

# **Seismo Info 04/2024**



Source: mvcaspel, Fotolia

L'OSAV compile chaque mois les informations les plus importantes sur la sécurité sanitaire des aliments : <u>Site internet de l'OSAV</u>



#### Microbiologie

Du lait pour nourrissons acheté à un distributeur automatique à l'origine d'une méningite causée par Elizabethkingia anophelis. La bactérie Elizabethkingia anophelis (anciennement du genre Chryseobacterium) est un pathogène multirésistant qui entraîne une mortalité et une morbidité élevées chez les nouveau-nés et les adultes présentant des comorbidités. Une nouvelle étude fait état d'un cas néerlandais de méningite chez un nouveau-né causée par E. anophelis, clonalement liée à des échantillons prélevés dans un distributeur automatique de lait pour nourrissons situé au domicile de la famille. Les auteurs informent de l'émergence d'E. anophelis et suggèrent une surveillance moléculaire dans les hôpitaux et autres établissements de santé. Il s'agit du premier cas associant un distributeur automatique de lait maternisé à une infection invasive chez un nouveau-né. Eurosurveillance, 5 pages. (04.04.2024).

Salmonella Infantis, un pathogène humain émergent multirésistant. Le sérovar Infantis de Salmonella enterica est un pathogène humain préoccupant en raison de sa présence généralisée et de ses niveaux élevés de résistance aux antimicrobiens. Une étude analysant des souches provenant de 74 pays a révélé qu'un pourcentage élevé d'isolats de volaille présentait une résistance à de multiples antibiotiques, attribuée à la présence du mégaplasmide pESI. Cela met en évidence le potentiel de transmission de souches multirésistantes de la volaille à l'homme, soulignant la nécessité d'une surveillance et de mesures de contrôle. AMR Insights, 1 page. (13.03.2024). Publication originale : Emerg Infect Dis.

Bactériémie à Clostridium butyricum suite à l'utilisation de probiotiques. Clostridium butyricum, un probiotique couramment prescrit en Asie, entraîne parfois une bactériémie. La prévalence et les caractéristiques de la bactériémie à C. butyricum ainsi que ses fondements bactériologiques et génétiques restent inconnus. Une étude rétrospective a porté sur les patients admis à l'hôpital universitaire d'Osaka (Japon) entre septembre 2011 et février 2023. Les résultats du séquençage ont confirmé que toutes les souches de C. butyricum identifiées ayant causé la bactériémie étaient des dérivés probiotiques. Les résultats soulignent le risque de bactériémie résultant de l'utilisation de probiotiques, en particulier chez les patients hospitalisés, ce qui nécessite des pratiques de prescription judicieuses. Emerg Infect Dis , 3 pages. (04.2024).

Empoisonnement à l'acide bongkrékique (BA). Une toxine considérée comme la clé du foyer de toxi-infection alimentaire mortelle survenue dans un restaurant de Taipei a été détectée dans un des échantillons environnementaux prélevés dans la cuisine du restaurant. Cette découverte confirme la présence d'acide bongkrékique dans l'établissement. Au total, 30 personnes sont tombées malades après avoir pris un repas dans ce restaurant. La présence d'acide bongkrékique a été décelée chez 22 personnes atteintes. Sur les 30 patients, 2 sont décédés, 4 étaient dans un état critique et 2 sont restés à l'hôpital dans un service ordinaire pendant 9 et 14 jours. La consommation d'aliments contaminés par la bactérie Burkholderia gladioli pv. cocovenerans (syn. Pseudomonas cocovenerans) peut être la cause d'une intoxication par l'acide bongkrékique (BA). ProMed, 5 pages. (03.04.2024). Publication originale : Focus Taiwan.

Arcobacter butzleri: résistants à de multiples antibiotiques. Arcobacter butzleri est un agent pathogène d'origine alimentaire qui a été identifié dans divers aliments d'origine animale, notamment dans la viande de volaille. La prévalence de cette bactérie chez les volailles souligne la nécessité de mener des enquêtes approfondies sur sa dissémination dans les usines de transformation de ce type de viande. Une étude récente menée dans le nord de l'Italie montre qu'une analyse génomique complète a permis de vérifier de manière concluante des cas de contamination croisée entre diverses sources et surfaces d'équipement, démontrant ainsi la dissémination généralisée de cette bactérie au sein d'une usine de transformation alimentaire et sa persistance. Food Contr, 41 pages. (07.04.2024).

Émergence de Salmonella enterica subsp. arizonae. Salmonella enterica subsp. arizonae (sérotype: 48:z4,z23:-) est à l'origine d'une augmentation des cas de salmonellose humaine de cause inconnue depuis 2018, ce qui représente un risque pour l'être humain, en particulier dans l'industrie de la volaille. Un projet a été mené pour analyser le lien génomique entre les souches isolées chez l'être humain et celles présentes sur la volaille. Une comparaison des souches à l'aide des données de séquençage des génomes et d'un typage des séquences multilocus du génome central (cgMLST) en recourant à la base de données EnteroBase ont confirmé l'émergence de ce sérotype à la fois chez les êtres humains et les volailles en France et mis en évidence des liens épidémiologiques potentiels entre les souches. HAL, 1 page. (09.04.2024).

Une infection par Helicobacter pylori est associé à un risque plus élevé de cancer colorectal.

Une étude a montré qu'une infection par Helicobacter pylori est associée à un risque plus élevé de cancer colorectal (CCR), tant en termes d'incidence que de mortalité, mais qu'un traitement antibiotique de l'infection permet de réduire ce risque. La recherche, menée sur une vaste cohorte d'anciens combattants des États-Unis, a montré que l'élimination de H. pylori réduisait le risque de développer un CCR et d'en mourir. Les résultats suggèrent que l'éradication de H. pylori pourrait avoir des implications cliniques significatives pour les personnes présentant un risque élevé de cancers gastro-intestinaux. Medscape, 1 page. (08.04.2024). Publication originale : JCO. Informations complémentaires : Mol Biol Rep.

résence d'*Helicobacter pullorum* dans de la viande de poulet vendue au détail.

Helicobacter pullorum est un agent pathogène d'origine alimentaire émergent qui colonise généralement le tractus gastro-intestinal des **volailles** et provoque des gastro-entérites. Il a été associé à plusieurs **infections cliniquement importantes**, notamment la colite et l'hépatite, les maladies inflammatoires de l'intestin, les diarrhées récurrentes et les bactériémies dans la population humaine. La bactérie peut se transmettre à l'être humain par de la **viande de volaille insuffisamment cuite**. Dans une étude récente, 35 % des échantillons analysés (n=240) étaient positifs selon le protocole microbiologique et 45 % étaient positifs par PCR. Foods, 10 pages. (10.03.2024).

Croissance de Listeria dans les boissons à base de plantes. L'étude avait pour objectif d'évaluer si les teneurs en sucre, en protéines, en matières grasses et en fibres des boissons à base de plantes disponibles dans le commerce et spécialement formulées (à partir d'avoine, de soja et de pois) influençaient les taux de croissance de Listeria. Les boissons ont été inoculées avec un cocktail de souches de Listeria (environ 1000 ufc/mL) et les données ont démontré que Listeria pouvait proliférer dans toutes les boissons testées. Ces données suggèrent qu'une grande variété de boissons commerciales à base de plantes pourraient servir de milieu idéal pour la croissance de Listeria, indépendamment de la composition du produit. Food Microbiol, 10 pages. (01.04.2024).

Émergence de cas humains d'infections à Salmonella enterica de sérovar Abortusovis.

Le sérovar Abortusovis de Salmonella enterica est un agent pathogène adapté à l'hôte qui provoque un avortement spontané. Sa présence a été rapportée chez des volailles en 2009 et signalée depuis lors dans des infections humaines en Nouvelle-Galles du Sud, Australie. L'analyse phylogénomique a révélé un clade de 51 isolats étroitement apparentés provenant d'Australie et datant de 2004. Il y a de bonnes raisons de penser que le sérotype est devenu endémique dans l'industrie avicole de la Nouvelle-Galles du Sud, où il peut passer d'un local de détention de volailles à l'autre et se transmettre à l'être humain. Emerg Infect Dis , 5 pages. (04.2024).

Fruits de mer - dissémination transcontinentale d'entérobactéries hébergeant les gènes blandm-1. Une étude récente a détecté des entérobactéries résistantes aux carbapénèmes (CRE) hébergeant des gènes blaNDM-1 codant pour la métallo-β-lactamase dans des crevettes congelées non américaines achetées dans une épicerie de l'Ohio, aux États-Unis. Les isolats ont été identifiés comme étant *Providencia* sp. et *Citrobacter* sp. et tous deux portaient des gènes biandm-1 sur des plasmides IncC avec différentes configurations d'îlots de résistance antimicrobienne. L'étude met en évidence le rôle du commerce alimentaire mondial dans la dissémination de la résistance aux antimicrobiens. Foodb Path Dis, 10 pages. (02.04.2024).

#### Chimie

Toxicité des métaux sur les crustacés dans les écosystèmes aquatiques. Un article de synthèse traite de l'impact de divers métaux lourds et de nanoparticules sur les organismes aquatiques, en particulier les crustacés, et de leur toxicité potentielle. Il couvre un large éventail d'études sur la bioaccumulation de métaux tels que le cadmium, le plomb, le mercure, le nickel, l'arsenic, le gallium, le cobalt et le thallium, et ses effets ainsi que l'influence de la chimie de l'eau et des facteurs environnementaux sur leur toxicité. L'article aborde également l'utilisation des nanoparticules et des radiations dans l'étude de leurs effets sur les organismes aquatiques. Biol Trace Elem Res, 10 pages. (12.03.2024).

Présence de mycotoxines dans les substituts de viande. Une étude récente a mis en lumière les risques potentiels pour la santé liés à la consommation de substituts de viande d'origine végétale. Si les avantages de la réduction de la consommation de viande ont été largement débattus, peu d'attention a été accordée aux risques posés par la consommation extensive de leurs substituts d'origine végétale. Les résultats de l'étude ont révélé que des mycotoxines étaient présentes en quantités variables dans les substituts de viande testés. Alors que certaines mycotoxines étaient présentes dans peu d'échantillons, d'autres ont été trouvées dans une proportion significative des échantillons. La co-occurrence de mycotoxines variait de deux à douze mycotoxines. Affidia, 1 page. (14.03.2024). Publication originale: Environ Int.

Tune consommation sur le long terme d'huile de friture réutilisée peut-elle causer une-neurodégénérescence ? Une nouvelle étude a révélé des taux plus élevés de neurodégénérescence chez les rats ayant consommé des huiles de friture réutilisées que chez ceux qui ont été soumis à un régime alimentaire normal. Leur progéniture était également affectée. La friture profonde, qui consiste à immerger complètement les aliments dans de l'huile très chaude, est une méthode courante de préparation des aliments dans le monde entier. EurekAlert, 2 pages. (25.03.2024). Publication originale: ALAN. Informations complémentaires: ASBMB, DailyMail.

Hiérarchisation et classement des risques des produits chimiques présents dans l'eau potable aux **États-Unis.** L'étude a comparé plus de six millions de mesures de constituants de l'eau potable afin de hiérarchiser et de classer en fonction des risques les produits chimiques réglementés et non réglementés présents dans l'eau potable aux États-Unis. Des indices de danger ont été utilisés pour évaluer les produits chimiques en fonction des dangers et des risques, et les 50 premiers produits chimiques classés en fonction des risques comprenaient 15 produits chimiques non réglementés, ce qui suggère que ces derniers peuvent présenter un risque d'exposition ou un danger plus élevé que les produits chimiques réglementés. Environ Sci Technol, 12 pages. (02.04.2024).

Penicillium spp. augmentent le risque de présence de plusieurs mycotoxines dans les châtaignes. Les champignons du genre Penicillium spp. produisent une grande variété de métabolites secondaires, dont plusieurs mycotoxines, sur des substrats alimentaires. Les châtaignes représentent un substrat favorable au développement de Penicillium spp. Dans une nouvelle étude, les génomes de dix espèces de Penicillium, virulentes sur les châtaignes, ont été séquencés et annotés. Des clusters de gènes biosynthétiques pour 10 métabolites secondaires ont été étudiés in silico, et la production des métabolites a été évaluée in vivo par des analyses chromatographiques. Food Microbiol, 55 pages. (04.04.2024).

#### **Nutrition**

Vente de malbouffe via les réseaux sociaux en Suisse. La Fédération romande des consommateurs (FRC) et 160 étudiants vaudois ont analysé les aliments présentés par l'algorithme sur **TikTok**. L'analyse a montré que l'écrasante majorité des aliments et boissons identifiés étaient très gras, très salés, très sucrés et ultra-transformés. Bien qu'il n'ait pas été possible d'évaluer leur profil nutritionnel, les catégories de la **restauration rapide** et des **desserts sucrés** étaient de loin les plus populaires. 20Min, 2 pages. (02.04.2024). Original Publication: FRC.

Aliments ultra-transformés (AUT) et infection à *Helicobacter pylori*. Une étude récente a mis en évidence une corrélation significative entre la consommation d'aliments ultra-transformés et le risque d'infection par *Helicobacter pylori*. L'étude a porté sur 150 patients infectés par *H. pylori* et 302 témoins en bonne santé. Les résultats ont montré que la consommation d'AUT, associée à une consommation élevée de sucreries et de gâteaux, de boissons non lactées, de boissons lactées, de viandes transformées et de fast-foods, était positivement associée au risque de développer une infection par *H. pylori*. L'étude suggère plusieurs mécanismes par lesquels les aliments ultra-transformés peuvent augmenter le risque d'infection par *H. pylori*. Food Sci Nutr, 8 pages. (01.04.2024).

L'édulcorant artificiel néotame régule négativement l'épithélium intestinal. Le néotame (E961) est un édulcorant relativement nouveau sur le marché mondial. Cependant, il existe encore peu de données sur son impact sur l'épithélium intestinal ou le microbiote commensal. Une étude récente identifie de nouveaux effets pathogènes du néotame sur l'épithélium intestinal ou les bactéries seules et en cocultures pour imiter le microbiome intestinal. Front Nutr, 10 pages. (02.04.2024).

## **Allergies**

Les aliments végétaliens peuvent contenir du lait et des œufs. Un article traite des risques potentiels pour les consommateurs souffrant d'allergies alimentaires lorsqu'ils consomment des produits étiquetés comme « végétaliens ». Il souligne l'absence de normes réglementaires au Canada pour le terme « végétalien » et la présence potentielle d'allergènes tels que le lait et les œufs dans ces produits. L'article présente également les résultats d'une enquête menée auprès de consommateurs allergiques et d'une analyse des produits « végétaliens » et « à base de plantes », indiquant que certains produits peuvent contenir des protéines du lait, ce qui présente un risque pour les consommateurs allergiques. Conversation, 3 pages. (11.03.2024). Publication originale : Allergy Asthma Clin Immunol.

Évaluation des informations sur les allergènes alimentaires. Un article de recherche avait pour objectif d'évaluer l'exactitude et la conformité des informations et de l'étiquetage des substances ou produits provoquant des allergies ou des intolérances dans les produits alimentaires et les boissons préemballés importés d'Asie et achetés en ligne au Royaume-Uni. Au total, 768 produits préemballés sélectionnés au hasard ont été classés en 16 catégories de produits distinctes. Sur les 77 produits analysés pour déceler la présence de lait et d'arachide, 24 (31 %) ont montré une présence involontaire de ces allergènes alimentaires, allant de 0,2 à 6780 mg/kg. Food Contr, 10 pages. (19.03.2024).

### Fraude et tromperie

Compléments alimentaires - ajout de médicaments. Ces dernières années, la consommation de compléments alimentaires a augmenté dans le monde entier, en particulier dans les régions développées. Toutefois, ce marché en pleine expansion est devenu une cible privilégiée pour les pratiques d'adultération, certains fabricants ajoutant illégalement des produits pharmaceutiques dans les compléments alimentaires à base de plantes pour en renforcer les effets. Des rapports récents indiquent un niveau croissant de falsification au sein de ce groupe de compléments alimentaires. Foods, 26 pages. (16.03.2024).

Fraude sur le vin de Malaga. La Guardia Civil, sous la direction du Bureau du procureur supérieur de La Rioja et en collaboration avec le Service de contrôle de la qualité agroalimentaire du Département de l'agriculture de La Rioja, a détecté une fraude alimentaire portant sur plus de 18 400 bouteilles de vin. Trois personnes font l'objet d'une enquête pour fraude financière d'un montant supérieur à 227 000 euros. Elles ont utilisé un réseau commercial qui a commercialisé du vin blanc de La Rioja en tant que vin de Malaga de qualité supérieure. L'analyse a montré que les vins en question n'étaient pas produits exclusivement à partir de raisins de Muscat d'Alexandrie, contrairement aux exigences de l'appellation Málaga. Au lieu de cela, ils étaient élaborés principalement à partir de raisins de qualité inférieure provenant de la région de La Rioja. Euro Weekly News, 1 page. (12.03.2024). Publication originale : Agrodigital.com.

Souhaitez-vous recevoir la nouvelle édition du Seismo Info dès sa publication ? Si oui, cliquez <u>ici</u> pour vous abonner à la lettre d'information sur la sécurité des aliments et la nutrition.

Envoyez vos questions et suggestions à l'adresse e-mail suivante : 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.