

# SEISMO INFO

03/2025



Source : mvcaspe, Fotolia

## Détection précoce pour la sécurité des aliments - Points forts

Cliquez [ici](#) pour vous inscrire à Seismo Info, qui fait partie de la newsletter « Sécurité des aliments et nutrition ».

[Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires OSAV : visualisation](#)



info très importante



info importante



info intéressante

### MICROBIOLOGIE

#### ★★★ L'EFSA analyse la qualité microbienne de l'eau utilisée dans la transformation des fruits et légumes

Des experts européens ont examiné la qualité microbienne de l'eau utilisée pour la transformation des **herbes, fruits et légumes frais et surgelés**. La qualité microbienne de l'eau et son utilisation industrielle sont un sujet de préoccupation, car une **mauvaise qualité** peut se traduire par l'introduction de micro-organismes nocifs dans les denrées alimentaires. [FSN](#), 2 pages. (10.02.2025). Publication originale : [EFSA](#).

#### ★★★ Prions dans les muscles de cervidés atteints de la maladie du dépérissement chronique, Norvège

Cette étude montre la nature systémique de la **maladie du dépérissement chronique des cervidés** (*Chronic Wasting Disease, CWD*) chez la **faune nordique**, révélant que les prions sont présents non seulement dans le système nerveux central, mais aussi dans les **muscles** et le **système lymphoréticulaire** des animaux infectés. La détection de prions dans des **tissus comestibles** suscite des inquiétudes quant à l'exposition humaine potentielle. En outre, la capacité des prions provenant des ganglions lymphatiques et des muscles de l'élan à transmettre l'infection aux campagnols roussâtres (*Myodes glareolus*) suggère que les souches de la MDC en Europe pourraient avoir des propriétés uniques par rapport à celles que l'on trouve en Amérique du Nord. [Emerg Infect Dis](#), 10 pages. (02.2025) Informations complémentaires : [BLV Website CWD](#)

#### ★★★ Les plantes comestibles, une source importante d'infection par *Blastocystis* spp.

Une revue systématique et une méta-analyse ont été consacrées à la prévalence mondiale et à la distribution des sous-types de *Blastocystis* spp. dans les **plantes comestibles** ; les auteurs ont passé en revue 27 études couvrant 8794 échantillons issus de 15 pays. Les résultats ont révélé que 9,4 % des plantes comestibles examinées étaient contaminées par *Blastocystis* spp. L'étude a également identifié les sous-types zoonotiques ST1 et ST3 dans ces plantes,

mettant en évidence le risque de transmission par le biais d'aliments contaminés et la nécessité d'améliorer les mesures de sécurité alimentaire pour atténuer ce risque. [Food Wat Parasitol](#), 10 pages. (03.2025).

### ★ ***Escherichia albertii* dans des poulets vendus au détail au Bangladesh**

Une étude menée au Bangladesh a révélé une forte présence d'***Escherichia albertii* multirésistante** dans la viande de poulet vendue au détail. Les liens clonaux entre les souches provenant de la viande, du cloaque du poulet et des mains humaines suggèrent une contamination croisée, ce qui indique que les poulets au détail sont un **vecteur** potentiel de **transmission zoonotique**. [Int J Food Micr](#), 9 pages. (02.03.2025). Informations complémentaires : [OSAV, Signal Report \*Escherichia albertii\*](#)

### ★ **Changement climatique et *Campylobacter* dans la viande de poulet**

Cet article examine la relation entre le changement climatique et les facteurs de risque associés à la campylobactériose liée à la consommation de viande de poulet, qui est la viande la plus consommée au monde. Il montre que le changement climatique, caractérisé par une **hausse des températures**, une augmentation de l'**humidité** et des phénomènes **météorologiques extrêmes**, est susceptible d'exacerber les pics saisonniers de prévalence de *Campylobacter* chez les poulets de chair et les poulets vendus au détail. [Food Contr](#), 12 pages. (07.2025).

### ★ ***Cyclospora* aux États-Unis, 2018–2021**

Des flambées saisonnières de cyclosporose se produisent chaque année aux États-Unis. Pour étudier ce phénomène, les centres pour le contrôle et la prévention des maladies (*Centers for Disease Control and Prevention*) ont développé un système de génotypage pour regrouper les eucaryotes non clonaux et analysé les génotypes consensuels de ***Cyclospora*** (GCC) de 2018 à 2021. L'analyse a permis d'identifier des produits spécifiques associés aux infections, notamment la **coriandre**, la **mangue** et l'**oignon** pour *C. ashfordi*, et la **laitue iceberg**, la **carotte** et le **chou-fleur** pour *C. cayetanensis*. [Emerg Infect Dis](#), 11 pages. (02.2025).

### ★ **Pathogénicité d'*Escherichia coli* diarrhéique atypique à l'origine d'un foyer d'origine alimentaire**

En juin 2021, un foyer de maladie diarrhéique liée à des briques de **lait** distribuées lors de repas scolaires au **Japon** a touché plus de 1800 personnes, ***Escherichia coli*** de sérotype OUT (OgGp9:H18) ayant été identifiée comme la cause de ce foyer. Bien que cette souche soit **dépourvue des facteurs de virulence typiques d'*E. coli***, des études sur le génome et les animaux ont révélé qu'elle porte un plasmide codant pour l'antigène de surface *coli* CS8 et un système de sécrétion de type VI (T6SS), ce qui contribue à sa pathogénicité. L'étude a révélé que le plasmide et les éléments chromosomiques, y compris des systèmes de sécrétion supplémentaires et un groupe de gènes de capsule, jouent un rôle dans la virulence, montrant ainsi que l'*E. coli* diarrhéogène atypique peut être à l'origine de maladies d'origine alimentaire. [Int J Food Microbiol](#), 10 pages. (26.02.2025).

### ★ ***E. coli* multirésistante dans des produits laitiers égyptiens liée à un foyer au Japon**

Cette étude a examiné la prévalence d'***Escherichia coli* potentiellement pathogène et résistante aux antimicrobiens** dans le lait cru et les produits laitiers, dans deux gouvernorats **égyptiens**. Elle a révélé un taux de contamination global de 26,2 %, le lait de bufflonne étant le plus touché. Des gènes de **virulence et de toxicité** ont été détectés ; certaines souches avaient une activité cytotoxique et hémolytique, et 11,9 % d'entre elles présentaient une multirésistance aux médicaments. Notamment, l'une des souches d'*E. coli* (OgGp9:Hg18), isolée à partir des échantillons prélevés en 2018 en Égypte, présentait les mêmes caractéristiques que l'*E. coli* à l'origine de l'intoxication alimentaire dans la préfecture centrale de Toyama au **Japon** en 2021, avec un système de sécrétion 2 de type 3 (ETT2) complet et une multirésistance aux médicaments. [EurekAlert](#), 3 pages. (03.03.2025). Publication originale : [Int Dairy J](#).

### ★ **Entérobactéries productrices de BLSE dans les eaux usées municipales, Suisse, 2019–2023**

Une étude récente a permis de quantifier les colonies présumées productrices de bêta-lactamase à spectre étendu (BLSE) d'***Escherichia coli*** et du groupe ***Klebsiella*, *Enterobacter*, *Serratia* et *Citrobacter*** (KESC) dans les eaux usées de **Bâle**, en **Suisse**, sur une période de trois ans, avant, pendant et après la pandémie de COVID-19. L'étude montre une augmentation des *E. coli* et des KESC présumés producteurs de BLSE en 2021 et 2023, en particulier dans les échantillons contenant des eaux usées des hôpitaux, ce qui semble indiquer une **augmentation** disproportionnée de **KESC producteurs de BLSE** dans les eaux des établissements de santé par rapport à celles de la collectivité et pourrait s'expliquer par une observation moins rigoureuse des procédures de prévention et de contrôle des infections. [Emerg Infect Dis](#), 3 pages. (03.03.2025).

### ★ **Un foyer de *Shigella flexneri* lié à un établissement de vente à emporter au Pays de Galles**

En février 2023, 52 cas de maladie gastro-intestinale ont été signalés chez des clients d'un établissement de restauration à emporter, dans le **sud du Pays de Galles**. L'organisme responsable était *Shigella flexneri* de sérotype 2a. Une enquête a été menée pour déterminer l'étendue et le vecteur de l'infection, qui était probablement la **salade de chou**. Même si la voie de contamination n'est pas connue, il est très probable qu'une personne ayant manipulé les aliments

en ait été la source. Bien que **rare** au Royaume-Uni, *S. flexneri* doit être considérée comme une cause de **foyers d'origine alimentaire**. [Epidemiol Infect](#), 8 pages. (14.02.2025). a

### ★ **Augmentation de *Cryptosporidium* spp. en Angleterre et au Pays de Galles, à l'automne 2023**

Le parasite *Cryptosporidium* est à l'origine de la cryptosporidiose, une infection gastro-intestinale qui se traduit par une diarrhée durant généralement deux semaines. Une équipe de recherche a identifié **la plus forte augmentation**, à ce jour, de cas de *Cryptosporidium* spp. **signalés** en Angleterre et au Pays de Galles (principalement *Cryptosporidium hominis*), d'août à septembre 2023. Cette augmentation du nombre de cas de *C. hominis* s'est produite à la suite des **conditions météorologiques inhabituelles** de l'été 2023. Les voyages internationaux et la fréquentation des piscines ont été associés à cette augmentation, ce qui suggère des causes multiples. [Eurosurveillance](#), 10 pages. (06.03.2025).

### ★ **Le nombre de cas de norovirus reste élevé en Angleterre, avec l'émergence du génotype GII.17**

Malgré une légère diminution de 4,7 % de la semaine 7 à la semaine 8, le nombre de cas de norovirus reste élevé cette année en Angleterre, où le taux d'occupation des lits d'hôpitaux a augmenté de 15 % par rapport à la semaine précédente. Le nombre total de **cas de norovirus confirmés en laboratoire** (9958) au cours de cette période a **plus que doublé par rapport à la moyenne sur cinq saisons**, et 39 **foyers de norovirus** ont été signalés aux hôpitaux, à savoir un nombre **nettement supérieur à la norme saisonnière** qui est de 23. La souche dominante cette saison est le génogroupe 2 (GII), le **GII.17 représentant 54,5 %** des cas identifiés, tandis que les cas de rotavirus ont augmenté, sans toutefois dépasser le niveau attendu. [BBC](#), 3 pages. (30.01.2025, mise à jour : 13.03.2025). Publication originale : [UKHSA](#). Informations complémentaires : [CDC Norovirus Data](#), [UKHSA warns of potential second norovirus wave](#).

## CHIMIE

### ★★ **Eau contaminée de la centrale nucléaire de Fukushima**

Une étude examine les implications globales du déversement d'eau contaminée de la centrale nucléaire de **Fukushima** (Japon) dans l'océan Pacifique, qui a commencé en août 2023, en mettant en évidence des menaces importantes pour les écosystèmes marins et la **santé humaine**. Elle introduit le facteur de risque lié à l'eau contaminée de Fukushima (*Fukushima Contaminated Water Risk Factor*, FCWRF), qui permet d'évaluer les risques associés à la **diffusion des radionucléides**, à la **bioaccumulation** et au **commerce mondial des produits de la mer**. Les résultats indiquent que les risques pourraient dépasser les niveaux de référence de plus de deux ordres de grandeur sur six continents, la propagation de ces risques étant six fois plus rapide que la diffusion des radionucléides. [Environ Sci Technol](#), 10 pages. (03.02.2025).

### ★★ **Un lien entre la découverte de microplastiques dans le tissu cérébral humain et la démence**

Des recherches récentes montrent que le cerveau humain contient environ une **cuillerée de microplastiques**, les patients atteints de démence présentant des concentrations 3 à 5 fois plus élevées. Les résultats, présentés dans un nouveau *Brain Medicine Commentary*, révèlent des tendances inquiétantes en matière de contamination des tissus cérébraux et des liens possibles avec des **troubles neurologiques**. [EurekAlert](#), 2 pages. (04.03.2025). Publication originale : [Brain Medicine](#), [Nat Med](#).

### ★★ **Questions actuelles et émergentes concernant la sécurité chimique des aliments**

Une étude met en évidence l'impact croissant des défis mondiaux en matière de sécurité alimentaire, s'intéressant en particulier aux **toxines naturelles** présentes dans les aliments d'origine végétale et à l'influence du **changement climatique**. Elle aborde des **questions** actuelles et **émergentes**, notamment les effets des **nanomatériaux** sur la santé, les risques liés aux **mycotoxines** en raison du changement climatique, ainsi que les défis et les chances associés aux **aliments d'origine végétale de la prochaine génération**. Le choix des sujets reflète des préoccupations actuelles importantes, qui devraient le rester à l'avenir. [Curr Opin Food Sci](#), 10 pages. (13.02.2025).

### ★★ **Accumulation de microcystine due à l'irrigation dans différentes cultures**

Cette étude examine l'accumulation de la toxine cyanobactérienne **microcystine-LR (MC-LR)** dans les **fraises**, les **carottes** et les **laitues** irriguées avec de l'eau contaminée, dans une serre de taille moyenne. La MC-LR a été détectée dans des feuilles de laitue et diverses parties de fraises, en particulier après une irrigation par aspersion, tandis que les résultats concernant les carottes n'étaient pas concluants. Les résultats montrent la vulnérabilité des fraises et soulignent la nécessité d'atténuer les risques lors de l'utilisation d'eau contaminée pour l'irrigation. [J Agric Res](#), 8 pages. (04.2025).

## ★★ Liens possibles entre l'exposition aux PFAS et les cancers de l'enfant

Une étude menée par un groupe de recherche de l'Université de Californie à Irvine a révélé des liens possibles entre l'exposition aux substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS) dans l'eau potable et un risque accru de certains cancers infantiles. Les chercheurs ont analysé les données de 10 220 enfants de 15 ans ou moins chez qui un cancer a été diagnostiqué entre 2000 et 2015, ainsi que celles de 29 974 enfants en bonne santé. Ils ont estimé les niveaux maternels de PFAS en reliant les adresses géocodées à la naissance aux données de contamination des districts des **eau** concernés et ont déterminé que des concentrations plus élevées de deux PFAS, l'**acide perfluorooctanesulfonique** (PFOS) et l'**acide perfluorooctanoïque** (PFOA), étaient associées à certains cancers infantiles. [EurekAlert](#), 2 pages. (26.02.2025). Publication originale : [Environ Epidemiol](#).

## ★ Lien entre l'exposition aux PFAS et la toux chronique

Une étude récente examine le lien entre l'exposition aux substances **per- et polyfluoroalkylées** (PFAS) et la toux chronique chez les adultes **états-unis**, sur la base des données de l'enquête nationale sur l'examen de la santé et de la nutrition (enquête NHANES) de 2003 à 2012. Cette étude montre que la toux chronique, qui affecte environ 10 % de la population mondiale, peut-être une maladie indépendante plutôt qu'un simple symptôme. Les résultats indiquent que des niveaux sériques plus élevés d'acide perfluorobutane sulfonique (**PFBS**) et d'acide perfluoroheptanoïque (**PFHpA**) sont liés à un risque accru de toux chronique, en particulier chez les hommes adultes. [Ecotoxicol Environ Saf](#), 8 pages. (02.2025).

## ★ Glycérol dans les granités

Les **granités** peuvent contenir du **glycérol**, une substance utilisée à la place du sucre pour donner à la boisson sa consistance particulière. L'Agence britannique des normes alimentaires (FSA) a publié un nouveau guide facultatif à l'intention de l'industrie sur la présence de glycérol dans les granités, indiquant que ceux-ci ne devraient pas être vendus aux enfants âgés de quatre ans ou moins. Une évaluation des risques réalisée par la FSA a révélé que les enfants de cette catégorie d'âge peuvent souffrir de maux de tête et de maladies dues à l'exposition au glycérol. [FSA](#), 1 page. (10.08.2023). Informations complémentaires : [Slush ice drinks linked to illness in children](#), [FSAI provides advice on slush ice drinks for young children](#), [Slush ice: Glycerin contained in it can cause headaches and nausea Ökotest](#), [BfR](#).

## ★ Flambée mondiale de mycotoxines en 2024 : des risques croissants

Une étude récente portant sur près de 28 400 échantillons provenant de 95 pays a révélé une augmentation significative de la prévalence des mycotoxines en 2024, ce qui constitue une menace pour le bien-être des animaux et la durabilité de l'agriculture. Les six principales mycotoxines, dont l'aflatoxine et les fumonisines, ont vu leurs niveaux augmenter, en particulier dans des régions comme l'Amérique du Nord et l'Amérique centrale, l'Asie du Sud ainsi que des parties de l'Europe et du Moyen-Orient. La co-infection était prévalente, 70 % des échantillons contenant plusieurs mycotoxines. [AllAboutFeed](#), 2 pages. (25.02.2025). Informations complémentaires : [What is the mycotoxin risk per region?](#), [dsm-firmenich](#).

## ★ Les microplastiques et nanoplastiques renforcent la dangerosité des autres polluants

Les particules de **plastique** micro et nanométriques présentes dans le sol et l'eau peuvent augmenter de manière significative la quantité de **produits chimiques toxiques** absorbés par les plantes et les cellules intestinales humaines, selon deux études récentes qui suscitent de nouvelles inquiétudes quant à la sécurité alimentaire liées à la pollution par le plastique. [Nanolmpact](#), 10 pages. (01.2025). Informations complémentaires : [Ingested Polystyrene Micro-Nanoplastics Increase the Absorption of Co-Ingested Arsenic and Boscalid in an In Vitro \[...\] Model](#).

## ★ Une étude fournit des informations surprenantes sur les mycotoxines T-2 et HT-2

Une analyse (2016-2024) de 3900 échantillons d'aliments par l'Office d'inspection chimique et vétérinaire (CVUA) du Bade-Wurtemberg, en Allemagne, a trouvé de manière inattendue des **mycotoxines** T-2 et HT-2 dans des aliments tels que des **huiles végétales** et du **jus de pomme**. Alors que seulement 0,2 % des échantillons de céréales dépassaient les limites fixées par l'UE, les huiles de chanvre et de maïs présentaient les concentrations les plus élevées (10 à 20 µg/kg). Sur 168 échantillons de jus de pomme, 21 % contenaient plus de 2 µg/kg, avec un pic de 69 µg/kg ; il s'agissait principalement de HT-2. [Affidia](#), 1 page. (13.02.2025). Publication originale : [CVUA Stuttgart](#).

## ★ Régime alimentaire de type occidental de la mère et risque de troubles neurodéveloppementaux

L'alimentation de la mère pendant la grossesse peut influencer le développement neurologique de l'enfant, mais son incidence reste peu étudiée. L'étude considérée analyse les habitudes alimentaires à 24 semaines de grossesse et les troubles neurodéveloppementaux à 10 ans dans la cohorte COPSAC2010 (n = 508). Elle révèle une **association significative entre un régime alimentaire occidental** (riche en graisses et en sucres et pauvre en ingrédients frais) **et un risque accru de trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH) et d'autisme**. La validation dans trois cohortes indépendantes (n = 59 725 ; n = 656 ; n = 348), fondée sur la modélisation alimentaire et la métabolomique du sang maternel et fœtal, identifie 15 métabolites médiateurs, avec des analyses longitudinales, et confirme que le début et le milieu de la grossesse sont des fenêtres critiques pour opérer des changements au niveau de l'alimentation, soulignant la nécessité de stratégies alimentaires prénatales ciblées pour réduire le risque de troubles du développement neurologique. [EurekAlert](#), 3 pages. (04.03.2025). Publication originale : [Nat Metab](#).

## ★ Impact de la consommation d'hydrates de carbone chez les enfants en bas âge

Chez les jeunes enfants, l'impact négatif sur les risques pour la santé plus tard dans la vie est plus prononcé pour l'apport de glucides alimentaires digestibles sous forme liquide, comme les **boissons sucrées** et les **jus de fruits**, que sous forme solide. Un apport plus important de glucides non digestibles (fibres alimentaires) pendant la petite enfance a un effet bénéfique sur le profil lipidique ultérieur. [FoodNavigator](#), 3 pages. (10.02.2025). Publication originale : [ILSI](#).

## ★ Aliments ultra-transformés liés à un risque accru de troubles cognitifs

Une forte proportion (~65 %) des produits alimentaires achetés par les **ménages états-uniens** sont considérés comme des aliments ultra-transformés (UPF). Une étude portant sur 4750 adultes d'âge moyen et plus âgés a révélé que la consommation d'UPF est liée à un **risque accru de troubles cognitifs**, certaines catégories d'UPF, telles que les **produits d'origine animale** et les **boissons sucrées**, étant plus fortement associées à un déclin cognitif ultérieur. [Am J Clin Nutr](#), 10 pages. (12.02.2025).

## ★ L'aspartame déclenche un pic d'insuline entraînant une inflammation des vaisseaux sanguins chez la souris

Du soda light à la glace sans sucre, les édulcorants artificiels confèrent une saveur sucrée aux aliments à teneur réduite en sucre. Cependant, de nouvelles recherches montrent que l'édulcorant aspartame peut avoir un impact sur la **santé vasculaire**. Une équipe d'experts en santé cardiovasculaire et de cliniciens a découvert que l'aspartame provoque une augmentation des niveaux d'insuline chez les animaux. Cette augmentation contribue à l'**athérosclérose (accumulation de plaques graisseuses dans les artères)**, ce qui peut conduire à des niveaux plus élevés d'inflammation et à un risque accru de crises cardiaques et d'accidents vasculaires cérébraux au fil du temps. [EurekAlert](#), 2 pages. (19.02.2025). Publication originale : [Cell Metab](#).

## ★ Un régime riche en graisses et en saccharose augmente le risque de maladie d'Alzheimer davantage que les facteurs génétiques

Dans cette étude, des rats mâles et femelles porteurs de l'ApoE  $\epsilon 4$  et des rats de type sauvage ont été soumis à un **régime riche en graisses et en saccharose** (HFD/HSD) pendant quatre mois, et la fonction cérébrale a été analysée à l'aide de la connectivité fonctionnelle BOLD tributaire du niveau d'oxygénation du sang au repos. L'allèle  $\epsilon 4$  de l'apolipoprotéine E (ApoE  $\epsilon 4$ ) est un **facteur de risque génétique connu pour la maladie d'Alzheimer**, et le régime HFD/HSD contribue également au déclin cognitif. Les résultats ont montré que **l'alimentation avait un impact plus important que le patrimoine génétique** : les rats mâles de type sauvage ont présenté des déficits cognitifs et une connectivité accrue dans les régions du cerveau liées à l'alimentation et au métabolisme, alors qu'aucune différence significative n'a été observée chez les femelles et les mâles porteurs du gène. [FoodNavigator](#), 4 pages. (25.02.2025). Publication originale : [BMC Neurosci](#).

## ★ Association entre le grignotage nocturne pendant la grossesse et la dépression post-partum

Une étude de cohorte prospective a examiné la relation entre la fréquence du **grignotage nocturne** pendant la grossesse et l'incidence de la **dépression post-partum** (DPP) chez 609 femmes enceintes vivant en communauté. Les données ont été recueillies au moyen de questionnaires auto-administrés et la DPP a été évaluée à l'aide de l'échelle de dépression postnatale d'Édimbourg. D'après les résultats, les femmes qui grignotaient trois soirs ou plus par semaine avaient un **odds ratio** (OR) significativement plus élevé de **développer une DPP** (2,59) par rapport à celles qui grignotaient moins d'une fois par semaine. [Eur J Clin Nutr](#), 10 pages. (03.03.2025).

## ALLERGIES

### ★ Risques de toxicité et d'allergie liés aux sources alternatives de protéines végétales

Cette revue systématique de la littérature montre que de **nouvelles sources de protéines alternatives d'origine végétale**, telles que le niébé, le quinoa et les haricots mungo, peuvent présenter des **risques de toxicité et d'allergie**. Certains produits protéiques contiennent en effet des métabolites secondaires tels que des facteurs antinutritionnels et des phytoœstrogènes qui, présents en certaines quantités, peuvent avoir des effets néfastes. Bien que la transformation puisse réduire certains risques, les connaissances sur la manière dont les étapes de transformation affectent la toxicité et l'allergénicité des produits commerciaux sont limitées. Comme les aliments d'origine végétale gagnent du terrain dans les régimes alimentaires durables, il est essentiel de procéder à des évaluations complètes de la sécurité alimentaire, en tenant compte des risques au niveau aussi bien des ingrédients que des aliments, afin de protéger les consommateurs contre d'éventuels effets néfastes sur la santé. [Comp Rev Food Sci FS](#), 14 pages. (05.03.2025).

## FRAUDE ET TROMPERIE

### ★ Fraude sur le vin de Rioja

Dans le cadre de l'opération dite « Épigraphie », la *Guardia civil* espagnole, en coordination avec Europol, Interpol et les autorités policières vietnamiennes, a démantelé un réseau criminel qui opérait entre l'**Espagne**, le **Vietnam** et la **Chine** et qui se consacrait à la contrefaçon de vins d'appellation d'origine **Rioja** (*Denominación de Origen Calificada*). [Ministerio del Interior](#), 1 page. (06.02.2025).

### ★ L'application de mélatonine atténue les lésions dues au froid dans les fruits du kaki

L'étude examine les effets du traitement par immersion à la mélatonine (MLT), de l'emballage sous atmosphère modifiée (MAP) et de leur application combinée sur la réduction des lésions dues au froid dans les fruits du **kaki** « Fuyu » stockés à 0±1 °C pendant 60 jours. Les résultats montrent que ce traitement combiné a réduit de manière significative l'incidence de ces lésions, la production d'éthylène et le stress oxydatif tout en préservant la qualité des fruits en maintenant les propriétés de texture et en améliorant le système antioxydant. [Food Packaging Shelf](#), 12 pages. (03.2025). Informations complémentaires : [OSAV](#), [Signal Report Mélatonine](#)

---

Pour plus d'informations sur la détection précoce en matière de sécurité des aliments, visitez le [site web de l'OSAV](#).

Envoyez vos questions et suggestions à l'adresse e-mail suivante : [seismo@blv.admin.ch](mailto:seismo@blv.admin.ch)

*Clause de non-responsabilité : la présentation des articles reflète leur présence dans les médias. L'OSAV décline toute responsabilité quant à l'exactitude de ces informations, puisées dans les différents canaux médiatiques. Les avis exprimés ne sont pas à considérer comme la position officielle de l'OSAV. Certains résumés ont été rédigés en utilisant ChatGPT-4.0.*

# SEISMO INFO

02/2025



Source : mvcaspe, Fotolia

## Détection précoce pour la sécurité des aliments - Points forts

Cliquez [ici](#) pour vous inscrire à Seismo Info, qui fait partie de la newsletter « Sécurité des aliments et nutrition ».

[Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires OSAV : visualisation](#)

★★★★ info très importante   ★★★ info importante   ★ info intéressante

### MICROBIOLOGIE

#### ★★★★ Suisse : identification basée sur le génome de la souche *Yersinia enterocolitica*

On sait que *Yersinia enterocolitica* est responsable de certaines gastro-entérites d'origine alimentaire, mais sa diversité génétique et son potentiel pathogène dans les aliments restent mal connus. Dans une étude menée en 2024, des souches de *Y. enterocolitica* ont été isolées dans 32 % d'échantillons de **porc**, 25 % d'échantillons de **poulet** et 22,7 % d'échantillons de **produits frais (herbes fraîches et salades)** vendus dans des **commerces de détail en Suisse**. Le séquençage du génome entier a permis d'identifier 45 types de séquences et 76 plasmides. 3 isolats identifiés sur les échantillons de porc étaient des biotypes 4, chacun portant un plasmide pYV avec 44 facteurs de virulence. 6 isolats **correspondaient** à des souches provenant de **cas humains** en Suisse. [Infect. Genet. Evol.](#), 39 pages. (28.01.2025).

#### ★★★ Présence d'*Echinococcus* spp. et d'autres espèces de Taeniidae dans des laitues et des baies

La publication traite de la prévalence d'*Echinococcus* spp. et d'autres espèces de **Taeniidae** dans des **laitues** et des **baies**, soulignant leur rôle en tant que parasites d'origine alimentaire. Au total, 1117 échantillons de laitue et 480 échantillons de baies prélevés dans 12 pays européens (dont la Suisse), en Tunisie et au Pakistan ont été analysés en vue d'identifier de l'ADN de Taeniidae. De l'ADN d'*E. multilocularis* a été détecté dans 1,2 % des échantillons de laitue, 5,4 % des échantillons de fraises et 7,3 % des échantillons de myrtilles dans des pays européens endémiques (France, Italie, Lettonie, Pologne et Portugal). De l'ADN d'*E. granulosus* a été détecté dans 1,3 % des échantillons de laitue, 1,5 % des échantillons de fraises et 1,3 % des échantillons de myrtilles dans des pays européens endémiques. [Int J Food Micr](#), 10 pages. (16.02.2025).

#### ★★★ Un cas mortel de grippe aviaire H5N1 lié à des poulets malades au Cambodge

Un **homme de 28 ans** de la province de Kampong Cham, au Cambodge, est décédé des suites d'une infection par le **virus H5N1 de la grippe aviaire** après **avoir manipulé et consommé des poulets malades**. Il s'agit du 19<sup>e</sup> cas humain au Cambodge depuis le début de l'année 2023, les cas récents étant liés au **clade 2.3.4.4b**, connu pour sa propagation mondiale parmi les oiseaux et les infections humaines occasionnelles qu'il a causées. [CIDRAP](#), 1 page. (13.01.2025). Publication originale : [Facebook](#). Informations complémentaires : [traduction de la déclaration officielle \(Facebook\) du ministère cambodgien de la santé](#).

### ★★ ***Helicobacter suis* dans des produits à base de porc**

***Helicobacter pylori*** est la bactérie la plus connue du genre *Helicobacter*. Elle peut provoquer des ulcères dans l'estomac et le duodénum chez l'être humain. On soupçonne *Helicobacter suis* d'être à l'origine de pathologies similaires. Il semblerait que l'infection résulte de la manipulation ou de la consommation de **viande de porc crue ou mal cuite**. En Espagne, des chercheurs ont testé des produits à base de porc vendus dans des boucheries locales pour détecter la présence de *H. suis*. *H. suis* a été détectée dans 20 échantillons sur 70 (28,6 %). [Int J Food Micr](#), 9 pages. (16.01.2025).

### ★ **Potentiel pathogène de *Yersinia* spp.**

*Yersinia intermedia*, *Y. frederiksenii* et *Y. kristensenii* sont des agents pathogènes d'origine alimentaire souvent négligés malgré leur potentiel pathogène. On les trouve communément dans différents types d'aliments, y compris les fruits et légumes, les produits carnés, les produits congelés, etc. L'analyse de 199 génomes a révélé la diversité génétique et les gènes de résistance aux antimicrobiens de *Y. intermedia*. *Y. kristensenii* présentait le plus grand nombre de gènes de virulence. [Int J Food Micr](#), 10 pages. (16.02.2025).

### ★ **Agents pathogènes et changement planétaire**

Les **maladies infectieuses émergentes**, la perte de biodiversité et les changements environnementaux anthropiques sont des **phénomènes interconnectés** qui favorisent le **risque de pandémies** et la disparition d'espèces sauvages. Le changement d'affectation des sols et la perte de biodiversité entraînent souvent une augmentation des **maladies zoonotiques et à transmission vectorielle**, ce qui souligne la nécessité de surveiller les agents pathogènes, de multiplier les interventions de conservation et de renforcer les systèmes de santé. Pour faire face à ces risques, il faut mettre en place des stratégies globales prévoyant les mesures suivantes : surveillance des virus à haut risque, protection de la santé des espèces sauvages ainsi que préparation et action renforcées pour contrer les épidémies mondiales. [Nat Rev Biodivers](#), 18 pages. (01.2025).

### ★ ***Listeria monocytogenes* dans des substituts de lait d'origine végétale**

La popularité grandissante des **substituts de lait d'origine végétale** a suscité des inquiétudes quant à leur sécurité et à leurs qualités nutritionnelles. Une récente étude a examiné la croissance, la formation de biofilms et la cryotolérance de ***Listeria monocytogenes*** dans le lait d'amande, d'avoine, de soja et de vache, révélant des taux de croissance similaires à 4 °C mais une tolérance variable aux cycles répétés de congélation et de décongélation. Les cellules de *L. monocytogenes* qui se sont multipliées dans le lait d'amande et de soja ont montré une tolérance réduite par rapport à celles qui se sont développées dans le lait d'avoine et de vache. [Foodb Path Dis](#), 10 pages. (11.12.2024).

### ★ **Propagation de gènes de résistance aux antibiotiques due à la chloration dans les systèmes d'eau potable**

On a constaté que la chloration faisait augmenter le nombre relatif des **gènes de résistance aux antibiotiques** (ARG) extracellulaires et intracellulaires. Ce traitement favorise également les mutations génétiques et le transfert horizontal de gènes, facilitant davantage encore la **dissémination des ARG**. En outre, la formation de sous-produits de désinfection et de biofilms ainsi que la présence de micropolluants ont été identifiées comme facteurs clés dans la propagation des ARG. [Water Res](#), 12 pages. (15.04.2025).

### ★ **Cas humain de dibothriocéphalose lié à la consommation de poisson**

Ce rapport décrit un cas de **dibothriocéphalose** causée par le ténia du poisson *Dibothriocephalus latus* (*Diphyllobothrium latum*), lié à la consommation de poisson infecté près du lac d'Iseo, en Italie. L'identification de l'espèce en question par analyse moléculaire change la donne dans l'épidémiologie régionale, aucun cas n'ayant été signalé au cours des dix dernières années. Ces résultats soulignent la nécessité d'améliorer les pratiques en matière de sécurité des aliments et la sensibilisation à la thématique afin de réduire les risques pour la santé publique. [Pathogens](#), 6 pages. (21.01.2025).

### ★ ***Shewanella* dans les huîtres et l'eau de mer**

Une étude récente a évalué la quantité des espèces bactériennes marines *Shewanella* dans des huîtres et l'eau de mer prélevées dans la baie de Chesapeake et le long des côtes du Maryland (**États-Unis**) sur quatre sites, entre 2019 et 2021. Les résultats suggèrent que ces prélèvements pourraient contenir des **souches virulentes de *Shewanella***. [Front Micr](#), 10 pages. (10.01.2025).

## ★ Cuisines fantômes et sécurité des aliments

Les cuisines fantômes (ou restaurants virtuels), autrement dit les commerces d'alimentation qui offrent exclusivement des services de livraison et à l'emporter, ont **transformé le secteur de l'alimentation** et représentent à la fois un défi et des opportunités en termes de contrôle **de la sécurité des aliments**. Depuis mars 2020, l'entreprise britannique de livraison de repas Deliveroo a enregistré une hausse de 70 % du volume moyen de commandes via les cuisines fantômes, ce qui témoigne de leur popularité croissante et de l'essor des applications de commande de repas en ligne. Cependant, la gestion de la sécurité des aliments, en particulier en ce qui concerne les **allergènes** et les contaminations croisées dans les espaces partagés, pose des défis importants. [Food Contr](#), 10 pages. (25.01.2025). Informations complémentaires : [Points de vue des services de contrôle et de l'industrie sur les défis de la sécurité des denrées alimentaires dans les cuisines fantômes](#).

## ★ Présence de *Bacillus cytotoxicus* dans les insectes comestibles : une menace ?

*Bacillus cytotoxicus* est un agent pathogène émergent d'origine alimentaire, principalement étudié dans les légumes, mais moins dans d'autres sources alimentaires. Une récente étude italienne examine ses caractéristiques génomiques et phénotypiques sur 20 souches isolées dans des **insectes comestibles**, révélant une thermotolérance, une activité protéolytique et d'éventuels liens commerciaux entre les isolats. Les résultats montrent que l'agent pathogène s'est adapté à différentes niches alimentaires et soulignent l'importance d'une évaluation minutieuse et d'un traitement ajusté pour atténuer les risques liés à la sécurité des aliments. [BW](#), 10 pages. (02.02.2025).

## ★ Agriculture hydroponique et sécurité microbienne des légumes

L'hydroponie est une technique de culture sans terre qui permet d'atteindre des rendements élevés avec moins d'eau et moins de produits chimiques, ce qui en fait une solution durable. Si elle permet de réduire les maladies transmises par le sol et la contamination chimique, elle ne garantit pas la santé des plantes ni la **sécurité microbienne**, car les agents pathogènes peuvent se propager rapidement par l'eau. Un récent travail de synthèse étudie les **risques microbiens**, les mesures de sécurité et la nécessité de bonnes pratiques agricoles (BPA) pour garantir la sécurité de la production hydroponique. [Horticulturae](#), 21 pages. (03.01.2025).

## ★ Résistance aux antifongiques azolés chez le champignon du genre *Aspergillus*

L'utilisation extensive des antifongiques **azolés**, en particulier dans certaines pratiques agricoles et horticoles, peut accroître le risque que le champignon du genre *Aspergillus* développe une résistance aux traitements antifongiques indispensables. Tel est le constat majeur exposé dans un rapport rédigé par les cinq agences européennes pour la santé et l'environnement, avec le soutien du Centre commun de recherche (CCR) de la Commission européenne. [EFSA](#), 3 pages. (30.01.2025). Publication originale : [EFSA](#).

## ★ Maladie du dépérissement chronique : prions détectés dans de la viande de wapiti crue, transformée et cuite

Un article récent fait état de la détection de prions responsables de la maladie du dépérissement chronique (CWD) dans de la viande **crue et cuite d'un wapiti** (*Cervus canadensis*) testé positif pour la CWD. L'article conclut que le potentiel zoonotique des prions de la CWD identifiés sur ces produits carnés est limité. Néanmoins, la **transmission à l'être humain ne pouvant être exclue**, il est justifié de surveiller les souches de prions de la CWD en circulation et émergentes en vue de détecter le risque de zoonose. [Emerg Infect Dis](#), 2 pages. (02.2025).

## CHIMIE

### ★★★ Mycotoxines : un facteur étiologique potentiel de maladies neurodégénératives ?

Les **mycotoxines** sont des facteurs de risque environnementaux de **maladies neurodégénératives**. Ces toxines pénètrent dans le système nerveux central lorsque la barrière hémato-encéphalique est endommagée, ce qui peut provoquer un stress oxydatif et une neuroinflammation. Elles peuvent contribuer à l'accumulation de plaques de bêta amyloïde ( $\beta$ a), à l'hyperphosphorylation de la protéine tau et à la formation d'enchevêtrements neurofibrillaires. Les mycotoxines **activent également la microglie**, provoquent l'apoptose neuronale et perturbent le fonctionnement du système nerveux central. Cette étude se penche sur le lien entre l'exposition aux mycotoxines et les troubles neurodégénératifs tels que les maladies d'**Alzheimer** et de **Parkinson**. [Toxicol](#), 10 pages. (02.2025).

### ★★★ Traitement de l'eau potable par ultrafiltration et libération de microplastiques

Il s'avère que les **microplastiques** (MP) pénètrent en quantités non négligeables dans le corps humain via l'eau potable, suscitant des inquiétudes quant à leurs effets néfastes sur la santé. La filtration membranaire est une technique largement reconnue comme une solution de traitement efficace pour lutter contre les MP qui polluent l'eau. Toutefois,

des recherches récentes remettent en cause les systèmes de membranes polymériques, qui pourraient eux-mêmes constituer des **sources supplémentaires de MP** dans l'eau potable. [Water Res](#), 10 pages. (15.04.2025).

### ★★★ Retardateurs de flamme organophosphorés et plastifiants : exposition via l'alimentation et évaluation des risques

Les retardateurs de flamme, en particulier les **retardateurs de flamme phosphorés** (RFP) et les **plastifiants**, sont couramment utilisés dans les produits de consommation pour réduire les risques d'incendie, mais ils peuvent facilement se répandre dans l'environnement. Une étude analysant la présence de ces produits chimiques dans diverses catégories d'aliments en Suède a révélé que les pâtisseries, les graisses et les huiles ainsi que les substituts de viande présentaient les taux les plus élevés en RFP, tandis que les produits laitiers gras et les céréales présentaient **des niveaux non négligeables de plastifiants**. [FoodContr](#), 10 pages. (06.2025).

### ★ Métaux lourds dans les fruits exotiques

Cette étude a ciblé les niveaux de **métaux lourds** (**plomb, mercure, cadmium, arsenic et chrome**) dans les fruits exotiques produits et les sols cultivés à Antioquia, en **Colombie**, et évalué les risques sanitaires associés à la consommation de ces aliments. Les analyses d'échantillons d'avocats Hass, de physalis et de fruits de la passion ont révélé que **tous dépassaient les limites réglementaires** pour le mercure, le plomb et l'arsenic, les concentrations les plus élevées de mercure ayant été relevées dans les avocats et de plomb, dans les fruits de la passion. [Food and Humanity](#), 23 pages. (10.01.2025).

### ★ Contamination mondiale des eaux souterraines par le sulfate

Les concentrations de **sulfate** dans les **eaux souterraines** dépassent 250 mg/l (Organisation mondiale de la santé, OMS) dans 156 pays, affectant environ 194 millions de personnes, dont 17 millions sont exposées à des niveaux supérieurs à 500 mg/l. Un modèle de forêts d'arbres décisionnels a pointé les précipitations annuelles et les roches sédimentaires comme étant les principaux responsables de ces concentrations, tout en identifiant d'autres facteurs spécifiques aux régions. Ces résultats soulignent la nécessité d'intégrer la surveillance des sulfates dans la gestion de la sécurité de l'eau afin d'atténuer les risques pour la santé et les infrastructures. [EurekAlert](#), 3 pages. (04.02.2025). Publication originale : [Environ Sci Technol](#).

## NUTRITION

### ★★★ Consommation de viande rouge et risque accru de démence

Une étude a montré que la consommation de **viande rouge**, en particulier transformée, augmente le **risque de démence**. Les personnes qui en consomment plus de 21 g par jour ont un **risque 13 % plus élevé** que les personnes qui en consomment très peu. La recherche, qui a porté sur 133 771 participants pendant plusieurs décennies, a montré que le fait de remplacer la viande rouge transformée par des **alternatives** telles que le poisson ou les légumineuses pourrait **réduire le risque de démence de 20 %**. Les résultats soulignent à quel point l'alimentation joue un rôle au niveau de la santé cognitive, en reliant la consommation de viande au vieillissement cognitif accéléré et en mettant en évidence des mécanismes potentiels liés à des composés tels que l'oxyde de triméthylamine (TMAO) et les graisses saturées. [EurekAlert](#), 2 pages. (16.01.2025). Publication originale : [Neurology](#). Informations complémentaires : [The Conversation](#).

### ★★★ Boissons fonctionnelles non alcoolisées

Les boissons non alcoolisées gagnent en popularité en Europe, les **variétés fonctionnelles** étant en tête du classement. Il y a d'abord eu les **spiritueux** infusés à la crinière de lion (*Hericium erinaceus*), un champignon, ainsi qu'au yerba maté et à la damiana (*Turnera diffusa*) aux vertus permettant d'améliorer l'humeur. Puis les **vins** fonctionnels contenant des adaptogènes, comme l'ashwagandha (*Withania somnifera*) ou le champignon reishi (*Ganoderma sichuanense*), ont été développés pour réduire le stress et améliorer le sommeil. Désormais, on trouve des **bières** fonctionnelles à base de nootropiques et d'adaptogènes naturels pour favoriser la relaxation. [FoodNavigator](#), 3 pages. (06.02.2025).

### ★ Trop de sucre dans les marques à bas prix

Une enquête menée par l'association de consommateurs Foodwatch révèle que les **produits de marque bon marché** contiennent souvent plus de **sucres** ajoutés que les produits plus chers, même des produits inattendus comme les **petits pois**, la **mayonnaise** et les **cacahuètes**. Portant sur plus de **400 références** de différentes catégories, l'enquête a révélé que les options les moins chères peuvent contenir beaucoup plus de sucre, par exemple 43 % de plus dans les petits pois premier prix que dans les marques plus chères. [BFM](#), 3 pages. (15.01.2025). Publication originale : [FoodWatch](#). Informations complémentaires : [Tableau des résultats au format PDF](#)

## ★ Lien entre des métabolites liés aux aliments ultra-transformés et certains marqueurs biochimiques

Une étude récente s'est penchée sur la relation entre des métabolites associés aux **aliments ultra-transformés** (AUT) et divers marqueurs biochimiques dans une cohorte de 72 817 participants sélectionnés à partir de la **UK Bio-bank**. Elle a révélé une corrélation entre la consommation élevée d'AUT et l'**augmentation des niveaux de marqueurs inflammatoires**, tels que la protéine C-réactive (CRP), et l'altération de fonctions hormonales, notamment au niveau de la signalisation de l'insuline et des hormones de reproduction. [Nutr J](#), 14 pages. (31.01.2025).

## ALLERGIES

### ★ Nouveaux aliments : analyse des tendances et évaluation des risques allergènes

L'analyse des autorisations de nouveaux aliments dans l'**Union européenne** entre **2018** et **2023** a révélé que sur 117 demandes, la plupart étaient de nouvelles demandes (61, soit 52,1 %) ou des demandes de modifications (38,5 %), la procédure d'autorisation durant en moyenne 38 mois. L'évaluation du potentiel allergène reste un défi, puisque seuls 13 nouveaux aliments ont été soumis à des tests d'homologie de séquences protéiques *in silico* et 6 à des analyses immunologiques. On estime que dans **47,5 %** des cas, les nouveaux aliments autorisés comportaient des **risques allergènes potentiels**. [Food Chem. Toxicol.](#), 40 pages. (22.01.2025).

### ★ Insectes comestibles et allergies alimentaires

L'Union européenne et la Suisse ont autorisé la **consommation de certaines espèces d'insectes**, qui peut entraîner des **allergies**. Des études menées auprès de populations asiatiques indiquent que les insectes comestibles pourraient être à l'origine de 19 % des allergies alimentaires et de 18 % des cas de choc anaphylactique mortels induit par des aliments. Les cas d'allergies alimentaires aux insectes comestibles sont de plus en plus nombreux en Europe. [Foods](#), 18 pages. (15.01.2025).

## FRAUDE ET TROMPERIE

### ★ Risque de falsification des résultats de laboratoire

La *National Food Crime Unit* (NFCU) de la *Food Standards Agency* au Royaume-Uni a émis une alerte orange concernant le **risque de falsification** des résultats de laboratoire. L'utilisation de **résultats de laboratoire frauduleux** a augmenté dans les affaires sur lesquelles enquêtent la *National Food Crime Unit*. [FAN](#), 1 page. (22.01.2025).

### ★ « Miel aphrodisiaque » saisi en France

Les douanes **françaises** mettent en garde contre la consommation de « miel aphrodisiaque », mélangé à des **médicaments** contre les troubles de l'érection, importé illégalement. Les chiffres record de 2024 incluent la saisie de 13 t (860 000 pots) à Marseille, en provenance de Malaisie. On trouve de plus en plus de produits similaires en **Allemagne** et aux **Pays-Bas**. [CNN](#), 1 page. (21.01.2025). Informations complémentaires : [Le X Rated Honey For Men contient des médicaments cachés \(FDA, 2022\)](#), [Troubles cardiovasculaires aigus liés à la consommation de miel aphrodisiaque \(« Jaguar power »\) : mise en garde contre une exposition involontaire au sildénafil](#).

### ★ Mozzarella di Bufala Campana DOP : 475 contrefaçons signalées

En 2024, le consortium pour la protection de la Mozzarella di Bufala Campana DOP a signalé 475 cas de **contrefaçon de mozzarella de bufflonne** vendue en ligne, montrant ainsi que le produit emblématique d'Italie n'est pas épargné par la fraude alimentaire, en particulier sur les plateformes numériques. Plus de 75 % de ces cas de fraude sont recensés sur des plateformes populaires telles qu'Amazon et eBay ; souvent, les escrocs **utilisent de façon abusive la désignation DOP** ou se servent d'emballages trompeurs pour induire les consommateurs en erreur. [QF](#), 2 pages. (05.02.2025).

Envoyez vos questions et suggestions à l'adresse e-mail suivante : [seismo@blv.admin.ch](mailto:seismo@blv.admin.ch)

*Clause de non-responsabilité : la présentation des articles reflète leur présence dans les médias. L'OSAV décline toute responsabilité quant à l'exactitude de ces informations, puisées dans les différents canaux médiatiques. Les avis exprimés ne sont pas à considérer comme la position officielle de l'OSAV. Certains résumés ont été rédigés en utilisant ChatGPT-4.0.*

# SEISMO INFO

01/2025



Source : mvcaspe, Fotolia

## Détection Précoce pour la sécurité alimentaire - Points forts

Cliquez [ici](#) pour vous inscrire à Seismo Info, qui fait partie de la newsletter «Sécurité des aliments et nutrition»

[Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires OSAV: Visualisation](#)

★★★★ info très importante   ★★★ info importante   ★ info intéressante

### MICROBIOLOGIE

#### ★★★★ Infectivité et persistance du virus influenza de type A dans le lait cru

Les virus influenza de type A (IAV), y compris celui de l'**influenza aviaire hautement pathogène (HPAI) H5N1**, présentent des risques pour la santé publique, et inquiètent quant à leur transmission par le lait cru. Une étude menée aux États-Unis a montré que les IAV **H1N1 PR8 persistaient** dans le **lait cru à 4°C pendant 57 jours**, étaient inactivés à 99 % (T99) en 2,3 jours, tandis que la **pasteurisation éliminait le virus infectieux** mais **réduisait l'ARN viral de façon minime**. Ces résultats soulignent l'importance de la pasteurisation et ont des implications pour la sécurité des aliments et la surveillance environnementale des virus de la grippe. [Environ. Sci. technol. Lett.](#), 10 pages. (17.12.2024).

#### ★★★ Prévalence des gènes de résistance aux antibiotiques dans les smoothies transformés

Les aliments d'origine végétale peuvent être porteurs de **gènes de résistance aux antimicrobiens (GRA)**, ce qui présente un risque pour la santé lorsqu'ils sont consommés à l'état cru ou peu transformés. Une étude autrichienne a révélé que les **smoothies fraîchement préparés** présentaient les charges en GRA et en éléments génétiques mobiles (EGM) les plus élevées et que ces charges étaient les plus faibles après un **traitement à haute pression (THP)** qui a réduit la charge microbienne et détruit l'ADN extracellulaire. [Foods](#), 23 pages. (25.12.2024).

#### ★★★ *Escherichia albertii* et transmission potentielle dans la viande de commerce de détail

*Escherichia albertii* est de plus en plus reconnu comme un agent pathogène d'origine alimentaire, mais sa détection et sa transmission restent difficiles en raison des limites des méthodes d'isolement et d'identification. Une étude belge portant sur 292 échantillons de viande provenant de commerces de détail a détecté *E. albertii* dans un faible pourcentage (3,9-4,5 %) d'échantillons de **poulet**, mais pas dans des échantillons de bœuf ou de porc, bien qu'une transmission par ces viandes ne puisse être exclue. *E. albertii* était présent dans 0,4 % des 2419 échantillons de selles cliniques examinés. [Microorganisms](#), 18 pages. (23.11.2024).

## ★★ Chiens domestiques transmetteurs potentiels de salmonelles résistantes aux antimicrobiens

Les **chiens domestiques** peuvent être une source négligée de transmission de **salmonelles non typhiques (NTS) résistantes aux antimicrobiens**, un agent pathogène lié à des épidémies d'origine alimentaire et à de graves risques pour la santé publique. Une étude de Penn State (États-Unis) a mis en évidence des liens génétiques étroits entre les souches de NTS associées à l'homme et au chien, soulignant la nécessité d'améliorer les **pratiques d'hygiène** et de sensibiliser aux risques **zoonotiques** dans les foyers. [EurekAlert](#), 3 pages. (10.01.2024). Publication originale : [Zoonoses](#).

## ★ Prévalence de *Vibrio* spp. dans des fruits de mer provenant de supermarchés et de marchés aux poissons allemands

Une étude portant sur des **fruits de mer** prélevés dans des supermarchés et sur des marchés aux poissons de Berlin a révélé la présence de *Vibrio* spp. dans 56 % des échantillons, avec une prévalence plus élevée dans les marchés aux poissons (91 %) que dans les supermarchés (50 %). Les espèces les plus courantes étaient *V. parahaemolyticus* (58 %) et le *V. alginolyticus* (42 %), bien qu'aucun gène de virulence n'ait été détecté. [Foods](#), 10 pages. (11.12.2024).

## ★ Possibilité de propagation de la maladie du dépérissement chronique des cervidés à l'homme

Le Center for Infectious Disease Research and Policy (CIDRAP) de l'université du Minnesota, aux États-Unis, a publié un rapport complet visant à améliorer la surveillance, la recherche et la réponse à une éventuelle **propagation de la maladie du dépérissement chronique (CWD)** des cervidés, tels que le cerf, **à l'homme ou aux animaux de rente**. [ProMed](#), 3 pages. (09.01.2025). Publication originale : [CIDRAP](#).

## ★ Microplastiques et résistance aux antimicrobiens

L'étude examine les effets combinés des **microplastiques** en **polystyrène (PS)** et du **phtalate de di-2-éthylhexyle (DEHP)** sur le transfert de **gènes de résistance aux antimicrobiens (GRA)** entre les bactéries. Elle montre que cette combinaison améliore le transfert de GRA plus que l'une ou l'autre substance seule, les effets les plus marqués étant observés à des concentrations spécifiques. Alors que le PS et le DEHP augmentent individuellement les taux de transfert conjugatif, leur effet combiné est plus faible que prévu, ce qui suggère des interactions antagonistes. [Ecotoxicol Environ Saf](#), 10 pages. (11.10.2025).

## CHIMIE

## ★★ Les produits nano-agrochimiques peuvent présenter des risques pour la sécurité des aliments

Les produits agrochimiques sont largement utilisés, mais leurs inefficacités entraînent des dommages économiques et environnementaux. Les **produits nano-agrochimiques** offrent une alternative durable, améliorant le rendement des cultures tout en réduisant l'impact sur l'environnement grâce à une diffusion ciblée. Leur petite taille facilite leur **pénétration** dans les racines des plantes, leur transport vers les pousses et leur accumulation dans les organes comestibles de la plante. Toutefois, utilisés sur de grandes surfaces, ces produits peuvent également adsorber les **polluants** et les transporter vers ces mêmes organes comestibles, augmentant ainsi les risques pour la sécurité des aliments. [JAgrFoodChem](#), 2 pages. (03.01.2025).

## ★★ Microplastiques provenant des sachets de conservation du lait maternel

Une étude chinoise portant sur six marques populaires de **sachets de conservation du lait maternel** a révélé qu'ils libéraient des **particules de taille micro et submicronique** (par exemple, polyéthylène, PET, nylon-6) lors d'une utilisation simulée. Les nourrissons qui consomment du lait maternel conservé dans ces sachets peuvent **ingérer** des particules à raison de 0,61 à 0,89 mg/jour, ce qui soulève des inquiétudes quant à l'exposition aux microplastiques. [Environ. Pollut.](#), 10 pages. (06.01.2025).

## ★★ Nanomatériaux Z15 dans le traitement des eaux usées et risques potentiels

Le **Z15**, un **nanomatériau d'oxyde de fer** enrobé d'acide folique, est utilisé comme floculant à l'échelle nanométrique dans 5000 stations d'épuration de l'UE, les biosolides étant recyclés sur les terres agricoles. La persistance du Z15 dans les biosolides suscite des inquiétudes quant à son **entrée potentielle dans la chaîne alimentaire** et à la **toxicité qui y est associée**, en raison de son rapport surface/volume élevé et de sa résistance à la biodégradation. [FoodSafetyMag](#), 4 pages. (07.01.2025). Publication originale : [EFSA](#). Informations supplémentaires : [EFSA's activities on Emerging Risks in 2023](#).

## ★ Teneurs en acrylamide dans des fruits secs

La teneur en acrylamide, une substance cancérigène et mutagène, a été mesurée dans des fruits à noyau séchés dans le cadre de la surveillance de cette substance en 2023, en Allemagne. Les résultats ont montré des différences significatives entre les traitements et les fruits : les abricots traités au soufre présentaient des niveaux d'acrylamide plus faibles que les abricots, pruneaux et dattes non traités. Seuls quelques échantillons de cerises séchées contenaient de l'acrylamide détectable, ce qui met en évidence les variations entre les fruits et le potentiel du traitement au soufre pour réduire la formation d'acrylamide. [BVL](#), 2 pages. (10.12.2024). Publication originale : [BVL](#).

## ★ Les micro- et nano-plastiques provenant des récipients amplifient la réponse toxique des sous-produits de désinfection

Les **micro- et nanoplastiques** (MNP) libérés par les récipients, tels que les biberons et les gobelets en papier, augmentent de manière significative après un traitement des récipients à l'eau chaude, avec des risques plus élevés pour les nourrissons. Alors que **les MNP seuls** ne présentent **aucune toxicité**, ils amplifient la toxicité des sous-produits de désinfection (SPD) dans l'eau potable, avec des **effets synergiques** pouvant atteindre 58 % sur les cellules HepG2. [FoodChem](#), 10 pages. (01.04.2025).

## ★ *Penicillium roqueforti* dans les fromages végétaux à pâte persillée : des risques liés aux mycotoxines ?

Une étude a examiné les risques potentiels de **mycotoxines** associés à l'utilisation de *Penicillium roqueforti* dans les fromages bleus à base de plantes. La capacité de production de mycotoxines de 15 souches de *P. roqueforti* provenant de populations de Roquefort et d'autres populations a été évaluée. En outre, un challenge microbiologique a consisté à tester diverses matrices végétales et animales, ce qui a permis de constater que les matrices animales étaient plus sensibles à la contamination par l'**andrastine A**, tandis que les matrices de noix de cajou et de soja favorisaient la production de **roquefortine C** et d'**acide mycophénolique**. [FoodContr](#), 10 pages. (31.12.2024).

## ★ Microplastiques dans les fruits de mer

Des **microplastiques** et des **particules anthropiques** (PA) ont été trouvés dans 180 des 182 échantillons de **fruits de mer analysés**, dont le sébaste noir (*Sebastes melanops*), la morue-lingue (*Ophiodon elongatus*), le saumon quinnat (*Oncorhynchus tshawytscha*), et des crevettes, dont la crevette rose (*Pandalus jordani*) présentant les concentrations de PA les plus élevées (>10 PA/g). Des produits de la mer achetés au détail présentaient souvent des niveaux de contamination plus élevés que les échantillons prélevés sur les navires, ce qui laisse supposer une pollution supplémentaire au cours de la transformation. [FoodSafetyMag](#), 2 pages. (09.01.2025). Publication originale : [Front Toxicol](#).

## NUTRITION

### ★★ Médicaments amaigrissants - impact sur la communication ?

L'accès à des **médicaments contre l'obésité** comme l'Ozempic et le Wegovy, pourrait sauver la vie de millions de personnes dans le monde. Mais il ne faut pas confondre les symptômes et la pathologie sous-jacente, à savoir de mauvaises habitudes alimentaires qui mettent la santé en danger. Les efforts de communication en faveur d'une alimentation saine risquent-ils d'être sapés ? [PS](#), 2 pages. (19.12.2024).

### ★ Implications sanitaires des substituts végétaux à la viande

La consommation de **substituts de viande d'origine végétale (PBMA)** est en hausse chez les végétariens. Aucune différence significative n'a été constatée entre les consommateurs et les non-consommateurs de sodium, de sucre ou de graisses saturées. Les consommateurs de PBMA présentaient une tension artérielle plus élevée, des taux de protéine C réactive plus élevés, un risque de dépression accru de 42 % et un risque de syndrome du côlon irritable (IBS) réduit de 40 %. Ces résultats suggèrent des problèmes inflammatoires potentiels liés aux PBMA. [EurekAlert](#), 3 pages. (19.12.2024). Publication originale : [Food F](#).

### ★ L'impact des médias sociaux sur les troubles de l'alimentation

Cette étude examine la corrélation entre l'**utilisation des médias sociaux** et les **symptômes de troubles alimentaires** chez les étudiants israéliens, en soulignant l'impact des canons de beauté irréalistes et des pratiques malsaines de perte de poids qui prévalent sur ces plateformes. Menée auprès de 580 participants, l'étude a révélé qu'un engagement accru dans les médias sociaux, en particulier dans les contenus liés à l'alimentation, était associé à des niveaux plus élevés de troubles alimentaires et d'insatisfaction corporelle, en particulier chez les femmes. [Nutrients](#), 14 pages. (03.01.2025).

## ★ Des alternatives à la viande grâce aux métamatériaux

Des ingénieurs de l'Université hébraïque de Jérusalem ont créé une méthode innovante pour produire des **analogues de viande** en utilisant des **métamatériaux** (c'est-à-dire des matériaux artificiellement structurés qui présentent des propriétés analogues à celles de la viande). Ces travaux font appel à la science des matériaux de pointe pour reproduire la texture et la structure de la viande traditionnelle. Le résultat est une méthode évolutive et rentable de production de substituts de viande qui surpasse les technologies d'impression 3D existantes. [NewFoodMag](#), 2 pages. (09.01.2025). Publication originale : [NatureComm](#).

## ★ Habitudes de consommation de sel et excrétion urinaire des métaux lourds

Les habitudes d'utilisation du sel ont été associées à des maladies, mais leur relation avec l'exposition aux **métaux lourds** n'est pas claire. L'analyse des données de l'enquête nationale sur la santé et la nutrition (National Health and Nutrition Examination Survey) menée auprès de 11 574 participants américains a révélé des liens significatifs entre les habitudes de **consommation de sel** et les concentrations urinaires en métaux lourds, notamment le **molybdène**, l'**arsenic**, le **cadmium**, le **baryum**, le **plomb** et le **thallium**. Ces résultats suggèrent une augmentation potentielle de l'exposition aux métaux lourds, cohérente avec les analyses de sensibilité. [FrontNutr](#), 4 pages. (10.01.2025).

## FRAUDE ET TROMPERIE

### ★★ Tests d'authenticité du miel dans les supermarchés allemands

Les associations apicoles allemande et européenne ont fait tester dans un laboratoire estonien 30 échantillons de **miel** provenant de supermarchés allemands à l'aide d'une nouvelle méthode de **séquençage de l'ADN**. Les résultats ont révélé que 25 des 30 échantillons étaient **frelatés**, c'est-à-dire altéré par l'ajout potentiel de **sirop de fructose** imitant les profils de sucre produits par les abeilles. Ce test met en évidence un problème généralisé de falsification du miel qui affecte les moyens de subsistance des apiculteurs dans toute l'Europe. [20Min](#), 2 pages. (12.12.2024). Publication originale : [EPBA](#). Informations supplémentaires : [ORF Konkret](#).

---

Pour plus d'informations sur la détection précoce en matière de sécurité alimentaire, visitez le [site web de l'OSAV](#)

Envoyez vos questions et suggestions à l'adresse e-mail suivante : [seismo@blv.admin.ch](mailto:seismo@blv.admin.ch)

*Clause de non-responsabilité : la présentation des articles reflète leur présence dans les médias. L'OSAV décline toute responsabilité quant à l'exactitude de ces informations, puisées dans les différents canaux médiatiques. Les avis exprimés ne sont pas à considérer comme la position officielle de l'OSAV. Certains résumés ont été rédigés en utilisant ChatGPT-4.0*