



Campagne de contrôle Améliorants alimentaires – 2023

La présente campagne de contrôle a été effectuée par les agents du Service sécurité chimique de l'Administration luxembourgeoise vétérinaire et alimentaire (ALVA) du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture, au courant de l'année 2023.

1. Champ d'application et réglementation

L'objectif de cette campagne était la vérification de la conformité du marché luxembourgeois en ce qui concerne la mise en application de la législation sur les additifs alimentaires et les arômes.

Les contrôles des agents d'amélioration se basent sur les règlements suivants :

1. le règlement (CE) n° 1333/2008 sur les additifs alimentaires¹ ;
2. le règlement (CE) n°1334/2008 du 16 décembre 2008 relatif aux arômes et à certains ingrédients alimentaires possédant des propriétés aromatisantes qui sont destinés à être utilisés dans et sur les denrées alimentaires² ;
3. le règlement (UE) n°231/2012 du 9 mars 2012 établissant les spécifications des additifs alimentaires énumérés aux annexes II et III du règlement (CE) no 1333/2008³ ;
4. le règlement (CE) n°178/2002 du 28 janvier 2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire⁴.

Le règlement (CE) n°1333/2008 règle l'utilisation des additifs alimentaires, qui fixe des limites maximales pour des catégories de denrées alimentaires. Les contrôles analytiques ciblent la vérification de ces limites maximales ou l'absence des additifs alimentaires non-autorisés. Le contrôle étiquetage (1169/2011) se base sur le règlement (CE) n°1333/2008 et le règlement (UE) N°231/2012 pour la vérification des obligations au niveau des additifs alimentaires dans les denrées alimentaires et les additifs alimentaires respectivement les préparations des additifs alimentaires.

Le règlement (CE) n°1334/2008 fixe des limites maximales pour des substances aromatisantes potentiellement dangereuses qui sont naturellement présentes dans des ingrédients. Les arômes de fumée réglementés par le règlement (CE) 2065/2003 ont été interdits [(CE) 2024/2067], comme un risque pour le consommateur ne peut pas être exclu suite à une nouvelle manière d'évaluer le risque.⁵

¹ <http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1333/oj>

² <http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1334/oj>

³ <http://data.europa.eu/eli/reg/2012/231/oj>

⁴ <http://data.europa.eu/eli/reg/2002/178/oj>

⁵ <https://www.efsa.europa.eu/fr/news/smoke-flavourings-qa-wim-mennes-efsas-working-group-chair-flavourings>



1.1. Evaluation

Améliorants ou groupe d'améliorants	Matrice	Objectif du contrôle analytique
Sulfites (E 220-228)	1. Vins blancs 2. Bières 3. Crustacées 4. Produits ou préparation de viande 5. Fruits secs 6. Sirops d'érable et similaire	Les sulfites peuvent être utilisés pour ses différentes fonctions comme conservateur, antioxydant, stabilisateur de couleur. En outre, les sulfites appartiennent aux allergènes. Ils sont utilisés dans des fruits secs pour stabiliser la couleur. Dans autres matrices ils sont par contre principalement utilisés pour leur fonction antioxydant/conservateur. L'EFSA a relevé un manque de données pour l'évaluation du risque pour des grands consommateurs de produits contenant des sulfites en 2022 ⁶ .
Conservateurs : Acide benzoïque, Benzoates (E 210-E 212) Acide sorbique, Sorbates (E 200-E 202) p-hydroxy-benzoates (PHB) (E 214-E 219)	1. Soupe (en poudre) 2. Crustacées 3. Thon frais	Les benzoates inhibent la croissance des bactéries et des champignons, donc ils ont un effet bactériostatique et fongistatique. Les sorbates inhibent la croissance des moisissures et des levures. Ces deux conservateurs sont également présents naturellement dans certains fruits. Les PHB ont un effet inhibiteur sur les germes surtout les moisissures. Leur utilisation est limitée sur quatre catégories de denrées alimentaires et des préparations d'enzymes.
Colorants autorisés	1. Soupe (en poudre) 2. Épices 3. Plats préparés	Les campagnes de contrôle pour les colorants alimentaires sont maintenues. Cette année les colorants dans les épices (ensemble avec les colorants interdits) ont été ciblés.
Colorants interdits	1. Décoration confiserie 2. Épices	Ces colorants interdits (Sudans, Para Red, etc.) présentent un risque pour la santé, car ils sont potentiellement cancérogènes.

⁶ <https://www.efsa.europa.eu/en/news/sulfites-safety-concern-high-consumers-data-lacking>



Edulcorants	1. Biscuits type diététique	De manière générale, l'utilisation des édulcorants intenses est uniquement permise si une des deux conditions suivantes est remplies : - denrée alimentaire sans sucres ajoutés - denrée alimentaire à valeur énergétique réduite (= une réduction d'au moins 30 % de la valeur énergétique)
Nitrites/nitrates	1. Produit ou préparation de viande 2. Poissons fumés	Les sels de nitrite et de nitrate sont surtout utilisés pour conserver des denrées alimentaires. Ces sels sont principalement utilisés dans des produits de viande pour inhiber le <i>Clostridium botulinum</i>, pour préserver la couleur rouge et pour donner une certaine saveur. L'activité conservatrice des nitrates est limitée à la diminution de l'activité de l'eau. Afin d'avoir un effet bactéricide, les nitrates doivent être transformés en nitrites. Les denrées alimentaires contenant naturellement des nitrates (comme les épinards) peuvent également présenter une transformation des nitrates en nitrites sous certaines conditions, par exemple le chauffage sur une longue durée ou le réchauffage. La formation des nitrosamines à partir des nitrites et des amines secondaires est préoccupante car certains sont cancérogènes.
Coumarine	1. Produits fines de boulangerie	La coumarine est naturellement présente dans la cannelle surtout dans la variété cannelle de Chine (<i>Cinnamomum cassia</i>) et cannelle d'Indonésie (<i>C. burmanni</i>). La cannelle de Ceylan (<i>C. verum</i>) est connue pour sa faible teneur en coumarine. Des limites maximales ont été fixées pour les denrées alimentaires contenant beaucoup de cannelle⁷⁸. La coumarine peut provoquer des atteintes hépatiques. L'ANSES a évalué la coumarine en 2021⁹¹⁰. La consommation des denrées alimentaires contenant de la cannelle (comme pain d'épices) augmente surtout pendant la période de Noël.

⁷ <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2008.793>

⁸ <https://www.bfr.bund.de/cm/343/neue-erkenntnisse-zu-cumarin-in-zimt.pdf>

⁹ <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2018SA0180.pdf>

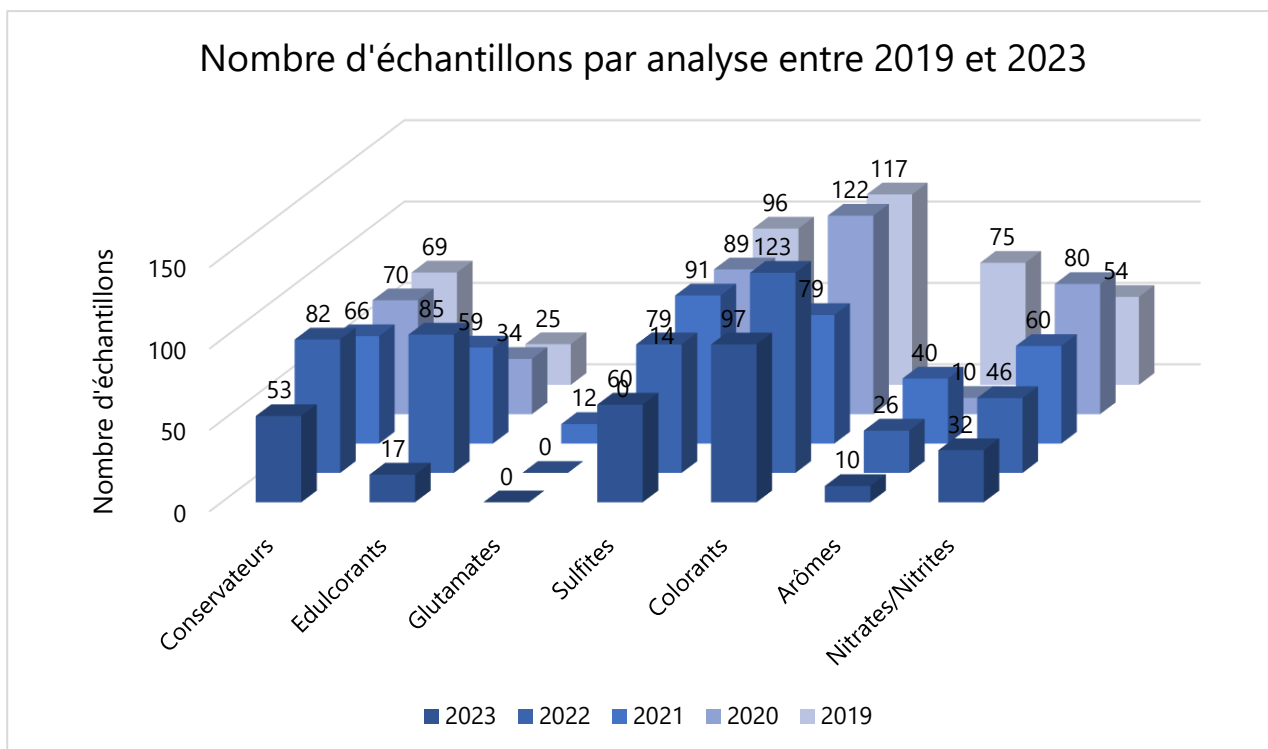
¹⁰ <https://www.anses.fr/fr/content/compl%C3%A9ments-alimentaires-%C3%A0-base-de-plantes-contenant-de-la-coumarine-attention-%C3%A0-la>



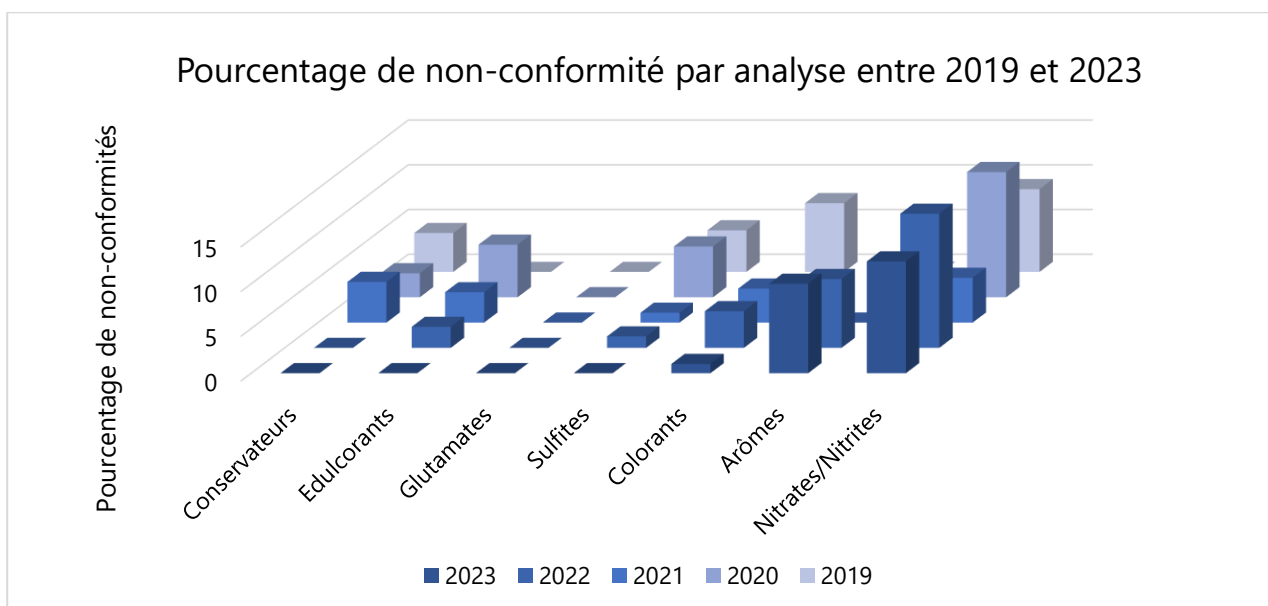
2. Résultats

2.1. Les tableaux récapitulatifs sur plusieurs années (analytique)

2.1.1. Nombre d'échantillons par analyse



2.1.2. Pourcentage de non-conformités par analyse





2.2. Résultats détaillés des analyses :

Analyses-Matrice	Nombre d'échantillons	Conforme (%)	Conforme en tenant compte de l'erreur analytique (%)	Non conforme (%)	Actions
Arômes naturellement présents	10	90%		10%	
Pâtisserie	10	90 %		10%	Rapport avec mesures correctives
Colorants Interdits	31	100%			
Confiserie	16	100%			
Epices	15	100%			
Colorants quantification	66	98.50%		1.5%	
Confiserie	23	100%			
Epices	15	93.3%		6.7%	Rapport avec mesures correctives
Plats préparés	20	100%			
Soupes, bouillons, sauces	8	100%			
Conservateurs	53	100%			
Confiserie	10	100%			
Crustacés	15	100%			
Fruits secs	5	100%			
Plats préparés	10	100%			
Soft drinks	10	100%			
Viandes et produits de viande	3	100%			
Edulcorants	17	100%			
Boulangerie	17	00%			
Nitrates-Nitrites	32	87.5%		12.5%	
Poisson	9	55.5%		44.5% **	Demande d'investiguer les sources possibles
Viande et produit de viande	23	95.7%	4.3%		



Phosphates	15	80%	20%		
Crustacés	15	80 %		20% ***	Demande d'investiguer les sources possibles
Sulfites	60	100%	10%		
Bière	7	100%			
Confiserie	10	100%			
Crustacés	15	93.3%	6.7%		
Fruits secs	10	70%	30%		
Viande et produit de viande	3	33.3%	66.7%		
Vin	15	100%			
Grand Total	284	94.30%	2.50%	3.20%	

** L'opérateur a été informé des résultats d'analyse pour pouvoir vérifier qu'il n'y a pas d'ajout en nitrates à effet technologique. Une légère teneur en nitrates pourrait également provenir de l'eau utilisée lors de la production.

*** Pour les phosphates, une présence n'indique pas nécessairement un ajout intentionnel – il y a également une présence naturelle.

2.3. Contrôle étiquetage :

En ce qui concerne les contrôles étiquetage, il est à noter que ces contrôles sont majoritairement effectués sur des échantillons prévus pour un contrôle analytique. Un contrôle était uniquement effectué si une non-conformité au niveau étiquetage global a été détectée. Il s'agit donc d'un contrôle ciblé. Les problèmes primaires concernent les catégories fonctionnelles devant les additifs alimentaires. Des non-conformités ont également été détectées dans des snacks importés directement des États-Unis ou certains colorants (E102, E110) sont permis qui ne sont néanmoins pas autorisés dans l'Union européenne. Ces non-conformités se reflètent aussi dans le système des alertes rapides (RASFF). Des mesures correctives ont été demandées auprès des établissements.

Année	2019	2020	2021	2022	2023
Additifs alimentaires dans le produit fini	39	35	20	9	30
Additifs alimentaires dans un additif ou une préparation d'additif alimentaire	6	1	0	0	0
Additifs destinés au consommateur	17	25	1	0	0
Total	62	61	21	9	30



3. Conclusions

En ce qui concerne les aliments des grands producteurs alimentaires européens les limites des additifs sont bien respectées.

En ce qui concerne les aliments de la production locale et artisanale, les limites sont globalement bien respectées à l'exception de quelques producteurs le plus souvent par un manque de connaissance de ces limites. Des échantillons de ces producteurs vont également être analysés en 2024 afin de vérifier la mise en pratique des mesures correctives.

Le contrôle des produits importés qui, selon l'origine, présentent souvent des manquements à la législation européenne, demeure important.

En 2024, un monitoring facultatif de la Commission européenne de certains additifs et arômes est prévu (couvrant entre autres certains colorants, la caféine et la pulégone).