



AGRINFO

HYDROCARBURES D'HUILES MINÉRALES DANS LES ALIMENTS

PRÉSENTATION DE LA
RÉGLEMENTATION
EUROPÉENNE EN
PRÉPARATION

AOÛT 2024



Funded by
the European Union



Clause de non-responsabilité

Cette publication a été développée par le programme AGRINFO, mis en œuvre par COLEAD et financé par l'Union européenne. Cette publication a été réalisée avec le soutien financier de l'Union européenne. Son contenu relève de la seule responsabilité de COLEAD et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant la position de l'Union européenne.

Cette publication fait partie d'un ensemble de ressources COLEAD, qui comprend des outils et du matériel éducatifs et techniques en ligne et hors ligne. Tous ces outils et méthodes sont le fruit de plus de 20 ans d'expérience et ont été développés progressivement dans le cadre des programmes d'assistance technique de COLEAD, notamment dans le cadre de la coopération au développement entre l'OEACP et l'UE.

L'utilisation de désignations particulières de pays ou territoires n'implique aucun jugement de la part de COLEAD sur le statut juridique de ces pays ou territoires, de leurs autorités et institutions ou sur le tracé de leurs frontières.

Le contenu de cette publication est fourni sous une forme « actuellement disponible ». COLEAD n'offre aucune garantie, directe ou implicite, quant à l'exactitude, l'exhaustivité, la fiabilité ou la pertinence des informations à une date ultérieure. COLEAD se réserve le droit de modifier le contenu de cette publication à tout moment et sans préavis. Le contenu peut contenir des erreurs, des omissions ou des inexactitudes, et COLEAD ne peut garantir l'exactitude ou l'exhaustivité du contenu.

COLEAD ne peut garantir que le contenu de cette publication sera toujours d'actualité ou adapté à un usage particulier. Toute utilisation du contenu se fait aux risques et périls de l'utilisateur et l'utilisateur est seul responsable de l'interprétation et de l'utilisation des informations fournies.

COLEAD décline toute responsabilité pour toute perte ou dommage de quelque nature que ce soit résultant de l'utilisation ou de l'incapacité d'utiliser le contenu de cette publication, y compris, mais sans s'y limiter, les dommages directs, indirects, spéciaux, accessoires ou consécutifs, la perte de profits, la perte de données, la perte d'opportunité, la perte de réputation ou toute autre perte économique ou commerciale.

Cette publication peut contenir des liens hypertextes. Les liens vers des sites/plateformes n'appartenant pas à COLEAD sont fournis uniquement à titre d'information du personnel de COLEAD, de ses partenaires-bénéficiaires, de ses bailleurs de fonds et du grand public. COLEAD ne peut pas garantir et ne garantit pas l'authenticité des informations sur Internet. Les liens vers des sites/plateformes n'appartenant pas à COLEAD n'impliquent aucune approbation ou responsabilité officielle des opinions, idées, données ou produits présentés sur ces sites, ni aucune garantie quant à la validité des informations fournies.

Sauf indication contraire, tout le matériel contenu dans cette publication est la propriété intellectuelle de COLEAD et est protégé par le droit d'auteur ou des droits similaires. Comme ces contenus sont compilés uniquement à des fins éducatives et/ou techniques, la publication peut contenir des éléments protégés par des droits d'auteur, dont l'utilisation ultérieure n'est pas toujours expressément autorisée par le titulaire des droits d'auteur.

La mention de noms de sociétés ou de produits spécifiques (qu'ils soient ou non indiqués comme enregistrés) n'implique aucune intention d'enfreindre les droits de propriété et ne doit pas être interprétée comme une approbation ou une recommandation de COLEAD.

Cette publication est accessible au public et peut être utilisée librement à condition que la source soit citée et/ou que la publication reste hébergée sur l'une des plateformes de COLEAD. Toutefois, il est strictement interdit à tout tiers de déclarer ou d'insinuer publiquement que COLEAD participe, ou a parrainé, approuvé ou endossé la manière ou la finalité de l'utilisation ou de la reproduction des informations présentées dans cette publication, sans l'accord écrit préalable de COLEAD. L'utilisation du contenu de cette publication par un tiers n'implique aucune affiliation et/ou partenariat avec COLEAD.

De même, l'utilisation de toute marque de commerce, marque officielle, emblème ou logo officiel de COLEAD, ou de tout autre moyen de promotion ou de publicité, est strictement interdite sans l'accord écrit préalable de COLEAD. Pour plus d'informations, veuillez contacter COLEAD au network@colead.link.





Points clés	3
1. Que sont les hydrocarbures d'huiles minérales ?	4
2. Pourquoi réglementer ?.....	6
3. Comment l'UE compte-t-elle réglementer ?.....	7
4. Comment les limites maximales sont-elles fixées ?.....	7
5. Quels secteurs alimentaires pourraient être les plus touchés par un nouveau règlement de l'UE ?	8
6. Quels sont les défis pour gérer les MOH dans les aliments ?.....	9
7. Comment se préparer au règlement de l'UE ?.....	10

POINTS CLÉS

Les hydrocarbures d'huiles minérales (MOH) sont un mélange complexe de composés chimiques dérivés du pétrole. Lors de la production et de la transformation des aliments, les MOH peuvent se retrouver dans la chaîne d'approvisionnement alimentaire en raison de leur présence dans l'environnement ou pendant la récolte, le transport ou la transformation. Les MOH contenus dans les aliments peuvent s'accumuler dans le corps et endommager l'ADN et provoquer le cancer. Pour prévenir de tels risques, l'Union européenne (UE) a l'intention **d'introduire en 2025** des règles qui limiteront la présence de MOH dans les aliments et réduiront les risques pour les consommateurs de l'UE. La réglementation européenne sur les MOH en cours d'examen étant l'une des premières au monde, les acteurs de la chaîne alimentaire et les autorités compétentes des pays non-EU devront se tenir informés.

Les nouvelles règles nécessiteront particulièrement l'attention et une éventuelle action de la part de certains secteurs : **produits céréaliers, riz, noix, épices, herbes séchées, chocolat, café, thé et huiles végétales**. Plusieurs fournisseurs ne disposent actuellement d'aucune donnée ou de données limitées sur la présence de MOH dans leurs produits. Pour éviter de futures perturbations commerciales, il est recommandé aux fournisseurs de ces produits:

- **d'effectuer une analyse en laboratoire** pour identifier toute présence de MOH
- **d'évaluer les sources potentielles** de contamination ;
- **d'élaborer des stratégies** pour réduire cette présence.

Une fois présent dans les matières premières, les MOH ne peuvent pas être éliminés lors de la transformation des aliments.

Ce guide fournit une introduction simple aux MOH, à leurs origines et à leurs effets, aux intentions réglementaires de l'UE, aux secteurs les plus touchés et aux mesures requises par ces secteurs pour se préparer à se conformer aux nouvelles règles.



1. QUE SONT LES HYDROCARBURES D'HUILES MINÉRALES ?

Les hydrocarbures d'huiles minérales (MOH) sont des composés chimiques dérivés du pétrole brut, mais également produits synthétiquement à partir du charbon, du gaz naturel et de la biomasse. Ils se présentent sous deux formes :

- hydrocarbures **aromatiques** d'huiles minérales (**MOAH**)
- hydrocarbures **saturés** d'huiles minérales (**MOSH**).

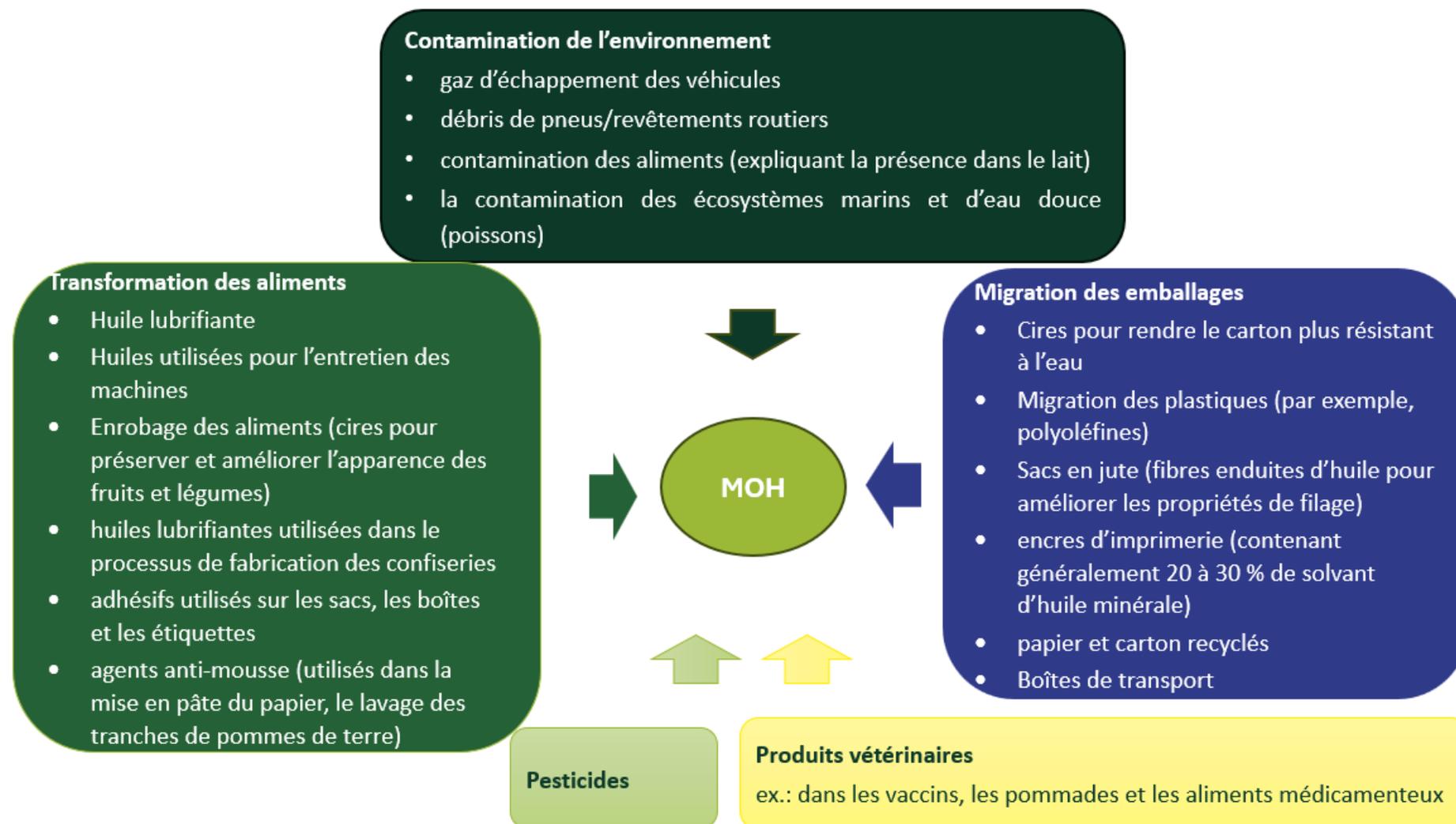
Les MOH peuvent pénétrer dans les aliments lors de manipulations des aliments tout au long de la chaîne d'approvisionnement ou via l'environnement. Les sources les plus importantes sont :

- *Contamination agricole*: du carburant ou des lubrifiants peuvent s'échapper des machines agricoles; les pesticides peuvent contenir des huiles de paraffine ou des huiles minérales.
- *Contamination de l'environnement*: les gaz d'échappement des centrales électriques, des moteurs et des brûleurs de chauffage peuvent entrer en contact direct avec les matières premières, ou se déposer sur le sol et être absorbés par les plantes.
- *Emballage des matières premières*: lorsque les matières premières sont transportées avant la transformation, elles peuvent entrer en contact avec des huiles minérales. Les sacs de jute, en particulier, sont connus pour être une source potentielle d'huiles minérales, car les huiles minérales sont utilisées dans le processus de fabrication.
- *Lubrifiants*: les lubrifiants destinés à être utilisés (« qualité alimentaire ») dans les machines de transformation des aliments contiennent néanmoins des huiles minérales qui entrent en contact avec les aliments pendant la transformation.
- *Additifs alimentaires* : *Certaines cires, émulsifiants, solutions pour réduire la poussière de farine ou les enrobages de fromage peuvent contenir des huiles minérales.*
- *Emballage des produits alimentaires* : Les huiles minérales peuvent être présentes dans les additifs utilisés dans la production de matériaux en contact avec les aliments (adhésifs, plastiques, boîtes métalliques, matériaux en contact avec les aliments en papier et en carton). Les huiles minérales peuvent également être présentes dans les matériaux d'emballage recyclés. Elles ne peuvent pas toujours être éliminées lors du recyclage et peuvent pénétrer dans les aliments lorsqu'ils entrent en contact avec l'emballage.

La figure 1 résume les sources potentielles de contamination par les MOH identifiées par l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA).



Figure 1 : Sources potentielles de contamination par les MOH. Source : d'après EFSA (2023)¹



¹ EFSA (2023) [Mise à jour de l'évaluation des risques liés aux hydrocarbures d'huiles minérales dans les aliments](#). *Journal de l'EFSA*, 21(9) : 8215.



2. POURQUOI RÉGLEMENTER ?

Les régulateurs de l'UE se concentrent principalement sur les hydrocarbures aromatiques d'huiles minérales (**MOAH**). Ceux-ci peuvent contenir des substances génotoxiques qui peuvent endommager l'ADN des cellules et provoquer le cancer.² Par conséquent, l'objectif fondamental est d'éliminer les MOAH de la chaîne alimentaire. Cela signifie qu'ils doivent être indétectables (inférieurs à la limite de quantification, LQ).

L'exposition actuelle aux hydrocarbures saturés en huiles minérales ne soulève pas de préoccupations pour la santé humaine, mais il existe une incertitude quant à leur accumulation à long terme.³ Comme des niveaux accrus de MOSH pourraient potentiellement constituer un risque, les niveaux dans les aliments doivent être maintenus bas.

L'action de l'UE concernant les MOH dans l'alimentation n'est pas nouvelle. Au fil du temps, l'UE a progressivement intensifié ses initiatives visant à réduire les risques associés aux MOH (voir Chronologie).

Action de l'UE en matière de MOH - Calendrier

2012:	L'EFSA conclut que certaines MOAH sont considérés comme mutagènes et cancérigènes, et qu'une surveillance accrue des aliments est nécessaire.
2017:	La Commission européenne recommande aux États membres de l'UE et aux entreprises alimentaires de soumettre des données de surveillance à l'EFSA afin d'établir une base de données unique [recommandation (UE) 2017/84].
Octobre 2019 :	Foodwatch publie un rapport montrant une présence quantifiée de MOAH dans 16 produits laitiers pour bébés différents provenant de différents États membres de l'UE.
Juin 2020:	Les États membres de l'UE approuvent une déclaration commune dans laquelle ils conviennent de prendre des mesures lorsque les MOAH dépassent 1 mg/kg par fraction-C MOH dans les préparations pour nourrissons et les préparations de suite.
Décembre 2021	Foodwatch publie un rapport sur les huiles minérales dans une série d'aliments transformés.
Avril et octobre 2022	Les États membres de l'UE conviennent de prendre des mesures contraignantes (retraits du marché et, si nécessaire, rappels du marché) pour les concentrations de MOAH à des niveaux supérieurs aux limites de quantification dans tous les aliments (déclaration d'avril 2022 et clarifications d'octobre 2022).
Juillet 2023 :	L'EFSA publie son évaluation actualisée des risques liés aux MOH.
T4 2023 :	Les États membres de l'UE commencent à travailler à l'établissement de teneurs maximales sur la base de l'évaluation des risques de l'EFSA.

² EFSA (2023).

³ EFSA (2023).



3. COMMENT L'UE COMPTE-T-ELLE RÉGLEMENTER ?

Actuellement, il n'existe pas de limites maximales pour les MOH dans la législation de l'UE.

En ce qui concerne les hydrocarbures aromatiques d'huiles minérales (MOAH), les États membres de l'UE ont convenu en avril 2022⁴ que lors des contrôles officiels de produits alimentaires, ils utiliseront les limites de quantification (LQ) suivantes pour déterminer si des mesures sont nécessaires :

Teneur en matières grasses/huiles des aliments (%)	LQ (mg/kg)
≤4	0.5
4 >, ≤50	1
50 >	2

Lorsque les concentrations de MOAH dans les aliments dépassent les limites de quantification, les autorités compétentes ont décidé de prendre des mesures, par exemple de retirer ou rappeler des produits mis sur le marché. Les entreprises alimentaires doivent effectuer leurs propres contrôles en utilisant les mêmes LQ.

Pour renforcer son action, l'UE a maintenant l'intention d'établir des niveaux maximaux de MOAH correspondant aux niveaux de tolérance fixés ci-dessus.

Pour quelques cas spécifiques, le secteur alimentaire a fourni des données démontrant que même en utilisant les meilleures pratiques disponibles, il n'est pas possible d'atteindre des concentrations de MOAH inférieures à la limite de quantification. Des discussions sont en cours sur une méthode progressive permettant d'atteindre des concentrations de MOAH inférieures à la LOQ pour ces produits. Tous les secteurs touchés par la présence de MOAH devraient élaborer un plan d'action clair pour s'attaquer aux sources de contamination.

En ce qui concerne les hydrocarbures saturés en huiles minérales (MOSH), l'UE n'envisage pas actuellement de fixer des teneurs maximales dans la loi. Cependant, comme il y a une crainte qu'une exposition accrue aux MOSH entraîne des problèmes de santé, il est question de recommander des « niveaux indicatifs ». Il s'agit de niveaux qui obligeraient les exploitants à investiguer sur la source de contamination et à prendre des mesures pour réduire les niveaux de MOSH.

4. COMMENT LES LIMITES MAXIMALES SONT-ELLES FIXÉES ?

Des teneurs maximales pour tous les contaminants sont fixées dans la réglementation de l'UE :

"à un niveau strict, ce qui est raisonnablement réalisable en suivant les bonnes pratiques agricoles, halieutiques et manufacturières et en tenant compte du risque lié à la consommation de l'aliment. Dans le cas d'un risque possible pour la santé, les concentrations maximales de contaminants devraient être fixées au niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (ALARA). Une telle approche garantit que les exploitants du secteur alimentaire appliquent des mesures pour prévenir et réduire autant que possible la contamination afin de protéger la santé publique ». [Règlement (UE) [2023/915](#), considérant 2]

Dans son évaluation de 2023, l'EFSA a examiné 6 120 échantillons contenant des données sur les MOH soumis par des pays européens et des associations alimentaires, dont 90 % ont été soumis après 2017 (date à laquelle la Commission a recommandé un suivi plus étendu). Plus de données ont été communiquées pour certains produits que pour d'autres (voir annexe I).

⁴ Commission européenne (2022) [Rapport de synthèse](#) du comité permanent des végétaux, des animaux, des denrées alimentaires et des aliments pour animaux : section « Novel Food » et sécurité toxicologique de la chaîne alimentaire, 21 avril.



5. QUELS SECTEURS ALIMENTAIRES POURRAIENT ÊTRE LES PLUS TOUCHÉS PAR UN NOUVEAU RÈGLEMENT DE L'UE ?

Tous les secteurs alimentaires devront se conformer aux niveaux maximaux du MOAH. Les fournisseurs du marché de l'UE dans tous les secteurs devraient procéder à un examen des produits à différentes étapes de la chaîne d'approvisionnement.

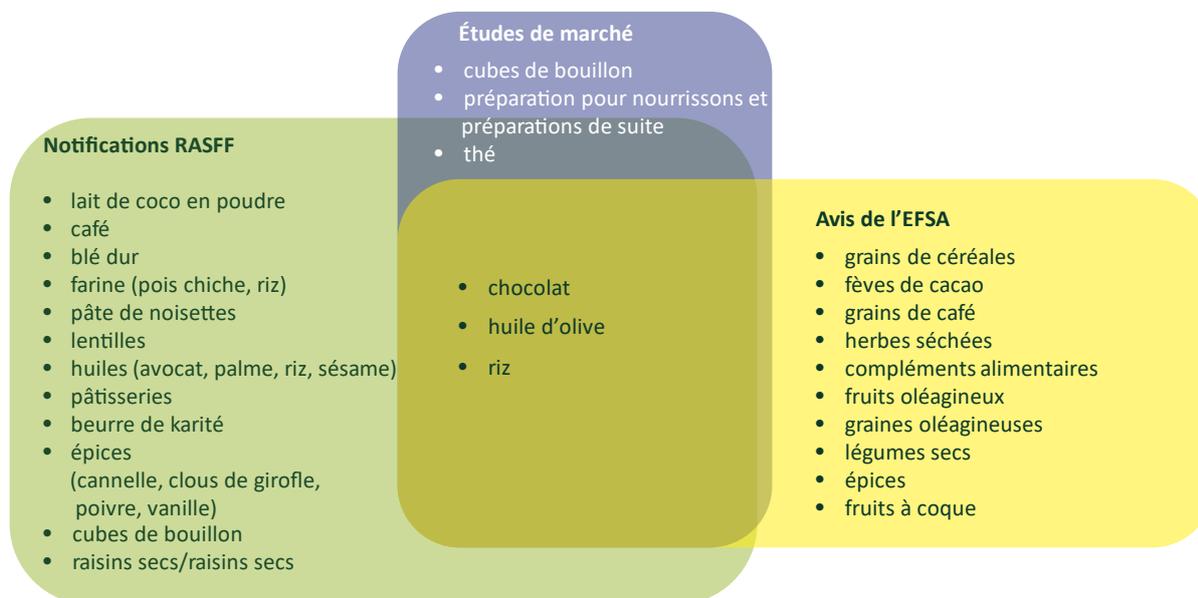
Certains produits alimentaires ont été identifiés comme susceptibles de contenir des niveaux plus élevés de MOH. En 2017, la Commission a recommandé de surveiller des produits spécifiques.⁵

De plus, depuis 2017, le suivi et le reporting ont permis de mieux comprendre quels secteurs alimentaires devraient être particulièrement vigilants. Ces rapports comprennent:

- **L'avis de l'EFSA** fournit la moyenne et (quand disponible) le 95e percentile de MOAH dans les denrées alimentaires analysées sur la base des données fournies par les associations alimentaires et les autorités des États membres.⁶
- **Système d'alerte rapide pour les denrées alimentaires et les aliments pour animaux (RASFF)** Notifications par les États membres à la Commission européenne concernant les denrées alimentaires présentant des risques pour la santé. Une vue d'ensemble de celles relatives aux denrées alimentaires fournies par des pays non-UE figure à l'annexe II.
- **Les études de marché/de l'industrie** menées par les organisations de consommateurs identifient les produits non conformes sur le marché ou lors des contrôles des matières premières.⁷

Sur la base de ces rapports, la figure 2 donne un aperçu des aliments présentant un risque potentiel de dépassement des LQ, pour lesquels il est particulièrement nécessaire d'étudier les sources de contamination et d'examiner les pratiques exemplaires.

Figure 2 : Aliments présentant un risque potentiel de dépassement des LQ



⁵ Graisses animales, pains et petits pains, produits de boulangerie fine, céréales pour petit-déjeuner, confiseries (y compris le chocolat) et cacao, chair de poisson, produits à base de poisson (poissons en conserve), céréales destinées à la consommation humaine, glaces et desserts, oléagineux, pâtes, produits dérivés de céréales, légumineuses, saucisses, fruits à coque, huiles végétales, ainsi que matériaux en contact avec les denrées alimentaires utilisés pour ces produits.

⁶ EFSA (2023).

⁷ Foodwatch (2015), résultats de tests effectués sur 120 produits ; Foodwatch (2019), résultats de nouveaux tests sur des préparations pour nourrissons achetées en France, en Allemagne et aux Pays-Bas ; Rapport technique de Foodwatch (2021) sur les résultats des tests ; 60 millions de consommateurs (2023) « Plastifiants, hydrocarbures... Trop d'huiles d'olive sont polluées ! THIE (2024), Position sur MOSH/MOAH (2024).



6. QUELS SONT LES DÉFIS POUR GERER LES MOH DANS LES ALIMENTS ?

Les fournisseurs des pays non-UE peuvent être confrontés aux défis suivants pour se préparer aux nouvelles règles de l'UE.

Identification des sources de contamination

Comme il existe de nombreuses sources potentielles de contamination par les MOH, il est très difficile d'identifier des sources précises dans des secteurs alimentaires spécifiques. Certaines sources d'huiles minérales ont été identifiées et réduites, comme l'application d'huiles minérales blanches comme lubrifiant et la migration des emballages en carton. Cependant, certaines formes de contamination environnementale peuvent être difficiles à éviter. L'identification des sources est cruciale pour élaborer des stratégies qui permettront aux secteurs de se conformer aux nouvelles règles de l'UE, mais reste un défi en raison de la nature complexe et fragmentée de la chaîne d'approvisionnement alimentaire et des capacités d'analyse limitées dans de nombreux pays.⁸

Analyse

Méthodes d'analyse

L'EFSA considère qu'il existe une méthode fiable pour les essais : la méthode LC-GC-FID (couplant la chromatographie liquide et gazeuse avec la détection ultérieure par ionisation de flamme). Certains aliments contiennent des substances endogènes qui peuvent interférer avec l'analyse LC-GC-FID. Par conséquent, pour certains aliments, certaines étapes de préparation de l'échantillon doivent être effectuées afin d'éliminer ces interférences endogènes. Dans certains cas spécifiques, les interférences ne peuvent pas être complètement éliminées par les étapes de préparation de l'échantillon. Dans ces cas, si le niveau est dépassé, une analyse de confirmation doit être effectuée par chromatographie en phase gazeuse bidimensionnelle (GCxGC), afin de distinguer les véritables MOH des substances endogènes.

Le Centre commun de recherche de la Commission européenne a élaboré des lignes directrices sur l'échantillonnage, l'analyse et la communication des données pour la surveillance des MOAH.⁹

Capacité d'analyse disponible

La capacité d'analyse pour évaluer les MOH est plus développée dans l'Union européenne que dans de nombreux pays non-UE. Les entreprises des pays non-UE peuvent ne pas avoir accès à des laboratoires accrédités pour analyser les MOH au niveau national ou régional. Ils devront donc peut-être compter sur l'expédition d'échantillons vers l'UE pour l'analyse.

Coûts des analyses

Comme les analyses d'hydrocarbures d'huiles minérales ne sont pas systématiques, le coût de l'analyse des huiles minérales (MOAH et MOSH) dans l'UE est actuellement environ quatre à cinq fois supérieur à celui d'une analyse de pesticides multiples comparable. Avec l'introduction d'une législation spécifique sur les MOH, ce coût devrait diminuer considérablement au fil du temps.

⁸ Buijtenhuijs, D. et van de Ven, B.M. (2019) *Huiles minérales dans les aliments : un examen de l'occurrence et des sources* (Institut national néerlandais de santé publique).

⁹ Bratinova, S. et Hoekstra, E. (2019) *Directives* sur l'échantillonnage, l'analyse et la communication des données pour la surveillance des hydrocarbures d'huiles minérales dans les aliments et les matériaux en contact avec les aliments. Luxembourg : Office des publications de l'Union européenne.



Autres questions soulevées par les parties prenantes

En réponse aux questions soulevées par les parties prenantes au début de l'année 2024 sur la manière dont l'UE entend réglementer les MOH, la Commission européenne a publié un document [FAQ sur le projet de mesures réglementaires concernant les hydrocarbures d'huile minérale \(MOH\) dans les denrées alimentaires](#).

7. COMMENT SE PRÉPARER AU RÈGLEMENT DE L'UE ?

La contamination par les MOAH peut se produire à différentes étapes de la chaîne d'approvisionnement. Ceux-ci peuvent s'accumuler pour donner des niveaux élevés qui **ne peuvent pas être éliminés pendant le traitement** une fois qu'ils sont dans la matière première. La vigilance et la coordination seront nécessaires tout au long de la chaîne alimentaire. Les fournisseurs de denrées alimentaires de pays non-UE, en particulier les secteurs mis en évidence dans la section 5, doivent prendre des mesures d'urgence pour évaluer si la présence de MOAH est inférieure aux limites de quantification énumérées dans la section 3.

Pour les secteurs identifiés à la section 5, les mesures suivantes sont recommandées.

Cartographie de la chaîne d'approvisionnement et des points de risque potentiels

Les sources potentielles de contamination sont globalement connues mais leur importance peut varier considérablement en fonction du secteur, des pratiques agricoles et de transport et du contexte national. Une première étape pour lutter contre la contamination par les MOH consiste à cartographier les sources les plus pertinentes. Comme point de départ, l'Association européenne de l'industrie alimentaire, FoodDrink Europe et l'Association allemande de l'industrie alimentaire BLL ont développé une boîte à outils qui fournit des informations détaillées sur les sources de MOH (migration à partir des emballages, contamination par le transport et le traitement, et additifs alimentaires).¹⁰

Collecte et analyse des données

L'analyse d'échantillons alimentaires à chaque étape de la chaîne d'approvisionnement (après la récolte,¹¹ avant, pendant et après la transformation) est le moyen le plus fiable d'identifier les sources possibles de contamination par les MOH et d'élaborer un plan d'action pour des mesures d'atténuation. Une surveillance continue sera nécessaire pour évaluer le succès des mesures d'atténuation proposées.

Plan d'action

Sur la base de la collecte et de l'analyse des données, une série de stratégies potentielles peuvent être développées pour réduire le risque de contamination. La boîte à outils FoodDrinkEurope/BLL¹² fournit quelques exemples, mais les mesures nécessaires pour lutter contre la contamination par les MOH sont susceptibles d'être extrêmement spécifiques au secteur¹³ et au contexte local.

¹⁰ FoodDrinkEurope et BLL (2018) [Boîte à outils](#) pour prévenir le transfert d'hydrocarbures d'huiles minérales indésirables dans les aliments. FoodDrinkEurope et Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde.

¹¹ L'une des sources de contamination identifiées est le séchage au soleil des cultures près des routes, ce qui peut augmenter le risque de contamination par les gaz d'échappement des véhicules.

¹² FoodDrinkEurope et BLL (2018).

¹³ Certaines associations sectorielles européennes ont élaboré des lignes directrices spécifiques pour soutenir l'identification d'une contamination possible, comme FEDIOL (2018) [Code de pratique](#) pour la gestion de la présence d'hydrocarbures d'huiles minérales dans les huiles et graisses végétales destinées à des usages alimentaires.



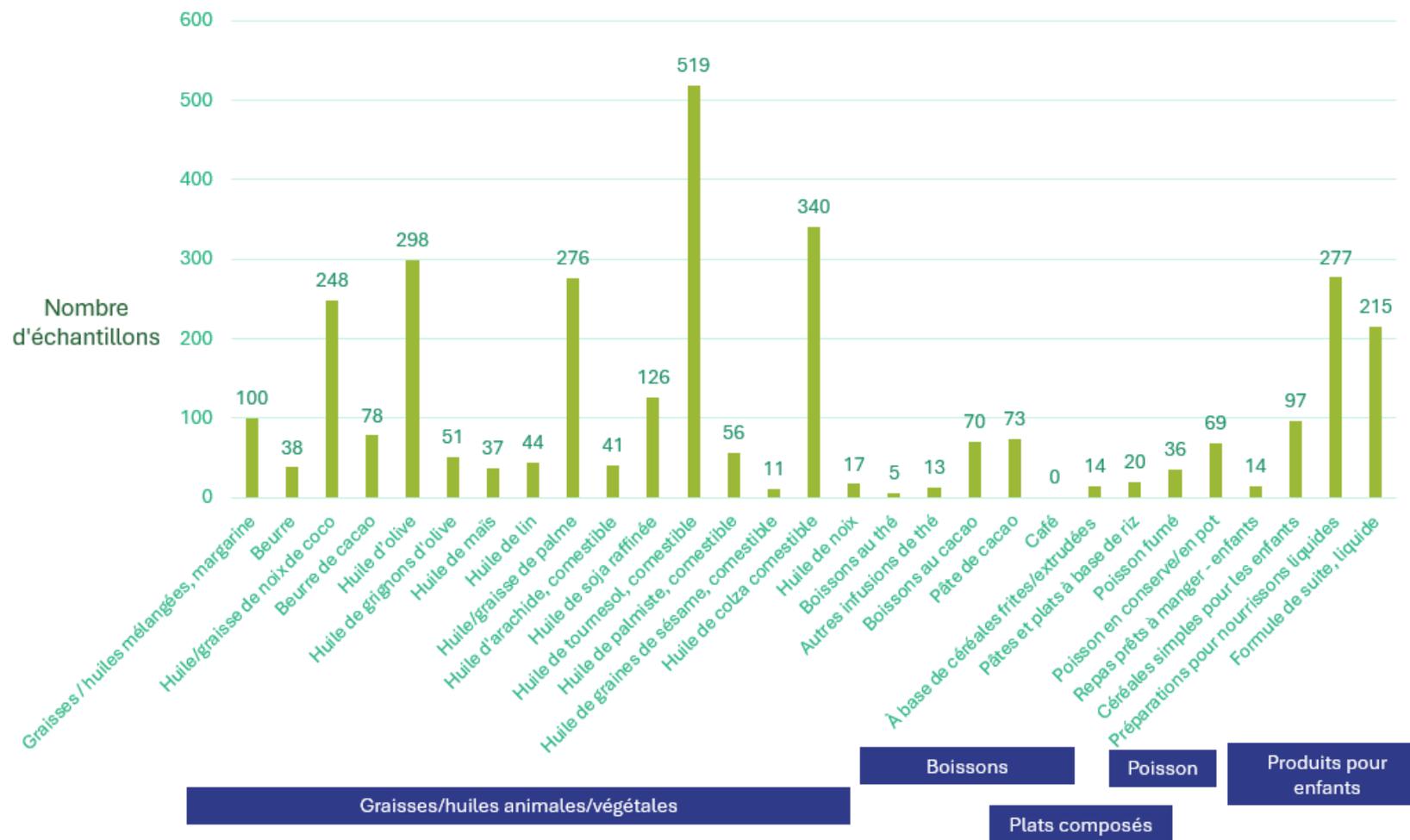
Communication et dialogue tout au long de la chaîne d'approvisionnement

Comme la contamination peut se produire à toutes les étapes de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, il doit y avoir une réponse coordonnée entre les producteurs, les transformateurs, les fournisseurs d'emballages et les transporteurs. Tout plan d'action visant à réduire la contamination doit avoir l'implication et le soutien de tous ces acteurs. Le secteur public peut également avoir un rôle à jouer dans le soutien à la surveillance des aliments et au développement des capacités d'analyse.



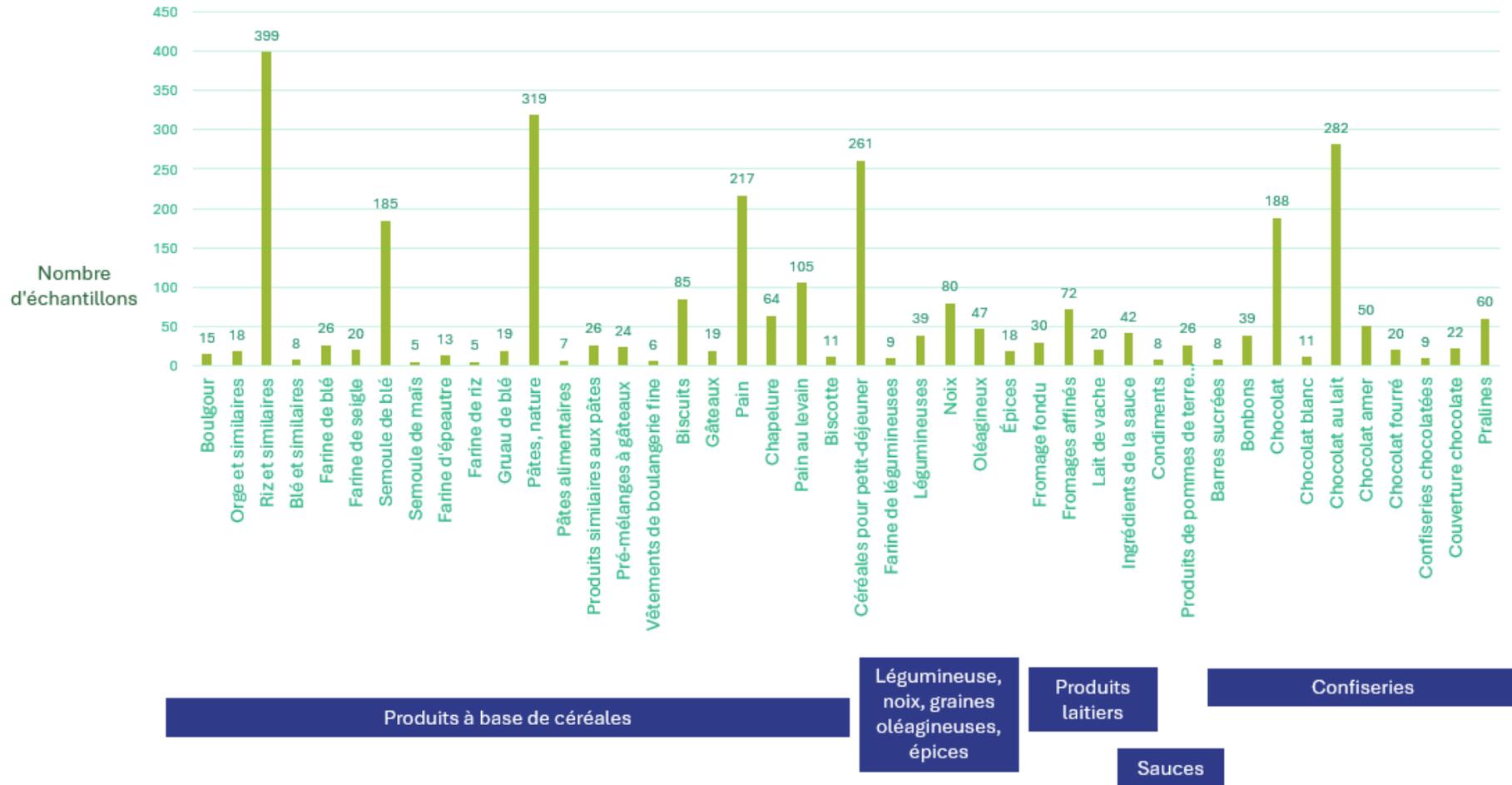
ANNEXE I

Vue d'ensemble du nombre échantillons avec des données sur les MOAH analysés par l'EFSA (évaluation des risques de l'EFSA pour les hydrocarbures d'huiles minérales dans les aliments, tableau 9)





Vue d'ensemble du nombre échantillons avec des données sur les MOAH analysés par l'EFSA (évaluation des risques de l'EFSA pour les hydrocarbures d'huiles minérales dans les aliments, tableau 9)





ANNEXE II

A. Aperçu des notifications RASFF relatives aux MOAH dans les produits d'origine non UE (2020-2024)

Pays	Produit
Chine	Poivre de Sichuan
Éthiopie	café
Guinée	huile de palme
Inde	riz (2 alertes)
Iran	Pâtisseries
Jordanie	Freekeh (Frik)
Madagascar	Gousses
	poudre de vanille
Maroc	cubes de bouillon
Pakistan	riz (3 alertes)
Papouasie-Nouvelle-Guinée	vanille
Thaïlande	lait de coco
	Huile de riz (3 alertes)
Türkiye	lentilles corail
Ukraine	huile de tournesol

B. Aperçu des notifications RASFF relatives aux MOAH dans les produits provenant d'États membres de l'UE/de pays non-UE (non-partenaires d'AGRINFO) (2020-2024)

Pays	Produit
Bulgarie	Huile de tournesol
Finlande	Bonbons au maïs soufflé avec glaçage au chocolat
France	Huile d'avocat
Allemagne	Cubes de légumes
Grèce	Huile d'olive
	Huile d'olive extra vierge
Italie	Pâte à tartiner noisette cacao
	Huile d'olive (3 alertes)
Pologne	Bouillie d'épeautre
Roumanie	Chips de pommes de terre
Espagne	Huile d'olive (2 alertes)
Royaume Uni	Huile de palme
	Farine de pois chiches
	Huile de sésame



GROWING PEOPLE