT	1%	0,4%	-0,2**
E171_ DIOXYDE DE TITANE (Etat des lieux: n=90 ; Suivi: n=105)	COLORANT	1%	0,5%	-0,1
E524_ HYDROXYDE DE SODIUM (Etat des lieux: n=88 ; Suivi: n=182)	AUTRES	1%	1%	+0,2*
E333_ CITRATES DE CALCIUM (Etat des lieux: n=88 ; Suivi: n=157)	AUTRES	1%	1%	+0,1
E334_ ACIDE L(+) TARTRIQUE (Etat des lieux: n=87 ; Suivi: n=126)	AUTRES	1%	1%	-0,02

Ingrédient considéré comme additif par l'Oqali (n= effectif de produits contenant au moins un ingrédient considéré comme additif)	Catégorisation des additifs au sens du règlement (CE) n°1333/2008 (colorant / édulcorant / autres)	Produit contenant au moins l'additif considéré, tous secteurs confondus (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
E296, ACIDE MALIQUE (Etat des lieux: n=85 ; Suivi: n=188)	AUTRES	1%	1%	+0,3**
E1442, PHOSPHATE DE DIAMIDON HYDROXYPROPYLE (Etat des lieux: n=82 ; Suivi: n=90)	AUTRES	1%	0,4%	-0,2*
E260, ACIDE ACETIQUE (Etat des lieux: n=79 ; Suivi: n=131)	AUTRES	1%	1%	+0,1
E262, ACETATES DE SODIUM (Etat des lieux: n=79 ; Suivi: n=93)	AUTRES	1%	0,4%	-0,1
E332, CITRATES DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=69 ; Suivi: n=84)	AUTRES	0,5%	0,4%	-0,1
E331(III), CITRATE TRISODIQUE (Etat des lieux: n=68 ; Suivi: n=145)	AUTRES	0,5%	1%	+0,2*
E306, EXTRAITS RICHES EN TOCOPHEROLS (Etat des lieux: n=66 ; Suivi: n=183)	AUTRES	0,4%	1%	+0,4***
E508, CHLORURE DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=66 ; Suivi: n=116)	AUTRES	0,4%	1%	+0,1
E172, OXYDES DE FER ET HYDROXYDES DE FER (Etat des lieux: n=66 ; Suivi: n=96)	COLORANT	0,4%	0,4%	-0,02
E307, ALPHA, TOCOPHEROL (Etat des lieux: n=66 ; Suivi: n=93)	AUTRES	0,4%	0,4%	-0,03
E200, ACIDE SORBIQUE (Etat des lieux: n=65 ; Suivi: n=99)	AUTRES	0,4%	0,4%	+0,004
E442, PHOSPHATIDES D'AMMONIUM (Etat des lieux: n=65 ; Suivi: n=89)	AUTRES	0,4%	0,4%	-0,04
E127, ERYTHROSINE (Etat des lieux: n=65 ; Suivi: n=64)	COLORANT	0,4%	0,3%	-0,2*
E904, SHELLAC (Etat des lieux: n=63 ; Suivi: n=113)	AUTRES	0,4%	1%	+0,1
E141, COMPLEXES CUIVRIQUES DE LA CHLOROPHYLLE ET DE CHLOROPHYLLINES (Etat des lieux: n=61 ; Suivi: n=107)	COLORANT	0,4%	0,5%	+0,1
E504(I), CARBONATE DE MAGNESIUM (Etat des lieux: n=61 ; Suivi: n=94)	AUTRES	0,4%	0,4%	+0,01
E406, AGAR, AGAR (Etat des lieux: n=61 ; Suivi: n=65)	AUTRES	0,4%	0,3%	-0,1*
E304, ESTERS D'ACIDES GRAS DE L'ACIDE ASCORBIQUE (Etat des lieux: n=59 ; Suivi: n=48)	AUTRES	0,4%	0,2%	-0,2***
E460, CELLULOSE (Etat des lieux: n=57 ; Suivi: n=85)	AUTRES	0,4%	0,4%	-0,004
E475, ESTERS POLYGLYCEROLIQUES D'ACIDES GRAS (Etat des lieux: n=56 ; Suivi: n=89)	AUTRES	0,4%	0,4%	+0,02
E503, CARBONATES D'AMMONIUM (Etat des lieux: n=55 ; Suivi: n=79)	AUTRES	0,4%	0,4%	-0,02
E129, ROUGE ALLURA AC (Etat des lieux: n=54 ; Suivi: n=8)	COLORANT	0,4%	0,04%	-0,3***
E579, GLUCONATE FERREUX (Etat des lieux: n=53 ; Suivi: n=108)	AUTRES	0,4%	0,5%	+0,1
E1105, LISOZYME (Etat des lieux: n=52 ; Suivi: n=69)	AUTRES	0,4%	0,3%	-0,04
E385, ETHYLENE, DIAMINE, TETRA, ACETATE DE CALCIUM DISODIUM (CALCIUM DISODIUM EDTA) (Etat des lieux: n=52 ; Suivi: n=46)	AUTRES	0,4%	0,2%	-0,1**
E954, SACCHARINES (Etat des lieux: n=51 ; Suivi: n=36)	EDULCORANT	0,3%	0,2%	-0,2***
E251, NITRATE DE SODIUM (Etat des lieux: n=50 ; Suivi: n=48)	AUTRES	0,3%	0,2%	-0,1*
E141(II), COMPLEXES CUIVRIQUES DE CHLOROPHYLLINES (Etat des lieux: n=48 ; Suivi: n=67)	COLORANT	0,3%	0,3%	-0,02
E551, DIOXYDE DE SILICIUM (Etat des lieux: n=48 ; Suivi: n=39)	AUTRES	0,3%	0,2%	-0,1**
E920, L, CYSTEINE (Etat des lieux: n=47 ; Suivi: n=136)	AUTRES	0,3%	1%	+0,3***
E304(I), PALMITATE D'ASCORBYL (Etat des lieux: n=46 ; Suivi: n=50)	AUTRES	0,3%	0,2%	-0,1
E451(I), TRIPHOSPHATE PENTASODIQUE (Etat des lieux: n=46 ; Suivi: n=37)	AUTRES	0,3%	0,2%	-0,1**
E336, TARTRATES DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=45 ; Suivi: n=63)	AUTRES	0,3%	0,3%	-0,02
E952, CYCLAMATES (Etat des lieux: n=38 ; Suivi: n=44)	EDULCORANT	0,3%	0,2%	-0,1
E482, STEAROYL, 2, LACTYLATE DE CALCIUM (Etat des lieux: n=38 ; Suivi: n=36)	AUTRES	0,3%	0,2%	-0,1*
E242, DICARBONATE DE DIMETHYLE (Etat des lieux: n=37 ; Suivi: n=29)	AUTRES	0,3%	0,1%	-0,1**
E903, CIRE DE CARNAUBA (Etat des lieux: n=36 ; Suivi: n=55)	AUTRES	0,2%	0,2%	+0,003
E450(III), DIPHOSPHATE TETRASODIQUE (Etat des lieux: n=35 ; Suivi: n=48)	AUTRES	0,2%	0,2%	-0,02
E320, BUTYLHYDROXYANISOL (BHA) (Etat des lieux: n=35 ; Suivi: n=26)	AUTRES	0,2%	0,1%	-0,1**
E133, BLEU BRILLANT FCF (Etat des lieux: n=34 ; Suivi: n=40)	COLORANT	0,2%	0,2%	-0,1
E104, JAUNE DE QUINOLEINE (Etat des lieux: n=33 ; Suivi: n=2)	COLORANT	0,2%	0,01%	-0,2***
E341(III), PHOSPHATE TRICALCIQUE (Etat des lieux: n=32 ; Suivi: n=50)	AUTRES	0,2%	0,2%	+0,01
E122, AZORUBINE, CARMOISINE (Etat des lieux: n=31 ; Suivi: n=5)	COLORANT	0,2%	0,02%	-0,2***
E420, SORBITOLS (Etat des lieux: n=30 ; Suivi: n=171)	EDULCORANT	0,2%	1%	+1***
E101, RUBROFLAVINES (Etat des lieux: n=30 ; Suivi: n=110)	COLORANT	0,2%	0,5%	+0,3***
E1200, POLYDEXTROSE (Etat des lieux: n=29 ; Suivi: n=67)	AUTRES	0,2%	0,3%	+0,1
E452(I), POLYPHOSPHATE SODIQUE (Etat des lieux: n=29 ; Suivi: n=24)	AUTRES	0,2%	0,1%	-0,1*
E553B, TALC (Etat des lieux: n=27 ; Suivi: n=37)	AUTRES	0,2%	0,2%	-0,02
E965(I), MALTITOL (Etat des lieux: n=27 ; Suivi: n=37)	EDULCORANT	0,2%	0,2%	-0,02
E477, ESTERS DE PROPANE, 1, 2, DIOL, D'ACIDES GRAS (Etat des lieux: n=27 ; Suivi: n=33)	AUTRES	0,2%	0,1%	-0,03
E1420, AMIDON ACETYLE (Etat des lieux: n=26 ; Suivi: n=3)	AUTRES	0,2%	0,01%	-0,2***
E472A, ESTERS ACETIQUES DES MONO ET DIGLYCERIDES D'ACIDES GRAS (Etat des lieux: n=25 ; Suivi: n=29)	AUTRES	0,2%	0,1%	-0,04
E131, BLEU PATENTE V (Etat des lieux: n=23 ; Suivi: n=11)	COLORANT	0,2%	0,05%	-0,1***
E1414, PHOSPHATE DE DIAMIDON ACETYLE (Etat des lieux: n=23 ; Suivi: n=6)	AUTRES	0,2%	0,03%	-0,1***
E306, E307, E308, E309, TOCOPHEROLS (Etat des lieux: n=22 ; Suivi: n=28)	AUTRES	0,1%	0,1%	-0,02
E460(II), CELLULOSE EN POUDRE (Etat des lieux: n=22 ; Suivi: n=4)	AUTRES	0,1%	0,02%	-0,1***
E235, NATAMYCINE (Etat des lieux: n=20 ; Suivi: n=28)	AUTRES	0,1%	0,1%	-0,01
E464, HYDROXYPROPYLMETHYLCELLULOSE (Etat des lieux: n=20 ; Suivi: n=12)	AUTRES	0,1%	0,1%	-0,1**
E444, ACETATE ISOBUTYRATE DE SACCAROSE (Etat des lieux: n=19 ; Suivi: n=25)	AUTRES	0,1%	0,1%	-0,02
E339(II), PHOSPHATE DISODIQUE (Etat des lieux: n=19 ; Suivi: n=10)	AUTRES	0,1%	0,04%	-0,1**
E901, CIRE D'ABEILLE (Etat des lieux: n=17 ; Suivi: n=49)	AUTRES	0,1%	0,2%	+0,1*
E440(II), PECTINE AMIDE (Etat des lieux: n=17 ; Suivi: n=39)	AUTRES	0,1%	0,2%	+0,1
E262(II), DIACETATE DE SODIUM (Etat des lieux: n=17 ; Suivi: n=31)	AUTRES	0,1%	0,1%	+0,02
E203, SORBATE DE CALCIUM (Etat des lieux: n=17 ; Suivi: n=29)	AUTRES	0,1%	0,1%	+0,02

Ingrédient considéré comme additif par l'Oqali (n= effectif de produits contenant au moins un ingrédient considéré comme additif)	Catégorisation des additifs au sens du règlement (CE) n°1333/2008 (colorant / édulcorant / autres)	Produit contenant au moins l'additif considéré, tous secteurs confondus (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
E341(II)_PHOSPHATE DICALCIQUE (Etat des lieux: n=17; Suivi: n=5)	AUTRES	0,1%	0,02%	-0,1***
E339(I)_PHOSPHATE MONOSODIQUE (Etat des lieux: n=16; Suivi: n=24)	AUTRES	0,1%	0,1%	-0,001
E141(I)_COMPLEXES CUIVRIQUES DE CHLOROPHYLLES (Etat des lieux: n=15; Suivi: n=25)	COLORANT	0,1%	0,1%	+0,01
E140(II)_CHLOROPHYLLES (Etat des lieux: n=15; Suivi: n=22)	COLORANT	0,1%	0,1%	-0,003
E492_TRISTEARATE DE SORBITANE (Etat des lieux: n=14; Suivi: n=16)	AUTRES	0,1%	0,1%	-0,02
E1505_CITRATE DE TRIETHYLE (Etat des lieux: n=14; Suivi: n=12)	AUTRES	0,1%	0,1%	-0,04
E221_SULFITE DE SODIUM (Etat des lieux: n=13; Suivi: n=15)	AUTRES	0,1%	0,1%	-0,02
E339_E340_E341_E343_PHOSPHATES (Etat des lieux: n=13; Suivi: n=14)	AUTRES	0,1%	0,1%	-0,03
E530_OXYDE DE MAGNESIUM (Etat des lieux: n=13; Suivi: n=11)	AUTRES	0,1%	0,05%	-0,04
E472_ESTERS D_ACIDES GRAS ALIMENTAIRES (Etat des lieux: n=13; Suivi: n=8)	AUTRES	0,1%	0,04%	-0,1*
E405_ALGINATE DE PROPANE 1,2 DIOL (Etat des lieux: n=13; Suivi: n=5)	AUTRES	0,1%	0,02%	-0,1**
E501 (I)_CARBONATE DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=12; Suivi: n=20)	AUTRES	0,1%	0,1%	+0,01
E433_MONOOLEATE DE POLYOXYETHYLENE SORBITANE (POLYSORBATE 80) (Etat des lieux: n=12; Suivi: n=12)	AUTRES	0,1%	0,1%	-0,03
E160 (Etat des lieux: n=12; Suivi: n=5)	COLORANT	0,1%	0,02%	-0,1**
E140(II)_CHLOROPHYLLINES (Etat des lieux: n=12; Suivi: n=3)	COLORANT	0,1%	0,01%	-0,1**
E160E_BETA_APO_8_CAROTENAL_C30 (Etat des lieux: n=11; Suivi: n=23)	COLORANT	0,1%	0,1%	+0,03
E315_ACIDE ERTHORBORIQUE (Etat des lieux: n=11; Suivi: n=14)	AUTRES	0,1%	0,1%	-0,01
E450(II)_DIPHOSPHATE TRISODIQUE (Etat des lieux: n=11; Suivi: n=2)	AUTRES	0,1%	0,01%	-0,1***
E1103_INVERTASE (Etat des lieux: n=10; Suivi: n=9)	AUTRES	0,1%	0,04%	-0,03
E635_5_RIBONUCLEOTIDE DISODIQUE (Etat des lieux: n=9; Suivi: n=20)	AUTRES	0,1%	0,1%	+0,03
E336(I)_TARTRATE MONOPOTASSIQUE (Etat des lieux: n=9; Suivi: n=18)	AUTRES	0,1%	0,1%	+0,02
E460(I)_CELLULOSE MICROCRISTALLINE (Etat des lieux: n=9; Suivi: n=15)	AUTRES	0,1%	0,1%	+0,01
E151_NOIR BRILLANT PN (Etat des lieux: n=9; Suivi: n=9)	COLORANT	0,1%	0,04%	-0,02
E630_ACIDE INOSINIQUE (Etat des lieux: n=9; Suivi: n=9)	AUTRES	0,1%	0,04%	-0,02
E280_ACIDE PROPIONIQUE (Etat des lieux: n=9; Suivi: n=4)	AUTRES	0,1%	0,02%	-0,04*
E142_VERT S (Etat des lieux: n=8; Suivi: n=24)	COLORANT	0,1%	0,1%	+0,1
E470A_SELS DE SODIUM DE POTASSIUM ET DE CALCIUM D_ACIDES GRAS (Etat des lieux: n=8; Suivi: n=7)	AUTRES	0,1%	0,03%	-0,02
E516_SULFATE DE CALCIUM (Etat des lieux: n=7; Suivi: n=14)	AUTRES	0,05%	0,1%	+0,02
E340_PHOSPHATES DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=7; Suivi: n=9)	AUTRES	0,05%	0,04%	-0,01
E402_ALGINATE DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=7; Suivi: n=7)	AUTRES	0,05%	0,03%	-0,02
E501_CARBONATES DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=7; Suivi: n=6)	AUTRES	0,05%	0,03%	-0,02
E578_GLUCONATE DE CALCIUM (Etat des lieux: n=7; Suivi: n=4)	AUTRES	0,05%	0,02%	-0,03
E450(V)_DIPHOSPHATE TETRAPOTASSIQUE (Etat des lieux: n=7; Suivi: n=3)	AUTRES	0,05%	0,01%	-0,03
E212_BENZOATE DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=7; Suivi: n=1)	AUTRES	0,05%	0,004%	+0,006
E132_INDIGOTINE_CARMIN D_INDIGO (Etat des lieux: n=6; Suivi: n=4)	COLORANT	0,04%	0,02%	-0,02
E325_E326_E327_E331_E332_E333_E334_E335_E336_E337_E338_E339_E340_E341_E343_E380_E450_E451_E452_SELS DE FONTE (Etat des lieux: n=6; Suivi: n=2)	AUTRES	0,04%	0,01%	-0,03
E960_GLYCOSIDES DE STEVIOLE (Etat des lieux: n=5; Suivi: n=78)	EDULCORANT	0,03%	0,3%	+0,3***
E153_CHARBON VEGETAL MEDICINAL (Etat des lieux: n=5; Suivi: n=36)	COLORANT	0,03%	0,2%	+0,1***
E504(II)_CARBONATE ACIDE DE MAGNESIUM (Etat des lieux: n=5; Suivi: n=8)	AUTRES	0,03%	0,04%	+0,002
E959_NEOHESPERIDINE DC (Etat des lieux: n=5; Suivi: n=8)	EDULCORANT	0,03%	0,04%	+0,002
E966_LACTITOL (Etat des lieux: n=5; Suivi: n=6)	EDULCORANT	0,03%	0,03%	-0,01
E281_PROPIONATE DE SODIUM (Etat des lieux: n=5; Suivi: n=5)	AUTRES	0,03%	0,02%	-0,01
SEL NITRITE (Etat des lieux: n=5; Suivi: n=4)	AUTRES	0,03%	0,02%	-0,02
E150_CARAMEL (Etat des lieux: n=5; Suivi: n=3)	COLORANT	0,03%	0,01%	-0,02
E413_GOMME ADLAGANTE (Etat des lieux: n=5; Suivi: n=3)	AUTRES	0,03%	0,01%	-0,02
E263_ACETATE DE CALCIUM (Etat des lieux: n=5; Suivi: n=2)	AUTRES	0,03%	0,01%	-0,02
E241(I)_ACETATE DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=4; Suivi: n=18)	AUTRES	0,03%	0,1%	+0,1*
E261_ACETATES DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=4; Suivi: n=17)	AUTRES	0,03%	0,1%	+0,05
E470B_SELS DE MAGNESIUM D_ACIDES GRAS (Etat des lieux: n=4; Suivi: n=8)	AUTRES	0,03%	0,04%	+0,01
E511_CHLORURE DE MAGNESIUM (Etat des lieux: n=4; Suivi: n=8)	AUTRES	0,03%	0,04%	+0,01
E210_ACIDE BENZOIQUE (Etat des lieux: n=4; Suivi: n=7)	AUTRES	0,03%	0,03%	+0,004
E228_SULFITE ACIDE DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=4; Suivi: n=7)	AUTRES	0,03%	0,03%	+0,004
E479B_ESTERS GLYCERIQUES D_ACIDES GRAS OBTENUS A PARTIR D_HUILE DE SOJA OXYDEE PAR CHAUFFAGE (Etat des lieux: n=4; Suivi: n=3)	AUTRES	0,03%	0,01%	-0,01
E555_SILICATE ALUMINO_POTASSIQUE (Etat des lieux: n=4; Suivi: n=3)	AUTRES	0,03%	0,01%	-0,01
E310_GALLATE DE PROPYLE (Etat des lieux: n=4; Suivi: n=2)	AUTRES	0,03%	0,01%	-0,02
E965(II)_SIROP DE MALTITOL (Etat des lieux: n=4; Suivi: n=0)	EDULCORANT	0,03%	0%	-0,03
E333(III)_CITRATE TRICALCIQUE (Etat des lieux: n=3; Suivi: n=23)	AUTRES	0,02%	0,1%	+0,1**
E418_GOMME GELLANE (Etat des lieux: n=3; Suivi: n=15)	AUTRES	0,02%	0,1%	+0,05*
E140_CHLOROPHYLLES ET CHLOROPHYLLINES (Etat des lieux: n=3; Suivi: n=10)	COLORANT	0,02%	0,04%	+0,02
E501(II)_CARBONATE ACIDE DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=3; Suivi: n=10)	AUTRES	0,02%	0,04%	+0,02
E332(II)_CITRATE TRIPOTASSIQUE (Etat des lieux: n=3; Suivi: n=7)	AUTRES	0,02%	0,03%	+0,02
E101(II)_RIBOFLAVINE_5_PHOSPHATE (Etat des lieux: n=3; Suivi: n=5)	COLORANT	0,02%	0,02%	+0,002
E339(III)_PHOSPHATE TRISODIQUE (Etat des lieux: n=3; Suivi: n=5)	AUTRES	0,02%	0,02%	+0,002
E331(II)_CITRATE DISODIQUE (Etat des lieux: n=3; Suivi: n=4)	AUTRES	0,02%	0,02%	-0,002

Ingrédient considéré comme additif par l'Oqali (n° effectif de produits contenant au moins un ingrédient considéré comme additif)	Catégorisation des additifs au sens du règlement (CE) n°1333/2008 (colorant / édulcorant / autres)	Produit contenant au moins l'additif considéré, tous secteurs confondus (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
E435_MONOSTEARATE DE POLYOXYETHYLENE SORBITANE (POLYSORBATE 60) (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=2)	AUTRES	0,02%	0,01%	-0,01
E142, PHOSPHATE DE DIAMIDON (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0,02%	0,004%	-0,02
E160D, LYCOPENE (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=1)	COLORANT	0,02%	0,004%	-0,02
E331(I), CITRATE MONOSODIQUE (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=6)	AUTRES	0,01%	0,03%	+0,01
E1520, PROPANE 1,2, DIOL (PROPYLENE GLYCOL) (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=2)	AUTRES	0,01%	0,01%	-0,005
E432, E433, E434, E435, E436, POLYSORBATE (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=2)	AUTRES	0,01%	0,01%	-0,005
E1440, AMIDON HYDROXYPROPYLE (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0,01%	0,004%	-0,01
E505, LACTATE FERREUX (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0,01%	0,004%	-0,01
E514(II), SULFATE ACIDE DE SODIUM (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=0)	AUTRES	0,01%	0%	-0,01
E249, NITRITE DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0,01%	0,05%	+0,04*
E620, ACIDE GLUTAMIQUE (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=5)	AUTRES	0,01%	0,02%	+0,02
E340(II), PHOSPHATE DIPOTASSIQUE (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=4)	AUTRES	0,01%	0,02%	+0,01
E535, FERROCYNANURE DE SODIUM (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=4)	AUTRES	0,01%	0,02%	+0,01
E536, FERROCYNANURE DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=4)	AUTRES	0,01%	0,02%	+0,01
E1450, OCTENILE SUCCINATE D'AMIDON SODIQUE (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=3)	AUTRES	0,01%	0,01%	+0,01
E335, TARTRATES DE SODIUM (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=2)	AUTRES	0,01%	0,01%	+0,002
E451(III), TRIPHOSPHATE PENTAPOTASSIQUE (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=2)	AUTRES	0,01%	0,01%	+0,002
E999, EXTRAITS DE QUILLAIA (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=2)	AUTRES	0,01%	0,01%	+0,002
E160F, ESTER ETHYLIQUE DE L'ACIDE BETA, APO, R, CAROTENOIQUE C30 (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0,01%	0,004%	-0,002
E302, ASCORBATE DE CALCIUM (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0,01%	0,004%	-0,002
E381, CITRATE D'AMMONIUM FERRIQUE (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0,01%	0,004%	-0,002
E431, STEARATE DE POLYOXYETHYLENE (40) (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0,01%	0,004%	-0,002
E470, SELS D'ACIDES GRAS (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0,01%	0,004%	-0,002
E491, MONOSTEARATE DE SORBITANE (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0,01%	0,004%	-0,002
E526, HYDROXYDE DE CALCIUM (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0,01%	0,004%	-0,002
E559, SILICATE D'ALUMINIUM (KAOLIN) (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0,01%	0,004%	-0,002
E967, XYLITOL (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	EDULCORANT	0,01%	0,004%	-0,002
E123, AMARANTE (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	COLORANT	0,01%	0%	-0,01
E161 (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	COLORANT	0,01%	0%	-0,01
E161G, CANTHAXANTHINE (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	COLORANT	0,01%	0%	-0,01
E234, NISINE (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	AUTRES	0,01%	0%	-0,01
E203, PROPIONATE DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	AUTRES	0,01%	0%	-0,01
E342(I), ORTHOPHOSPHATE MONOAMMONIE (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	AUTRES	0,01%	0%	-0,01
E404, ALGINATE DE CALCIUM (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	AUTRES	0,01%	0%	-0,01
E467, ETHYL, HYDROXYETHYL, CELLULOSE (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	AUTRES	0,01%	0%	-0,01
E472F, ESTERS MIXTES ACETIQUES ET TARTRIQUES DES MONO ET DIGLYCERIDES D'ACIDES GRAS (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	AUTRES	0,01%	0%	-0,01
E513, ACIDE SULFURIQUE (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	AUTRES	0,01%	0%	-0,01
E514(I), SULFATE DE SODIUM (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	AUTRES	0,01%	0%	-0,01
E515, SULFATES DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	AUTRES	0,01%	0%	-0,01
E525, HYDROXYDE DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	AUTRES	0,01%	0%	-0,01
E554, SILICATE ALUMINO, SODIQUE (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	AUTRES	0,01%	0%	-0,01
E570, ACIDES GRAS (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	AUTRES	0,01%	0%	-0,01
E627, E628, E629, GUANYLATE (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	AUTRES	0,01%	0%	-0,01
E631, E632, E633, INOSINATE (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	AUTRES	0,01%	0%	-0,01
E504, CARBONATES DE MAGNESIUM (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=29)	AUTRES	0%	0,1%	+0,1***
E441, HUILE DE COLZA SUPERGLYCERINEE HYDROGENEE (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=6)	AUTRES	0%	0,03%	+0,03
E290, DIOXYDE DE CARBONE (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=4)	AUTRES	0%	0,02%	+0,02
E953, ISOMALT (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=4)	EDULCORANT	0%	0,02%	+0,02
E333, CITRATES DE CALCIUM OU E341 (III), PHOSPHATE TRICALCIQUE (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=3)	AUTRES	0%	0,01%	+0,01
E1518, TRIACETATE DE GLYCERYLE (TRIACETINE) (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=2)	AUTRES	0%	0,01%	+0,01
E174, ARGENT (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=2)	COLORANT	0%	0,01%	+0,01
E309, DELTA, TOCOPHEROL (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=2)	AUTRES	0%	0,01%	+0,01
E340(I), PHOSPHATE MONOPOTASSIQUE (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=2)	AUTRES	0%	0,01%	+0,01
E957, THAUMATINE (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=2)	EDULCORANT	0%	0,01%	+0,01
E175, OR (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	COLORANT	0%	0,004%	+0,004
E321, BUTYLHYDROXYTOLUENE (BHT) (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0%	0,004%	+0,004
E352(I), MALATE DE CALCIUM (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0%	0,004%	+0,004
E425, KONJAC (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0%	0,004%	+0,004
E452(II), POLYPHOSPHATE POTASSIQUE (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0%	0,004%	+0,004
E452(IV), POLYPHOSPHATE CALCIQUE (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0%	0,004%	+0,004
E515(I), SULFATE DE POTASSIUM (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0%	0,004%	+0,004
E528, HYDROXYDE DE MAGNESIUM (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0%	0,004%	+0,004
E640, GLYCINE ET SON SEL DE SODIUM (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	AUTRES	0%	0,004%	+0,004

Cas en violet : diminution significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)
Cas en orange : augmentation significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)
Test statistique effectué : test du chi-2

Annexe 8 : Evolution des proportions de produits selon le nombre d'additifs différents retrouvés au sein du même produit, tous secteurs confondus.

Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit (n= effectif de produits contenant le nombre d'additifs considéré)	Produits contenant le nombre d'additifs considérés, tous secteurs confondus (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
0 additif (Etat des lieux: n= 2022; Suivi: n= 4088)	13,7%	18,3%	+5***
1 additif (Etat des lieux: n= 2429; Suivi: n= 3829)	16%	17%	+1
2 additifs (Etat des lieux: n= 1947; Suivi: n= 3037)	13%	14%	+0,4
3 additifs (Etat des lieux: n= 1896; Suivi: n= 2762)	13%	12%	-0,4
4 additifs (Etat des lieux: n= 1662; Suivi: n= 2252)	11%	10%	-1***
5 additifs (Etat des lieux: n= 1374; Suivi: n= 1840)	9%	8%	-1***
6 additifs (Etat des lieux: n= 987; Suivi: n= 1383)	7%	6%	-0,5
7 additifs (Etat des lieux: n= 724; Suivi: n= 1043)	5%	5%	-0,2
8 additifs (Etat des lieux: n= 590; Suivi: n= 708)	4%	3%	-1***
9 additifs (Etat des lieux: n= 353; Suivi: n= 454)	2%	2%	-0,4*
10 additifs (Etat des lieux: n= 241; Suivi: n= 298)	2%	1%	-0,3*
11 additifs (Etat des lieux: n= 182; Suivi: n= 204)	1%	1%	-0,3**
12 additifs (Etat des lieux: n= 115; Suivi: n= 164)	1%	1%	-0,04
13 additifs (Etat des lieux: n= 84; Suivi: n= 99)	1%	0,4%	-0,1
14 additifs (Etat des lieux: n= 75; Suivi: n= 83)	1%	0,4%	-0,1
15 additifs (Etat des lieux: n= 49; Suivi: n= 41)	0,3%	0,2%	-0,1**
16 additifs (Etat des lieux: n= 28; Suivi: n= 27)	0,2%	0,1%	-0,1
17 additifs (Etat des lieux: n= 19; Suivi: n= 8)	0,1%	0,04%	-0,1**
18 additifs (Etat des lieux: n= 15; Suivi: n= 5)	0,1%	0,02%	-0,1**
19 additifs (Etat des lieux: n= 3; Suivi: n= 1)	0,02%	0,004%	-0,02
20 additifs (Etat des lieux: n= 2; Suivi: n= 2)	0,01%	0,01%	-0,005
21 additifs (Etat des lieux: n= 2; Suivi: n= 1)	0,01%	0,004%	-0,01

Case en violet : diminution significative entre les fréquences de présence d'au moins le nombre d'additifs différents retrouvé au sein d'un même produit pour les états des lieux et les suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les fréquences de présence d'au moins le nombre d'additifs différents retrouvé au sein d'un même produit pour les états des lieux et les suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Test statistique effectué : test du chi-2

Annexe 9 : Extrait de l'évolution des fréquences de présence des additifs présentant une évolution significative pour le secteur Compotes.

Pour rappel, l'ensemble des résultats est disponible sous la forme d'un fichier Excel sur le site de l'Oqali : <https://www.oqali.fr/Publications-Oqali/Etudes-transversales>.

Ingrédient considéré comme additif par l'Oqali	Catégorisation des additifs au sens du règlement (CE) n°1333/2008 (colorant / édulcorant / autres)	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins l'additif considéré)	Produit contenant au moins l'additif considéré, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
			Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
E300_ACIDE ASCORBIQUE	AUTRES	Compotes (Etat des lieux: n=304 ; Suivi: n=502)	69%	79%	+10***

Case en orange : augmentation significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si $p < 0,05$; ** si $p < 0,01$; *** si $p < 0,001$)

Test statistique effectué : test du chi-2

Annexe 10 : Evolution de la répartition du nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit (produits contenant dix additifs ou plus regroupés), par secteur et segment de marché.

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché														
		Distributeurs spécialisés (3 secteurs sur les 20 étudiés) ¹			Marques nationales (20 secteurs sur les 20 étudiés)			Marques de distributeurs (20 secteurs sur les 20 étudiés)			Marques de distributeurs entrée de gamme (19 secteurs sur les 20 étudiés)			Hard discount (20 secteurs sur les 20 étudiés)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
Aperitifs a croquer	0	-	-	-	17%	37%	+20***	27%	32%	+5	36%	37%	+0,3	34%	30%	-3
	1	-	-	-	6%	10%	+4	11%	13%	+2	9%	13%	+4	14%	16%	+2
	2	-	-	-	2%	8%	+6*	10%	11%	+1	5%	8%	+3	7%	16%	+10**
	3	-	-	-	21%	15%	-6	11%	14%	+4	13%	13%	+1	18%	12%	-5
	4	-	-	-	14%	10%	-4	8%	8%	-0,3	24%	8%	-15*	11%	6%	-5
	5	-	-	-	17%	7%	-10**	10%	7%	-3	7%	10%	+3	7%	6%	-1
	6	-	-	-	10%	5%	-5	5%	4%	-2	2%	2%	-0,2	4%	5%	+1
	7	-	-	-	4%	2%	-2	4%	3%	-1	0%	3%	+3	1%	4%	+3
	8	-	-	-	6%	2%	-4	3%	2%	-1	0%	3%	+3	2%	0,5%	-2
	9	-	-	-	4%	2%	-2	5%	3%	-2	4%	2%	-2	1%	1%	+0,2
	10 et plus	-	-	-	0%	2%	+2	5%	3%	-2	0%	0%	+0	2%	2%	+0,2
Barres cerealieres	0	-	-	-	0%	4%	+4	3%	2%	-0,4	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	1	-	-	-	0%	4%	+4	17%	6%	-12*	28%	15%	-12	6%	0%	-6
	2	-	-	-	2%	9%	+6	19%	7%	-12*	0%	0%	+0	27%	10%	-18
	3	-	-	-	14%	4%	-10	24%	35%	+11	39%	46%	+7	33%	55%	+22
	4	-	-	-	33%	23%	-9	23%	16%	-7	28%	31%	+3	15%	16%	+1
	5	-	-	-	14%	21%	+7	9%	17%	+8	6%	8%	+2	15%	10%	-5
	6	-	-	-	26%	23%	-2	1%	8%	+7	0%	0%	+0	0%	3%	+3
	7	-	-	-	5%	2%	-3	3%	6%	+3	0%	0%	+0	3%	3%	+0,2
	8	-	-	-	5%	6%	+2	1%	3%	+2	0%	0%	+0	0%	3%	+3
	9	-	-	-	2%	0%	-2	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	10 et plus	-	-	-	0%	2%	+2	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché														
		Distributeurs spécialisés (3 secteurs sur les 20 étudiés) ¹			Marques nationales (20 secteurs sur les 20 étudiés)			Marques de distributeurs (20 secteurs sur les 20 étudiés)			Marques de distributeurs entrée de gamme (19 secteurs sur les 20 étudiés)			Hard discount (20 secteurs sur les 20 étudiés)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
Biscuits et gateaux industriels	0	-	-	-	3%	3%	+0,2	2%	2%	+0,01	1%	0%	-1	3%	2%	-1
	1	-	-	-	7%	7%	-1	6%	8%	+2	6%	4%	-1	6%	7%	+0,5
	2	-	-	-	16%	15%	-1	8%	13%	+5**	8%	7%	-1	11%	10%	-1
	3	-	-	-	16%	16%	+0,1	20%	20%	-0,2	26%	25%	-0,2	14%	16%	+2
	4	-	-	-	15%	16%	+1	27%	23%	-4*	36%	33%	-3	26%	23%	-2
	5	-	-	-	14%	15%	+1	12%	10%	-2	3%	7%	+4	15%	15%	-0,01
	6	-	-	-	6%	9%	+3	7%	7%	-0,4	5%	15%	+10**	6%	7%	+1
	7	-	-	-	6%	5%	-0,3	4%	6%	+2	9%	2%	-7*	5%	5%	+0,1
	8	-	-	-	4%	3%	-1	8%	7%	-1	5%	6%	+1	6%	8%	+2
	9	-	-	-	5%	3%	-1	2%	2%	-0,1	1%	0%	-1	3%	2%	-1
	10 et plus	-	-	-	8%	7%	-1	3%	3%	+0,4	2%	0%	-2	5%	5%	+0,04
Boissons Rafraichissantes Sans Alcool	0	-	-	-	11%	18%	+6*	7%	9%	+2	2%	0%	-2	12%	9%	-4
	1	-	-	-	10%	13%	+3	21%	22%	+1	6%	3%	-2	5%	13%	+7*
	2	-	-	-	14%	15%	+1	11%	12%	+1	10%	5%	-5	15%	17%	+2
	3	-	-	-	17%	16%	-1	23%	26%	+3	8%	8%	+1	23%	22%	-0,5
	4	-	-	-	10%	10%	+1	13%	15%	+2	17%	25%	+8	16%	16%	-0,1
	5	-	-	-	10%	9%	-1	15%	11%	-4*	13%	31%	+17*	18%	13%	-5
	6	-	-	-	7%	6%	-1	5%	3%	-2*	25%	14%	-11	6%	5%	-2
	7	-	-	-	8%	5%	-3	4%	2%	-1	6%	8%	+3	1%	2%	+1
	8	-	-	-	6%	4%	-2	1%	0,5%	-1	12%	3%	-8	4%	3%	-1
	9	-	-	-	3%	2%	-1	0%	0,3%	+0,3	2%	2%	-0,2	0%	1%	+1
	10 et plus	-	-	-	3%	2%	-1	0,5%	0,2%	-0,3	0%	0%	+0	0%	1%	+1
Cereales pour le petit dejeuner	0	-	-	-	40%	18%	-22**	24%	28%	+4	15%	51%	+36*	27%	22%	-5
	1	-	-	-	34%	24%	-10	52%	43%	-9	62%	41%	-21	45%	48%	+3
	2	-	-	-	6%	6%	+0,5	10%	14%	+4	23%	8%	-15	19%	21%	+2
	3	-	-	-	7%	17%	+10*	11%	11%	-0,1	0%	0%	+0	7%	7%	+1
	4	-	-	-	5%	8%	+3	0%	0,4%	+0,4	0%	0%	+0	1%	1%	-0,3
	5	-	-	-	3%	13%	+10**	2%	3%	+0,2	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	6	-	-	-	3%	8%	+5	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	7	-	-	-	2%	3%	+1	0%	0,4%	+0,4	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	8	-	-	-	2%	4%	+2	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	9	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	10 et plus	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché														
		Distributeurs spécialisés (3 secteurs sur les 20 étudiés) ¹			Marques nationales (20 secteurs sur les 20 étudiés)			Marques de distributeurs (20 secteurs sur les 20 étudiés)			Marques de distributeurs entrée de gamme (19 secteurs sur les 20 étudiés)			Hard discount (20 secteurs sur les 20 étudiés)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
Charcuterie	0	-	-	-	4%	12%	+8**	4%	8%	+4**	1%	4%	+2	2%	9%	+7**
	1	-	-	-	10%	21%	+11**	19%	18%	-1	16%	21%	+5	17%	15%	-2
	2	-	-	-	39%	26%	-13**	28%	26%	-2	14%	14%	-0,2	25%	25%	+0,2
	3	-	-	-	20%	16%	-5	23%	22%	-1	23%	21%	-1	22%	24%	+2
	4	-	-	-	14%	12%	-2	14%	15%	+1	16%	14%	-2	12%	8%	-3
	5	-	-	-	7%	4%	-3	4%	5%	+0,3	7%	6%	-0,5	9%	9%	-0,3
	6	-	-	-	4%	2%	-2	4%	4%	+0,2	12%	9%	-3	12%	6%	-6*
	7	-	-	-	0%	3%	+3	2%	1%	-0,4	6%	6%	+0,05	1%	2%	+1
	8	-	-	-	1%	2%	+1	2%	1%	-1	1%	1%	+1	0,5%	1%	+1
	9	-	-	-	1%	1%	+0,2	0,3%	0,5%	+0,1	2%	1%	-1	0%	0,3%	+0,3
	10 et plus	-	-	-	0%	2%	+2	0%	0,2%	+0,2	3%	2%	-0,4	0%	0%	+0
Chocolat et produits chocolates	0	-	-	-	4%	8%	+4	5%	3%	-1	0%	4%	+4	5%	1%	-4*
	1	-	-	-	62%	58%	-4	74%	77%	+3	46%	47%	+2	66%	75%	+9
	2	-	-	-	14%	15%	+1	8%	12%	+4	51%	45%	-5	18%	17%	-1
	3	-	-	-	7%	8%	+1	3%	2%	-1	2%	4%	+2	2%	3%	+1
	4	-	-	-	3%	3%	-0,3	5%	2%	-3*	2%	0%	-2	6%	2%	-4*
	5	-	-	-	4%	3%	-1	1%	1%	-1	0%	0%	+0	1%	0%	-1
	6	-	-	-	2%	3%	+1	2%	0,3%	-2	0%	0%	+0	1%	0%	-1
	7	-	-	-	1%	1%	-0,4	1%	1%	-0,1	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	8	-	-	-	1%	1%	+0,03	1%	0%	-1	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	9	-	-	-	0,3%	0,2%	-0,1	0%	0,3%	+0,3	0%	0%	+0	0%	1%	+1
	10 et plus	-	-	-	1%	1%	-1	0,5%	1%	+1	0%	0%	+0	2%	1%	-1
Compotes	0	-	-	-	34%	22%	-12**	21%	13%	-7*	29%	33%	+4	22%	19%	-2
	1	-	-	-	59%	66%	+7	47%	56%	+9	59%	38%	-21	41%	38%	-4
	2	-	-	-	6%	10%	+4	28%	27%	-1	12%	29%	+17	37%	43%	+6
	3	-	-	-	1%	1%	+0,4	3%	3%	-0,3	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	4	-	-	-	0%	0%	+0	1%	0,3%	-0,3	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	5	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	6	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	7	-	-	-	0%	0%	+0	1%	0,3%	-0,3	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	8	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	9	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	10 et plus	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché														
		Distributeurs spécialisés (3 secteurs sur les 20 étudiés) ¹			Marques nationales (20 secteurs sur les 20 étudiés)			Marques de distributeurs (20 secteurs sur les 20 étudiés)			Marques de distributeurs entrée de gamme (19 secteurs sur les 20 étudiés)			Hard discount (20 secteurs sur les 20 étudiés)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
Confitures	0	-	-	-	6%	5%	-1	1%	2%	+1	0%	0%	+0	7%	5%	-2
	1	-	-	-	60%	54%	-6	18%	17%	-1	0%	0%	+0	14%	17%	+3
	2	-	-	-	19%	26%	+8	72%	67%	-5	100%	100%	+0	74%	72%	-2
	3	-	-	-	13%	12%	-1	8%	14%	+6*	0%	0%	+0	5%	5%	+1
	4	-	-	-	2%	3%	+1	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	5	-	-	-	0%	0%	+0	1%	0,4%	-1	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	6	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	7	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	8	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	9	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	10 et plus	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
Conserves de fruits	0	-	-	-	20%	13%	-7	27%	21%	-6	21%	15%	-5	14%	19%	+5
	1	-	-	-	38%	44%	+7	38%	40%	+3	62%	67%	+5	55%	38%	-17
	2	-	-	-	28%	35%	+7	22%	30%	+8	15%	13%	-2	32%	32%	+1
	3	-	-	-	13%	7%	-5	14%	9%	-5	3%	5%	+2	0%	11%	+11
	4	-	-	-	2%	0%	-2	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	5	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	6	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	7	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	8	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	9	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	10 et plus	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
Glaces et sorbets	0	0,4%	0%	-0,4	2%	1%	-0,5	0,4%	0%	-0,4	0%	0%	+0	2%	1%	-1
	1	4%	3%	-0,5	4%	7%	+3	2%	0,5%	-1*	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	2	5%	3%	-1	4%	7%	+4	1%	1%	-1	0%	0%	+0	1%	2%	+2
	3	9%	9%	+0,3	5%	6%	+2	4%	3%	-1	8%	5%	-3	5%	4%	-1
	4	10%	14%	+4*	5%	6%	+2	8%	8%	+0,4	15%	21%	+5	13%	15%	+2
	5	10%	15%	+5*	11%	16%	+6	15%	14%	-1	31%	33%	+3	20%	16%	-4
	6	17%	17%	+0,3	18%	14%	-4	13%	19%	+6**	18%	10%	-8	16%	19%	+3
	7	14%	13%	-1	16%	12%	-4	16%	18%	+2	15%	26%	+10	17%	16%	-1
	8	13%	8%	-5**	9%	9%	-1	15%	12%	-3	5%	3%	-3	10%	11%	+1
	9	5%	7%	+2	12%	6%	-5*	10%	10%	-1	5%	3%	-3	7%	8%	+1
	10 et plus	14%	10%	-4	16%	15%	-1	15%	14%	-1	3%	0%	-3	9%	9%	-0,2

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché														
		Distributeurs spécialisés (3 secteurs sur les 20 étudiés) ¹			Marques nationales (20 secteurs sur les 20 étudiés)			Marques de distributeurs (20 secteurs sur les 20 étudiés)			Marques de distributeurs entrée de gamme (19 secteurs sur les 20 étudiés)			Hard discount (20 secteurs sur les 20 étudiés)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
Jus et nectars	0	-	-	-	87%	88%	+1	82%	82%	-1	67%	57%	-10	76%	75%	-1
	1	-	-	-	8%	7%	-0,4	12%	13%	+2	21%	26%	+5	17%	17%	-0,4
	2	-	-	-	5%	4%	-2	5%	5%	-1	10%	9%	-1	6%	7%	+2
	3	-	-	-	0%	0,4%	+0,4	0,2%	0,3%	+0,03	1%	7%	+5	1%	0,4%	-1
	4	-	-	-	0%	1%	+1	0%	0%	+0	0%	1%	+1	0%	0%	+0
	5	-	-	-	0%	0%	+0	0,5%	0,1%	-0,3	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	6	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	7	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	8	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	9	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	10 et plus	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
Margarines	0	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	1	-	-	-	10%	11%	+1	3%	5%	+2	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	2	-	-	-	3%	5%	+2	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	3	-	-	-	13%	11%	-1	3%	7%	+4	0%	0%	+0	0%	6%	+6
	4	-	-	-	10%	16%	+6	27%	37%	+10	33%	29%	-5	13%	19%	+6
	5	-	-	-	43%	36%	-6	40%	34%	-6	67%	71%	+5	75%	69%	-6
	6	-	-	-	13%	9%	-3	13%	7%	-6	0%	0%	+0	13%	6%	-6
	7	-	-	-	10%	9%	-1	13%	7%	-6	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	8	-	-	-	0%	2%	+2	0%	2%	+2	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	9	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	10 et plus	-	-	-	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0	0%	0%	+0
Panification croustillante et moelleuse	0	-	-	-	14%	25%	+11**	9%	9%	+0,3	0%	0%	+0	9%	11%	+2
	1	-	-	-	23%	17%	-6	24%	29%	+5	31%	36%	+5	16%	26%	+10*
	2	-	-	-	15%	11%	-4	8%	4%	-4*	4%	0%	-4	10%	5%	-6
	3	-	-	-	8%	12%	+4	12%	9%	-4	11%	11%	+0,2	13%	11%	-2
	4	-	-	-	13%	12%	-1	8%	13%	+5	22%	15%	-7	10%	10%	+1
	5	-	-	-	14%	9%	-4	15%	17%	+2	9%	13%	+3	10%	15%	+5
	6	-	-	-	6%	5%	-1	8%	6%	-1	4%	10%	+6	9%	10%	+1
	7	-	-	-	4%	5%	+1	8%	7%	-1	5%	6%	+0,1	10%	5%	-5
	8	-	-	-	1%	1%	-0,3	2%	2%	-1	4%	1%	-2	5%	4%	-1
	9	-	-	-	0%	1%	+1	3%	3%	-0,1	5%	6%	+0,1	2%	1%	-2
	10 et plus	-	-	-	1%	1%	-1	2%	1%	-2	5%	3%	-3	6%	2%	-3

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché														
		Distributeurs spécialisés (3 secteurs sur les 20 étudiés) ¹			Marques nationales (20 secteurs sur les 20 étudiés)			Marques de distributeurs (20 secteurs sur les 20 étudiés)			Marques de distributeurs entrée de gamme (19 secteurs sur les 20 étudiés)			Hard discount (20 secteurs sur les 20 étudiés)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
Pizzas surgelées	0	22%	28%	+7	5%	15%	+10	28%	36%	+8	33%	50%	+17	33%	45%	+11
	1	15%	11%	-3	5%	19%	+14*	6%	12%	+6	17%	20%	+3	14%	7%	-7
	2	25%	15%	-11	26%	16%	-9	27%	15%	-12*	17%	10%	-7	24%	14%	-10
	3	16%	27%	+11	5%	4%	-1	10%	18%	+8	0%	0%	+0	5%	13%	+8
	4	13%	7%	-6	10%	9%	-1	9%	7%	-1	17%	0%	-17	5%	4%	-1
	5	5%	6%	+0,2	15%	14%	-2	8%	5%	-3	17%	10%	-7	5%	11%	+6
	6	0%	3%	+3	15%	9%	-6	1%	1%	+0,1	0%	10%	+10	5%	2%	-3
	7	4%	2%	-1	3%	8%	+6	1%	1%	-0,5	0%	0%	+0	5%	0%	-5
	8	0%	0%	+0	5%	4%	-1	0%	2%	+2	0%	0%	+0	0%	5%	+5
	9	0%	0%	+0	3%	0%	-3	1%	1%	-0,5	0%	0%	+0	0%	0%	+0
	10 et plus	0%	0%	+0	8%	1%	-6	10%	3%	-7*	0%	0%	+0	5%	0%	-5
Plats cuisinés surgelés	0	11%	16%	+4*	32%	41%	+9*	11%	17%	+6**	18%	19%	+1	13%	17%	+5
	1	17%	22%	+4*	19%	24%	+5	15%	21%	+5*	5%	13%	+8	11%	18%	+7*
	2	15%	17%	+2	20%	13%	-8*	12%	20%	+8***	7%	13%	+6	18%	18%	-0,2
	3	23%	17%	-6**	12%	8%	-4	19%	17%	-3	14%	15%	+1	17%	14%	-3
	4	11%	11%	-0,02	7%	5%	-2	11%	9%	-3	16%	11%	-5	11%	9%	-2
	5	9%	8%	-1	6%	4%	-1	9%	6%	-3*	14%	9%	-5	9%	6%	-3
	6	6%	3%	-3**	2%	1%	-1	11%	6%	-4**	7%	15%	+8	8%	7%	-1
	7	4%	3%	-1	1%	2%	+1	4%	1%	-3**	9%	2%	-7	5%	5%	-1
	8	1%	2%	+1	1%	2%	+1	2%	2%	-0,1	5%	4%	-0,3	3%	2%	-2
	9	1%	1%	-0,02	0,4%	0%	-0,4	2%	1%	-1	2%	0%	-2	2%	2%	-0,02
	10 et plus	1%	1%	-0,2	1%	1%	+0,1	3%	1%	-2***	5%	0%	-5	3%	3%	-0,03
Préparations pour desserts	0	-	-	-	3%	14%	+11*	0%	2%	+2	-	-	-	0%	0%	+0
	1	-	-	-	6%	8%	+2	10%	8%	-3	-	-	-	7%	7%	-1
	2	-	-	-	21%	39%	+19**	23%	18%	-5	-	-	-	17%	17%	+0
	3	-	-	-	19%	16%	-3	15%	20%	+4	-	-	-	30%	20%	-10
	4	-	-	-	12%	8%	-4	0%	6%	+6	-	-	-	4%	7%	+3
	5	-	-	-	13%	6%	-8	21%	11%	-10	-	-	-	19%	10%	-9
	6	-	-	-	7%	6%	-2	15%	17%	+1	-	-	-	13%	17%	+4
	7	-	-	-	9%	1%	-8	10%	14%	+3	-	-	-	4%	20%	+16
	8	-	-	-	3%	1%	-2	3%	0%	-3	-	-	-	6%	3%	-2
	9	-	-	-	1%	1%	-1	3%	5%	+2	-	-	-	0%	0%	+0
	10 et plus	-	-	-	4%	0,4%	-4	0%	2%	+2	-	-	-	2%	0%	-2

Secteur	Nombre d'additifs différents retrouvés au sein d'un même produit	Segment de marché														
		Distributeurs spécialisés (3 secteurs sur les 20 étudiés) ¹			Marques nationales (20 secteurs sur les 20 étudiés)			Marques de distributeurs (20 secteurs sur les 20 étudiés)			Marques de distributeurs entrée de gamme (19 secteurs sur les 20 étudiés)			Hard discount (20 secteurs sur les 20 étudiés)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)	Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
Produits laitiers frais et assimilés	0	-	-	-	17%	26%	+9***	21%	24%	+3	37%	30%	-7	26%	26%	+1
	1	-	-	-	9%	9%	-1	10%	9%	-1	10%	5%	-5	10%	10%	-0,03
	2	-	-	-	12%	10%	-2	11%	9%	-1	3%	6%	+3	6%	10%	+3
	3	-	-	-	18%	15%	-3	9%	8%	-1	6%	13%	+6	10%	12%	+2
	4	-	-	-	13%	10%	-3	13%	11%	-2	6%	12%	+5	13%	11%	-3
	5	-	-	-	10%	8%	-2	10%	11%	+1	6%	9%	+2	12%	7%	-4*
	6	-	-	-	9%	6%	-3	7%	7%	+1	8%	7%	-1	7%	7%	+0,1
	7	-	-	-	5%	5%	+0,3	5%	6%	+1	6%	8%	+1	6%	6%	-0,05
	8	-	-	-	2%	3%	+2	5%	4%	-1	6%	2%	-5	3%	3%	+1
	9	-	-	-	2%	3%	+1	3%	2%	-1	3%	1%	-2	2%	2%	-1
	10 et plus	-	-	-	4%	4%	-0,3	7%	7%	+1	6%	9%	+2	5%	6%	+1
Produits traités frais	0	-	-	-	2%	19%	+16***	4%	18%	+14***	0%	12%	+12**	3%	9%	+6*
	1	-	-	-	8%	10%	+2	3%	7%	+4***	4%	9%	+5	2%	7%	+5*
	2	-	-	-	7%	10%	+3	6%	12%	+7***	1%	7%	+5	3%	5%	+2
	3	-	-	-	9%	9%	-1	9%	11%	+2	4%	8%	+4	7%	11%	+5
	4	-	-	-	15%	9%	-6**	12%	9%	-3*	13%	15%	+2	15%	13%	-2
	5	-	-	-	9%	10%	+1	11%	7%	-4**	7%	13%	+7	16%	11%	-5
	6	-	-	-	5%	6%	+1	8%	9%	+1	13%	4%	-9*	7%	10%	+2
	7	-	-	-	7%	5%	-2	7%	6%	-1	5%	4%	-1	6%	6%	+1
	8	-	-	-	5%	4%	-1	9%	4%	-5***	8%	1%	-7	8%	4%	-4
	9	-	-	-	3%	2%	-1	5%	4%	-2	8%	8%	-0,2	3%	4%	+2
	10 et plus	-	-	-	30%	16%	-13***	27%	13%	-14***	37%	19%	-18**	31%	19%	-12**
Sauces condimentaires	0	-	-	-	10%	10%	+1	1%	5%	+5**	0%	0%	+0	0%	4%	+4
	1	-	-	-	22%	11%	-11**	14%	12%	-2	21%	36%	+15	12%	9%	-4
	2	-	-	-	22%	21%	-1	8%	9%	+1	11%	0%	-11	7%	6%	-1
	3	-	-	-	15%	21%	+7	13%	12%	-1	5%	0%	-5	15%	4%	-11*
	4	-	-	-	11%	14%	+2	13%	12%	-1	16%	16%	+0,2	19%	10%	-9
	5	-	-	-	8%	10%	+2	18%	13%	-5	26%	4%	-22	14%	11%	-2
	6	-	-	-	6%	7%	+0,3	12%	11%	-0,4	0%	28%	+28	14%	20%	+6
	7	-	-	-	3%	5%	+2	9%	14%	+6*	11%	8%	-3	12%	23%	+11
	8	-	-	-	2%	0,5%	-2	7%	7%	-0,3	11%	4%	-7	8%	11%	+3
	9	-	-	-	1%	0,5%	-0,5	2%	3%	+0,1	0%	4%	+4	0%	0%	+0
	10 et plus	-	-	-	0%	0,5%	+0,5	4%	2%	-2	0%	0%	+0	0%	1%	+1

¹ Les distributeurs spécialisés étant présents dans seulement 3 secteurs sur les 20 étudiés, ceux-ci peuvent difficilement être comparés aux autres segments de marché

Les tirets indiquent qu'un produit n'a été récolté pour le couple secteur/segment de marché considéré

Case en violet : diminution significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les fréquences de présence d'au moins un ingrédient considéré comme additif par l'Oqali dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Test statistique effectué : test du chi-2

Annexe 11 : Evolution des fréquences de présence des additifs et regroupements d'additifs d'intérêt, tous secteurs confondus et par secteur.

Regroupement d'additifs d'intérêt	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
ACESULFAME K E950	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=379 ; Suivi: n=496)	3%	2%	-0,3*
	Aperitifs a croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=235 ; Suivi: n=319)	28%	22%	-5**
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=5)	1%	0,5%	-0,1
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=3)	0%	0,5%	+0,5
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=2)	0,2%	0,1%	-0,1
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=6 ; Suivi: n=19)	1%	1%	+0,4
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelées (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgelées (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=131 ; Suivi: n=147)	8%	6%	-2**
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,2%	+0,2
ACIDE BENZOIQUE ET BENZOATES E210_E211_E212_E213	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=134 ; Suivi: n=169)	1%	1%	-0,1
	Aperitifs a croquer (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=2)	0,2%	0,2%	+0,004
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=1)	0,2%	0,04%	-0,1
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=87 ; Suivi: n=79)	10%	6%	-5***
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=3)	0%	0,2%	+0,2
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	0,1%	0%	-0,1
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelées (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgelées (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=1)	0,2%	0,05%	-0,1
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=5 ; Suivi: n=2)	0,3%	0,1%	-0,2
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=19 ; Suivi: n=65)	2%	3%	+1*
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=15 ; Suivi: n=16)	3%	3%	-0,2

Regroupement d'additifs d'intérêt	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
ACIDE PHOSPHORIQUE ET PHOSPHATES E338, E339, E339(I), E339(II), E339(III), E340, E340(I), E340(II), E340(III), E341, E341(I), E341(II), E341(III), E343, E343(I), E343(II), E450, E450(I), E450(II), E450(III), E450(V), E450(VI), E450(VII), E451, E451(I), E451(II), E452, E452(I), E452(II), E452(III), E452(IV)	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=1579 ; Suivi: n=2062)	11%	9%	-1***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=35 ; Suivi: n=101)	6%	9%	+3*
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=9 ; Suivi: n=7)	5%	4%	-1
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=945 ; Suivi: n=1255)	56%	55%	-1
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=117 ; Suivi: n=174)	14%	12%	-2
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=30 ; Suivi: n=24)	9%	5%	-4
	Charcuterie (Etat des lieux: n=6 ; Suivi: n=14)	1%	1%	+0,3
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=22 ; Suivi: n=18)	3%	2%	-1
	Compotes (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	0,2%	0,2%	-0,1
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=28 ; Suivi: n=38)	2%	2%	-0,03
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=5 ; Suivi: n=14)	1%	1%	+1
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=24 ; Suivi: n=36)	11%	9%	-2
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=131 ; Suivi: n=87)	7%	4%	-3***
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=64 ; Suivi: n=73)	40%	22%	-18***
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=72 ; Suivi: n=156)	5%	6%	+2*
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=90 ; Suivi: n=64)	8%	3%	-5***
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
ACIDE TARTRIQUE ET TARTRATES E334, E335, E335(I), E335(II), E336, E336(I), E336(II), E337, E354	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=131 ; Suivi: n=203)	1%	1%	+0,02
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=3)	1%	0,3%	-0,3
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=78 ; Suivi: n=97)	5%	4%	-0,4
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=8 ; Suivi: n=8)	1%	1%	-0,4
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=3)	0%	0,2%	+0,2
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	0,1%	0,1%	-0,04
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=14 ; Suivi: n=22)	1%	1%	+0,1
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,1%	+0,1
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,3%	+0,3
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=3)	0,2%	0,1%	-0,02
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=21)	0%	6%	+6**
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=10)	0,2%	0,4%	+0,2
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=6 ; Suivi: n=21)	1%	1%	+0,4
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=15 ; Suivi: n=12)	3%	2%	-1
APOCAROTENAL_8_C30 E160E	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=11 ; Suivi: n=23)	0,1%	0,1%	+0,03
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=5 ; Suivi: n=11)	1%	1%	+0,2
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=4)	0,4%	0,4%	-0,02
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	0,1%	0%	-0,1
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=8)	0,2%	0,4%	+0,2
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0

Regroupement d'additifs d'intérêt	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
ARGENT E174	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=2)	0%	0,01%	+0,01
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=2)	0%	0,1%	+0,1
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
BENTONITE E558	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=965 ; Suivi: n=828)	7%	4%	-3***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=4)	1%	0,4%	-0,2
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=2)	1%	1%	+1
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=173 ; Suivi: n=207)	10%	9%	-1
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=39 ; Suivi: n=104)	5%	7%	+3*
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=5)	1%	1%	-0,1
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=8)	0,4%	1%	+0,4
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=187 ; Suivi: n=67)	13%	3%	-10***
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=2)	0,1%	0,1%	-0,001
	Margarines (Etat des lieux: n=74 ; Suivi: n=26)	78%	24%	-54***
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=130 ; Suivi: n=153)	22%	15%	-8***
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=26 ; Suivi: n=5)	12%	1%	-11***
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=40 ; Suivi: n=17)	2%	1%	-1***
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=13 ; Suivi: n=19)	8%	5%	-3
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=62 ; Suivi: n=96)	4%	4%	-0,01
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=124 ; Suivi: n=42)	11%	2%	-9***
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=85 ; Suivi: n=72)	16%	12%	-4*
	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=965 ; Suivi: n=828)	7%	4%	-3***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=4)	1%	0,4%	-0,2
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=2)	1%	1%	+1
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=173 ; Suivi: n=207)	10%	9%	-1
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=39 ; Suivi: n=104)	5%	7%	+3*
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=5)	1%	1%	-0,1
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=8)	0,4%	1%	+0,4
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=187 ; Suivi: n=67)	13%	3%	-10***
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=2)	0,1%	0,1%	-0,001
	Margarines (Etat des lieux: n=74 ; Suivi: n=26)	78%	24%	-54***
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=130 ; Suivi: n=153)	22%	15%	-8***
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=26 ; Suivi: n=5)	12%	1%	-11***
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=40 ; Suivi: n=17)	2%	1%	-1***
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=13 ; Suivi: n=19)	8%	5%	-3
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=62 ; Suivi: n=96)	4%	4%	-0,01
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=124 ; Suivi: n=42)	11%	2%	-9***
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=85 ; Suivi: n=72)	16%	12%	-4*
BETA_CAROTENE, CAROTENES_MELANGES, CAROTENES_VEGETAUX E160A(I), E160A(II)	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=965 ; Suivi: n=828)	7%	4%	-3***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=4)	1%	0,4%	-0,2
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=2)	1%	1%	+1
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=173 ; Suivi: n=207)	10%	9%	-1
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=39 ; Suivi: n=104)	5%	7%	+3*
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=5)	1%	1%	-0,1
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=8)	0,4%	1%	+0,4
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=187 ; Suivi: n=67)	13%	3%	-10***
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=2)	0,1%	0,1%	-0,001
	Margarines (Etat des lieux: n=74 ; Suivi: n=26)	78%	24%	-54***
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=130 ; Suivi: n=153)	22%	15%	-8***
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=26 ; Suivi: n=5)	12%	1%	-11***
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=40 ; Suivi: n=17)	2%	1%	-1***
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=13 ; Suivi: n=19)	8%	5%	-3
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=62 ; Suivi: n=96)	4%	4%	-0,01
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=124 ; Suivi: n=42)	11%	2%	-9***
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=85 ; Suivi: n=72)	16%	12%	-4*
	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=965 ; Suivi: n=828)	7%	4%	-3***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=4)	1%	0,4%	-0,2
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=2)	1%	1%	+1
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=173 ; Suivi: n=207)	10%	9%	-1
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=39 ; Suivi: n=104)	5%	7%	+3*
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=5)	1%	1%	-0,1
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=8)	0,4%	1%	+0,4
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=187 ; Suivi: n=67)	13%	3%	-10***
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=2)	0,1%	0,1%	-0,001
	Margarines (Etat des lieux: n=74 ; Suivi: n=26)	78%	24%	-54***
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=130 ; Suivi: n=153)	22%	15%	-8***
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=26 ; Suivi: n=5)	12%	1%	-11***
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=40 ; Suivi: n=17)	2%	1%	-1***
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=13 ; Suivi: n=19)	8%	5%	-3
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=62 ; Suivi: n=96)	4%	4%	-0,01
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=124 ; Suivi: n=42)	11%	2%	-9***
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=85 ; Suivi: n=72)	16%	12%	-4*

Regroupement d'additifs d'intérêt	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
BUTYLHYDROXYTOLUENE (BHT) E321	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,004%	+0,004
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,05%	+0,05
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
CARAMELS E150A,E150B,E150C,E150D	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=944 ; Suivi: n=1320)	6%	6%	-0,5
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=12 ; Suivi: n=31)	2%	3%	+1
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=71 ; Suivi: n=120)	4%	5%	+1
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=154 ; Suivi: n=226)	18%	16%	-2
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=14 ; Suivi: n=21)	4%	5%	+1
	Charcuterie (Etat des lieux: n=85 ; Suivi: n=112)	7%	7%	-1
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=8)	0,1%	1%	+1
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=2)	1%	0,4%	-0,2
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=207 ; Suivi: n=341)	15%	17%	+3*
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=2)	0,2%	0,2%	+0,02
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=4)	1%	1%	-0,4
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=129 ; Suivi: n=117)	7%	5%	-2*
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=11 ; Suivi: n=6)	7%	2%	-5**
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=113 ; Suivi: n=163)	7%	7%	-1
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=83 ; Suivi: n=102)	7%	4%	-3***
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=58 ; Suivi: n=65)	11%	10%	-0,2
CARBONATE DE CALCIUM E170	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=122 ; Suivi: n=170)	1%	1%	-0,1
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=13 ; Suivi: n=19)	8%	11%	+3
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=14 ; Suivi: n=12)	1%	1%	-0,3
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=1)	0,2%	0,1%	-0,2
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=25 ; Suivi: n=38)	7%	9%	+1
	Charcuterie (Etat des lieux: n=39 ; Suivi: n=42)	3%	2%	-1
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=10 ; Suivi: n=14)	1%	1%	+0,01
	Compotes (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	0,2%	0,2%	-0,1
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=5)	0,3%	0,3%	-0,03
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=5 ; Suivi: n=16)	1%	2%	+1
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=8)	1%	2%	+1
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=5)	0%	0,2%	+0,2
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=6)	0,2%	0,2%	+0,1
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=3)	0,4%	0,1%	-0,2
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0

Regroupement d'additifs d'intérêt	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
CARRAGHENANES E407	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=1862 ; Suivi: n=2181)	13%	10%	-3***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=4)	2%	2%	-0,1
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=5)	0,2%	0,2%	-0,02
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=6 ; Suivi: n=24)	1%	2%	+1*
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=9)	1%	2%	+1
	Charcuterie (Etat des lieux: n=56 ; Suivi: n=79)	5%	5%	-0,2
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=11)	0,4%	1%	+1
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	0,3%	0%	-0,3
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=725 ; Suivi: n=605)	51%	31%	-20***
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=6)	1%	1%	-0,1
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=15 ; Suivi: n=15)	7%	4%	-3
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=207 ; Suivi: n=151)	11%	7%	-4***
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=49 ; Suivi: n=110)	31%	33%	+3
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=546 ; Suivi: n=828)	35%	34%	-1
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=230 ; Suivi: n=324)	20%	14%	-6***
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=9 ; Suivi: n=10)	2%	2%	-0,05
CELLULOSE MICROCRISTALLINE E460(I)	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=9 ; Suivi: n=15)	0,1%	0,1%	+0,01
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=4)	0%	0,3%	+0,3
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=7 ; Suivi: n=7)	0,5%	0,4%	-0,1
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=4)	0,1%	0,2%	+0,04
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
CITRATE DE TRIETHYLE E1505	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=14 ; Suivi: n=12)	0,1%	0,1%	-0,04
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=13 ; Suivi: n=7)	1%	0,3%	-0,5*
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	0,1%	0,1%	-0,02
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,05%	+0,05
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,3%	+0,3
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=2)	0%	0,1%	+0,1
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0

Regroupement d'additifs d'intérêt	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
COMPLEXES CUIVRE, CHLOROPHYLLES ET CHLOROPHYLLINES E141, E141(i), E141(ii)	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=121 ; Suivi: n=196)	1%	1%	+0,1
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=7)	0%	1%	+1
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	0,1%	0,04%	-0,02
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=8 ; Suivi: n=20)	1%	1%	+0,5
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=5)	0,3%	0,5%	+0,2
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,2%	+0,2
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=8 ; Suivi: n=131)	6%	7%	+0,5
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=3)	0%	0,1%	+0,1
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=21 ; Suivi: n=21)	1%	1%	-0,5
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=5)	0,1%	0,2%	+0,1
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=2)	0%	0,3%	+0,3
CURCUMINE E100	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=735 ; Suivi: n=813)	5%	4%	-1***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=63 ; Suivi: n=86)	11%	8%	-3*
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=14 ; Suivi: n=23)	1%	1%	+0,2
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=9 ; Suivi: n=2)	1%	0,1%	-1
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	0,3%	0%	-0,3
	Charcuterie (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=1)	0,2%	0,1%	-0,1
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=9 ; Suivi: n=19)	1%	2%	+1
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	0,3%	0%	-0,3
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=379 ; Suivi: n=387)	27%	20%	-7***
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=98 ; Suivi: n=79)	5%	4%	-2*
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=1)	1%	0,3%	-1
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=135 ; Suivi: n=186)	9%	8%	-1
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=16 ; Suivi: n=24)	1%	1%	-0,3
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=6 ; Suivi: n=5)	1%	1%	-0,3
DIOXYDE DE SILICIUM E551	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=48 ; Suivi: n=39)	0,3%	0,2%	-0,1**
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=39 ; Suivi: n=28)	7%	3%	-4***
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,04%	+0,04
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,1%	+0,1
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=4)	0%	1%	+1
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=3)	0%	0,3%	+0,3
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=1)	0,2%	0,05%	-0,2
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	0,1%	0%	-0,1
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=1)	1%	0,2%	-1

Regroupement d'additifs d'intérêt	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
DIOXYDE DE TITANE E171	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=90 ; Suivi: n=105)	1%	0,5%	-0,1
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=2)	0,4%	0,2%	-0,2
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=7 ; Suivi: n=8)	0,4%	0,3%	-0,1
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,1%	+0,1
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	0,1%	0,1%	-0,03
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=19 ; Suivi: n=16)	3%	2%	-1
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=54 ; Suivi: n=67)	4%	3%	-0,4
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=2)	0,1%	0,1%	-0,01
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=3)	0,3%	0,1%	-0,1
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,04%	+0,04
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=4)	0,2%	1%	+0,5
ESTER ETHYLIQUE DE L'ACIDE _APOCAROTENIQUE_8_C30 E160F	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	0,01%	0,004%	-0,002
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	0,1%	0,04%	-0,02
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
ESTERS MONOACETYL TARTRIQUE ET DIACETYL TARTRIQUE DES MONO ET DIGLYCERIDES D'ACIDES GRAS E472E	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=262 ; Suivi: n=369)	2%	2%	-0,1
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=5 ; Suivi: n=13)	1%	1%	+0,3
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=32 ; Suivi: n=71)	2%	3%	+1*
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,2%	+0,2
	Charcuterie (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=0)	0,2%	0%	-0,2
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=154 ; Suivi: n=207)	27%	20%	-6**
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=2)	0,5%	1%	+0,04
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=7 ; Suivi: n=3)	0,4%	0,1%	-0,2
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=4)	1%	1%	-0,03
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=59 ; Suivi: n=68)	5%	3%	-2**
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0

Regroupement d'additifs d'intérêt	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolutions des proportions (point)
ESTERS POLYGLYCEROLIQUES D'ACIDES GRAS E475	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=56 ; Suivi: n=89)	0,4%	0,4%	+0,02
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=28 ; Suivi: n=38)	2%	2%	+0,003
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=2)	0%	0,2%	+0,2
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=9 ; Suivi: n=8)	1%	0,4%	-0,2
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=10 ; Suivi: n=36)	2%	4%	+2*
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=7 ; Suivi: n=1)	4%	0,3%	-4
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=4)	0,2%	0,2%	+0,001
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
ETHYL LAUROYL ARGINATE E243	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
FERROCYNANURES E535, E536, E538	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=4)	0,01%	0,02%	+0,01
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	0,5%	0%	-0,5
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=4)	0%	0,2%	+0,2
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0

Regroupement d'additifs d'intérêt	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
GLUTAMATES E620, E621, E622, E623, E624, E625	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=372 ; Suivi: n=408)	3%	2%	-1***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=171 ; Suivi: n=226)	31%	21%	-10***
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=2)	0%	0,1%	+0,1
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=43 ; Suivi: n=69)	4%	4%	+0,2
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=1)	1%	0,3%	-1
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=66 ; Suivi: n=36)	4%	2%	-2***
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=2)	0%	1%	+1
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=83 ; Suivi: n=66)	7%	3%	-4***
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=7 ; Suivi: n=7)	1%	1%	-0,2
GLYCOSIDES DE STEVIOL E960	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=5 ; Suivi: n=78)	0,03%	0,3%	+0,3***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=55)	0,4%	4%	+4***
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,1%	+0,1
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=3)	0,1%	0,2%	+0,1
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=6)	0%	0,4%	+0,4
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=10)	0%	0,4%	+0,4
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=3)	0,2%	0,5%	+0,3
JAUNE DE QUINOLEINE E104	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=33 ; Suivi: n=2)	0,2%	0,01%	-0,2***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=12 ; Suivi: n=1)	1%	0,04%	-1***
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=13 ; Suivi: n=1)	2%	0,1%	-1***
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=5 ; Suivi: n=0)	1%	0%	-1
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	1%	0%	-1
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	0,1%	0%	-0,1
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	0,2%	0%	-0,2

Regroupement d'additifs d'intérêt	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
LITHOL RUBINE BK E180	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
LUTEINE E161B	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=563 ; Suivi: n=570)	4%	3%	-1***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=50 ; Suivi: n=75)	3%	3%	+0,3
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=47 ; Suivi: n=65)	6%	5%	-1
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=1)	1%	0,2%	-0,4
	Charcuterie (Etat des lieux: n=15 ; Suivi: n=22)	1%	1%	-0,01
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,1%	+0,1
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=66 ; Suivi: n=32)	5%	2%	-3***
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=16 ; Suivi: n=2)	17%	2%	-15***
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=10 ; Suivi: n=39)	2%	4%	+2*
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=44 ; Suivi: n=40)	2%	2%	-1
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,3%	+0,3
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=95 ; Suivi: n=134)	6%	6%	-1
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=117 ; Suivi: n=58)	10%	3%	-8***
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=101 ; Suivi: n=100)	19%	16%	-3
MONOLAURATE ET MONOOLEATE DE SORBITANE E493_E494	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0

Regroupement d'additifs d'intérêt	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
MONOLAURATE, MONOOLEATE, MONOPALMITATE, MONOSTEARATE, TRISTEARATE DE POLYOXYETHYLENE SORBITANE E432, E433, E434, E435, E436	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=17; Suivi: n=16)	0,1%	0,1%	-0,04
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=2)	0%	0,2%	+0,2
	Compotes (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=7; Suivi: n=3)	0,5%	0,2%	-0,3
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=4; Suivi: n=5)	1%	0,5%	-0,2
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=1; Suivi: n=0)	0,5%	0%	-0,5
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=1; Suivi: n=1)	0,1%	0,05%	-0,01
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=1; Suivi: n=5)	0,1%	0,2%	+0,1
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=2; Suivi: n=0)	0,2%	0%	-0,2
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=1; Suivi: n=0)	0,2%	0%	-0,2
MONOSTEARATE, TRISTEARATE, MONOPALMITATE DE SORBITANE E491, E492, E495	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=15; Suivi: n=17)	0,1%	0,1%	-0,03
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=12; Suivi: n=13)	1%	1%	-0,1
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=1; Suivi: n=1)	0,1%	0,1%	-0,04
	Compotes (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=1; Suivi: n=3)	0,1%	0,2%	+0,1
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=1; Suivi: n=0)	1%	0%	-1
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
NITRITES E249, E250	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=1651; Suivi: n=2235)	11%	10%	-1***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=7; Suivi: n=10)	1%	1%	-0,3
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=866; Suivi: n=1229)	75%	71%	-3
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=1; Suivi: n=0)	0,1%	0%	-0,1
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=70; Suivi: n=144)	33%	37%	+4
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=247; Suivi: n=247)	13%	11%	-2
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=460; Suivi: n=605)	40%	27%	-14***
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0; Suivi: n=0)	0%	0%	+0

Regroupement d'additifs d'intérêt	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
OXYDES ET HYDROXYDES DE FER E172	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=66 ; Suivi: n=96)	0,4%	0,4%	-0,02
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=6)	0,1%	0,3%	+0,2
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=2)	0%	0,1%	+0,1
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=6)	0,3%	1%	+0,3
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=57 ; Suivi: n=75)	4%	4%	-0,2
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=1)	0,1%	0,05%	-0,1
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	0,1%	0%	-0,1
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=6)	0,3%	0,3%	+0,002
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
PHOSPHATE D ALUMINIUM SODIQUE ACIDE E541	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
PONCEAU 4R, ROUGE COCHENILLE A E124	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=101 ; Suivi: n=18)	1%	0,1%	-1***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=1)	1%	0,1%	-1
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=46 ; Suivi: n=4)	3%	0,2%	-3***
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=5 ; Suivi: n=0)	1%	0%	-1
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=2)	0,2%	0,1%	-0,1
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=1)	0,4%	0,1%	-0,3
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=4)	2%	2%	-0,3
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=12 ; Suivi: n=0)	1%	0%	-1***
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	0,2%	0%	-0,2
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=1)	1%	0,3%	-1
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=16 ; Suivi: n=5)	1%	0,2%	-1***
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=6 ; Suivi: n=0)	1%	0%	-1
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0

Regroupement d'additifs d'intérêt	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
ROCOU_BIXINE_NORBIXINE E160B	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=578 ; Suivi: n=671)	4%	3%	-1***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=65 ; Suivi: n=94)	12%	9%	-3*
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	1%	0%	-1
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=7)	0,1%	0,3%	+0,2
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	0,1%	0%	-0,1
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=13 ; Suivi: n=13)	4%	3%	-1
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=6)	0%	0,3%	+0,3
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=321 ; Suivi: n=307)	23%	16%	-7***
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	0,2%	0,1%	-0,1
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=10)	1%	3%	+1
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=17 ; Suivi: n=23)	1%	1%	+0,2
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=29 ; Suivi: n=40)	18%	12%	-6
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=88 ; Suivi: n=117)	6%	5%	-1
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=38 ; Suivi: n=53)	3%	2%	-1
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
ROUGE ALLURA AC E129	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=54 ; Suivi: n=8)	0,4%	0,04%	-0,3***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=3)	0,2%	0,3%	+0,1
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=0)	2%	0%	-2
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=24 ; Suivi: n=1)	1%	0,04%	-1***
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=19 ; Suivi: n=3)	2%	0,2%	-2***
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=0)	0,3%	0%	-0,3
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	1%	0,5%	-0,1
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=0)	1%	0%	-1
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=0)	0,1%	0%	-0,1
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
SILICATES D'ALUMINIUM E554, E555, E556, E559	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=6 ; Suivi: n=4)	0,04%	0,02%	-0,02
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=1)	0,1%	0,1%	-0,03
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=2)	0,2%	0,1%	-0,1
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=1)	0,1%	0,05%	-0,1
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimiles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0

Regroupement d'additifs d'intérêt	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
STEAROYL 2 LACTYLATE DE SODIUM ET DE CALCIUM E481_E482	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=257 ; Suivi: n=302)	2%	1%	-0,4**
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	0,2%	0%	-0,2
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=10 ; Suivi: n=14)	1%	1%	+0,02
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,1%	+0,1
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=151 ; Suivi: n=260)	26%	25%	-1
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=4)	0%	1%	+1
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=3)	0,2%	0,1%	-0,02
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=2)	3%	1%	-2
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=2 ; Suivi: n=0)	0,1%	0%	-0,1
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=86 ; Suivi: n=18)	8%	1%	-7***
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
SUCRALOSE E955	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=91 ; Suivi: n=302)	1%	1%	+1***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,1%	+0,1
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	0,1%	0%	-0,1
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=53 ; Suivi: n=227)	6%	16%	+10***
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=4)	0%	1%	+1
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=2)	0%	0,2%	+0,2
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=17)	1%	1%	+1
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=27 ; Suivi: n=44)	2%	2%	+0,1
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=6 ; Suivi: n=7)	1%	1%	+0,02
SUCROESTERS D'ACIDES GRAS ET SUCROGLYCERIDES E473_E474	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=92 ; Suivi: n=90)	1%	0,4%	-0,2**
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=14 ; Suivi: n=13)	3%	1%	-1*
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=66 ; Suivi: n=59)	39%	33%	-6
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=12 ; Suivi: n=12)	1%	1%	-0,2
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,1%	+0,1
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,1%	+0,1
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=2)	0%	0,2%	+0,2
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,3%	+0,3
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,04%	+0,04
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0

Regroupement d'additifs d'intérêt	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
SULFATES D'ALUMINIUM E520, E521, E522, E523	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
SULFITES E220, E221, E222, E223, E224, E226, E227, E228	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=1295 ; Suivi: n=1475)	9%	7%	-2***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=60 ; Suivi: n=151)	11%	14%	+3
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=28 ; Suivi: n=29)	17%	16%	-0,4
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=109 ; Suivi: n=131)	6%	6%	-1
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=6 ; Suivi: n=4)	1%	0,3%	-0,4
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=18 ; Suivi: n=13)	5%	3%	-2
	Charcuterie (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=3)	0,3%	0,2%	-0,1
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=9 ; Suivi: n=7)	1%	1%	-1
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=1)	0%	0,2%	+0,2
	Confitures (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=4)	1%	1%	-0,3
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=32 ; Suivi: n=45)	2%	2%	+0,04
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=3)	0,2%	0,3%	+0,1
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=4 ; Suivi: n=6)	2%	2%	-0,3
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=350 ; Suivi: n=355)	19%	16%	-2*
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=2)	1%	1%	-0,02
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=7 ; Suivi: n=6)	0,5%	0,2%	-0,2
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=44 ; Suivi: n=485)	39%	21%	-18***
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=219 ; Suivi: n=230)	40%	37%	-3
SUNSET YELLOW FCF JAUNE ORANGE S E110	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=112 ; Suivi: n=8)	1%	0,04%	-1***
	Aperitifs à croquer (Etat des lieux: n=6 ; Suivi: n=1)	1%	0,1%	-1
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=17 ; Suivi: n=0)	1%	0%	-1***
	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=28 ; Suivi: n=4)	3%	0,3%	-3***
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=12 ; Suivi: n=0)	2%	0%	-2***
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=15 ; Suivi: n=0)	1%	0%	-1***
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=1 ; Suivi: n=0)	0,2%	0%	-0,2
	Pizzas surgelees (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgeles (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=23 ; Suivi: n=1)	14%	0,3%	-14***
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=7 ; Suivi: n=1)	0,5%	0,04%	-0,4
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=3 ; Suivi: n=1)	0,3%	0,04%	-0,2
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0

Regroupement d'additifs d'intérêt	Secteur (n= effectif de produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés)	Produits contenant au moins le regroupement d'additifs considérés, par secteur (étude réalisée sur 20 secteurs parmi les 30 actuellement suivis par l'Oqali)		
		Etat des lieux	Suivi	Evolution des proportions (point)
TARTRATE DE STEARYLE E483	Tous secteurs confondus (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Aperitifs a croquer (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Barres cerealieres (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Biscuits et gateaux industriels (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Boissons Rafrichissantes Sans Alcool (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Cereales pour le petit dejeuner (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Charcuterie (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Chocolat et produits chocolates (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Compotes (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Confitures (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Conserves de fruits (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Glaces et sorbets (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Jus et nectars (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Margarines (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Panification croustillante et moelleuse (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Pizzas surgelées (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Plats cuisines surgelées (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Preparations pour desserts (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits laitiers frais et assimilés (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Produits traiteurs frais (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0
	Sauces condimentaires (Etat des lieux: n=0 ; Suivi: n=0)	0%	0%	+0

Case en violet : diminution significative entre les fréquences de présence d'au moins un regroupement d'additifs sélectionnés dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Case en orange : augmentation significative entre les fréquences de présence d'au moins un regroupement d'additifs sélectionnés dans les produits des états des lieux et les produits des suivis (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Test statistique effectué : test du chi-2

BIBLIOGRAPHIE

- Anses. 2017. "Avis de l'Anses relatif à une demande d'avis à l'exposition alimentaire aux nanoparticules de dioxyde de titane."
- Anses. 2019. "Avis de l'Anses relatif aux risques liés à l'ingestion de l'additif alimentaire E171."
- Asioli, D., J. Aschemann-Witzel, V. Caputo, R. Vecchio, A. Annunziata, T. Naes, et P. Varela. 2017. "Making sense of the "clean label" trends: A review of consumer food choice behavior and discussion of industry implications." *Food Research International* 99 (Pt 1):58-71. doi: 10.1016/j.foodres.2017.07.022.
- Battisti, Charlène, Amélie Chambefort, Olivier Digaudo, Barbara Duplessis, Cécile Perrin, Jean-Luc Volatier, Julie Gauvreau-Beziat, et Céline Menard. 2017. "Allergens labeling on French processed foods - an Oqali study." *Food Sci Nutr* 5 (4):881-888. doi: 10.1002/fsn3.471.
- Bettini, S., E. Boutet-Robinet, C. Cartier, C. Comera, E. Gaultier, J. Dupuy, N. Naud, S. Tache, P. Grysan, S. Reguer, N. Thieriet, M. Refregiers, D. Thiaudiere, J. P. Cravedi, M. Carriere, J. N. Audinot, F. H. Pierre, L. Guzylack-Piriou, et E. Houdeau. 2017. "Food-grade TiO2 impairs intestinal and systemic immune homeostasis, initiates preneoplastic lesions and promotes aberrant crypt development in the rat colon." *Sci Rep* 7:40373. doi: 10.1038/srep40373.
- Commission, Communautés Européennes. 2001. "Rapport de la Commission sur la consommation des additifs alimentaires dans l'Union européenne." *COM(2001) 542 final*.
- Commission, Union Européenne. 2010. Règlement (UE) n° 257/2010 de la Commission du 25 mars 2010 établissant un programme pour la réévaluation des additifs alimentaires autorisés, conformément au règlement (CE) n° 1333/2008 du Parlement européen et du Conseil sur les additifs alimentaires. Dans *Journal officiel de l'Union européenne L80 du 26 mars 2010*. Bruxelles, Belgique.
- Commission, Union Européenne. 2011a. Règlement (UE) n° 1129/2011 de la Commission du 11 novembre 2011 modifiant l'annexe II du règlement (CE) n° 1333/2008 du Parlement européen et du Conseil en vue d'y inclure une liste de l'Union des additifs alimentaires. Dans *Journal officiel de l'Union européenne L295 du 12 novembre 2011*. Bruxelles, Belgique.
- Commission, Union Européenne. 2011b. Règlement (UE) n° 1131/2011 de la commission du 11 novembre 2011 modifiant l'annexe II du règlement (CE) 1333/2008 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les glycosides de stéviol. Dans *Journal officiel de l'Union européenne*. Bruxelles, Belgique.
- Commission, Union Européenne. 2012. Règlement (UE) n° 380/2012 de la Commission du 3 mai 2012 modifiant les dispositions de l'annexe II du règlement (CE) n° 1333/2008 du Parlement européen et du Conseil régissant les conditions d'utilisation et les quantités utilisées applicables aux additifs alimentaires contenant de l'aluminium. Dans *Journal officiel de l'Union européenne*. Bruxelles, Belgique.
- Commission, Union européenne. 2012, modifié. Règlement (UE) n° 231/2012 de la Commission établissant les spécifications des additifs alimentaires énumérés aux annexes II et III du règlement (CE) n° 1333/2008 du Parlement européen et du Conseil. Dans *Journal officiel de l'Union européenne L83 du 22 mars 2012*. Bruxelles, Belgique. Edition Originale, JO UE L83 du 22.03.2012.
- Connolly, A., A. Hearty, A. Nugent, A. McKevitt, E. Boylan, A. Flynn, et M. J. Gibney. 2010. "Pattern of intake of food additives associated with hyperactivity in Irish children and teenagers." *Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess* 27 (4):447-56. doi: 10.1080/19440040903470718.
- Cressey, P., et S. Jones. 2009. "Levels of preservatives (sulfite, sorbate and benzoate) in New Zealand foods and estimated dietary exposure." *Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess* 26 (5):604-13. doi: 10.1080/02652030802669188.
- Diouf, F., K. Berg, S. Ptok, O. Lindtner, G. Heinemeyer, et H. Hesseker. 2014. "German database on the occurrence of food additives: application for intake estimation of five food colours

- for toddlers and children." *Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess* 31 (2):197-206. doi: 10.1080/19440049.2013.865146.
- Efsa1. "Glossary." Consulté le 25 juin 2019. <https://www.efsa.europa.eu/fr/glossary-taxonomy-terms>.
- Efsa2. "Food Colours." Dernière mise à jour 18 août 2018. http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/food-colours?qt-quicktabs_field_collection=1#qt-quicktabs_field_collection.
- Efsa. 2009. "Scientific Opinion on the re-evaluation of Ponceau 4R (E 124) as a food additive." *EFSA Journal* 7 (11). doi: 10.2903/j.efsa.2009.1328.
- Efsa. 2014. "Scientific opinion on the reconsideration of the temporary ADI and refined exposure assessment for Sunset Yellow FCF (E 110)." *EFSA Journal* 12 (7). doi: 10.2903/j.efsa.2014.3765.
- Efsa. 2015. "Scientific Opinion on the re-evaluation of sorbic acid (E 200), potassium sorbate (E 202) and calcium sorbate (E 203) as food additives." *EFSA Journal* 13 (6). doi: 10.2903/j.efsa.2015.4144.
- Efsa. 2016. "Scientific opinion on the re-evaluation of titanium dioxide (E 171) as a food additive." *EFSA Journal* 14 (9). doi: 10.2903/j.efsa.2016.4545.
- Efsa. 2019. "Scientific opinion on the proposed amendment of the EU specifications for titanium dioxide (E 171) with respect to the inclusion of additional parameters related to its particle size distribution." *EFSA Journal* 17 (7). doi: 10.2903/j.efsa.2019.5760.
- Fiolet, T., B. Srour, L. Sellem, E. Kesse-Guyot, B. Alles, C. Mejean, M. Deschasaux, P. Fassier, P. Latino-Martel, M. Beslay, S. Hercberg, C. Lavalette, C. A. Monteiro, C. Julia, et M. Touvier. 2018. "Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: results from NutriNet-Sante prospective cohort." *BMJ* 360:k322. doi: 10.1136/bmj.k322.
- Gilsenan, M. B., J. Lambe, et M. J. Gibney. 2002. "Irish National Food Ingredient Database: application for assessing patterns of additive usage in foods." *Food Additives & Contaminants* 19 (12):1105-15. doi: 10.1080/0265203021000035353.
- Goglia, R., M. Spiteri, C. Menard, C. Dumas, P. Combris, B. Labarbe, L. G. Soler, et J. L. Volatier. 2010. "Nutritional quality and labelling of ready-to-eat breakfast cereals: the contribution of the French observatory of food quality." *Eur J Clin Nutr* 64 Suppl 3:S20-5. doi: 10.1038/ejcn.2010.205.
- Ingredion. 2014. "The clean label guide in Europe." <http://www.alimentatec.com/wp-content/uploads/2014/10/The-Clean-Label-Guide-To-Europe.pdf>.
- Lerner, A., et T. Matthias. 2015. "Changes in intestinal tight junction permeability associated with industrial food additives explain the rising incidence of autoimmune disease." *Autoimmunity Reviews* 14 (6):479-89. doi: 10.1016/j.autrev.2015.01.009.
- Menard, C., C. Dumas, N. Gillot, L. Laurent, B. Labarbe, J. Ireland, et J. L. Volatier. 2012. "The French OQALI survey on dairy products: comparison of nutrient contents and other nutrition information on labels among types of brands." *J Hum Nutr Diet* 25 (4):323-33. doi: 10.1111/j.1365-277X.2012.01235.x.
- Menard, C., C. Dumas, R. Goglia, M. Spiteri, N. Gillot, P. Combris, J. Ireland, L. G. Soler, et J. L. Volatier. 2011. "OQALI: A French database on processed foods." *Journal of Food Composition and Analysis* 24 (4-5):744-749. doi: 10.1016/j.jfca.2010.09.001.
- Oqali. 2012. Etude des ingrédients.
- Oqali. 2016. Bilan des premiers résultats des suivis des évolutions : étude de l'évolution des produits transformés disponibles sur le marché français par secteur entre 2008-2010 et 2010-2013.
- Parlement européen et Conseil, Union Européenne. 2008. Règlement (CE) n° 1331/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 établissant une procédure d'autorisation uniforme pour les additifs, enzymes et arômes alimentaires. Dans *Journal officiel de l'Union européenne*. Strasbourg, France.
- Parlement européen et Conseil, Union Européenne. 2008, modifié. Règlement (CE) n° 1333/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 sur les additifs alimentaires. Dans *Journal officiel de l'Union européenne L354 du 31 décembre 2008*. Strasbourg, France. Edition Originale, JO UE L 354/16 du 31.12.2008.

- Parlement européen et Conseil, Union Européenne. 2011. Règlement (UE) n° 1169/2011 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, modifiant les règlements (CE) n° 1924/2006 et (CE) , ° 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. Dans *Journal officiel de l'Union européenne* L304 du 22 novembre 2011. Strasbourg, France.
- Parlement européen et Conseil, Union Européenne. 2015. Règlement (UE) 2015/2283 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2015 relatif aux nouveaux aliments, modifiant le règlement (UE) n° 1169/2011 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant le règlement (CE) n° 258/97 du Parlement européen et du Conseil et le règlement (CE) n°1852/2001 de la Commission. Dans *Journal officiel de l'Union européenne* L327 du 11 décembre 2015. Strasbourg, France.
- Perrin, Cécile, Charlene Battisti, Amélie Chambefort, Olivier Digaud, Barbara Duplessis, Jean-Luc Volatier, Julie Gauvreau-Beziat, et Céline Menard. 2017. "Range of processed foods available in France and nutrition labelling according to the type of brand." *Journal of Food Composition and Analysis* 64:156-162. doi: 10.1016/j.jfca.2017.08.009.
- Perrin, Cécile, Charlene Battisti, Amélie Chambefort, Olivier Digaud, Barbara Duplessis, Jean-Luc Volatier, Julie Gauvreau-Béziat, et Céline Menard. 2018. "A comparison of the nutritional content of processed foods available on the French market, according to the type of brand, and potential impact on nutrient intakes-An Oqali study." *Food Science & Nutrition*. doi: 10.1002/fsn3.655.
- Tennant, D. R., et C. Bruyninckx. 2018. "The potential application of European market research data in dietary exposure modelling of food additives." *Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess* 35 (3):412-424. doi: 10.1080/19440049.2017.1400187.
- Younes, Maged, Peter Aggett, Fernando Aguilar, Riccardo Crebelli, Birgit Dusemund, Metka Filipič, Maria Jose Frutos, Pierre Galtier, David Gott, Ursula Gundert-Remy, Gunter Georg Kuhnle, Claude Lambré, Jean-Charles Leblanc, Inger Therese Lillegaard, Peter Moldeus, Alicja Mortensen, Agneta Oskarsson, Ivan Stankovic, Ine Waalkens-Berendsen, Matthew Wright, Federica Lodi, Ana Maria Rincon, Camilla Smeraldi, et Rudolf Antonius Woutersen. 2018. "Scientific opinion on the evaluation of four new studies on the potential toxicity of titanium dioxide used as a food additive (E 171)." *EFSA Journal* 16 (7). doi: 10.2903/j.efsa.2018.5366.