



PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMITÉ DU CODEX SUR LES CONTAMINANTS DANS LES ALIMENTS

Quatorzième session

(en ligne)

3-7 et 13 mai 2021

QUESTIONS ÉMANANT DE LA FAO ET DE L'OMS (Y COMPRIS LE JECFA)

(Préparé par le Secrétariat mixte FAO/OMS du JECFA)

1. Le présent document fournit des informations sur les activités de la FAO et de l'OMS dans le domaine de la prestation d'avis scientifiques au Codex, à d'autres agences des Nations Unies et aux pays membres de la FAO et de l'OMS, d'intérêt pour le Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments (CCCF).
2. Le présent document remplace les documents de travail CX/CF 20/14/3 et CF/CF 20/14/3-Add.1. Les documents de travail publiés en 2020, qui ont été révisés ou mis à jour en 2021 pour être examinés par le CCCF14, sont disponibles sur le site web du Codex¹.
3. Le présent document doit être lu conjointement avec le point 20 de l'ordre du jour (CX/CF 21/14/18).

Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires

4. Depuis la dernière session du CCCF, trois réunions du JECFA (à savoir JECFA89², JECFA90³ et JECFA91) se sont tenues en virtuel. Ces réunions portaient sur les additifs alimentaires et les contaminants. Les 90^e et 91^e réunions du JECFA ont été d'une importance particulière pour le CCCF. L'ordre du jour du JECFA90 comprenait l'évaluation des trichothécènes et d'un groupe de substances (connues sous le nom de cargaisons antérieures) à la demande du Comité du Codex sur les matières grasses et les huiles (CCFO). L'ordre du jour du JECFA91 comprenait le cadmium (évaluation de l'exposition par alimentation, toutes sources confondues), les alcaloïdes de l'ergot, le groupe restant des cargaisons antérieures (c'est-à-dire les solvants et les réactifs), et la révision des spécifications pour les glycosides de stéviol. Les synthèses de ces réunions sont disponibles ; les rapports complets sont en cours de publication et les monographies détaillées sont/seront disponibles sur les sites de la FAO et de l'OMS :

- FAO : <http://www.fao.org/food-safety/resources/publications/en/>
- OMS : www.who.int/foodsafety/publications/jecfa/en/

5. Futures réunions :

Le JECFA92 doit se dérouler du 7 au 18 juin 2021 en virtuel. La réunion sera consacrée à l'évaluation d'un certain nombre d'additifs alimentaires et de préparations enzymatiques.

L'appel de données et le projet d'ordre du jour du JECFA92 sont disponibles sur les sites Internet de la FAO et de l'OMS :

- FAO : <http://www.fao.org/3/cb0728en/cb0728en.pdf>
- OMS : https://www.who.int/docs/default-source/food-safety/jecfa-92-call-for-data.pdf?sfvrsn=676f55b_4

Réunion ad hoc mixte FAO/OMS d'experts sur la (-)-hyoscyamine, la (+)-hyoscyamine et la (-)-scopolamine

6. La FAO et l'OMS ont organisé une réunion mixte d'experts du 30 mars au 3 avril 2020 afin de donner un avis scientifique en réponse à une demande du Programme alimentaire mondial (PAM). Le PAM est la principale organisation humanitaire qui fournit une aide alimentaire dans les situations d'urgence et qui travaille avec les personnes les plus vulnérables dans le monde. En 2019, plusieurs personnes sont décédées et de nombreuses

¹ <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/meetings/extra/cccf14-2020/en/>

² Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires. 89^e réunion Résumé et conclusions. <http://www.fao.org/3/ca9918en/ca9918en.pdf>

³ Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires. 90^e réunion Résumé et conclusions. <http://www.fao.org/3/cb2379en/cb2379en.pdf>

ont été admises dans des centres de soins de santé après avoir consommé des « Super Cereal » (produit sous forme de farine composé de maïs précuit, de graines de soja et de micronutriments) fournies par le PAM sous forme d'aide alimentaire en Ouganda. Une forte concentration d'alcaloïdes tropaniques, notamment la (-)-scopolamine et la (±)-hyoscyamine, provenant de l'herbe toxique *Datura stramonium*, s'est avérée être la source de l'intoxication.

7. En outre, un deuxième incident de contamination s'est produit plus tard en 2019 au Sud-Soudan, où du sorgho non transformé a été contaminé par des graines de *Datura stramonium*. Le PAM a demandé à la FAO et à l'OMS un avis scientifique sur les alcaloïdes tropaniques dans les aliments transformés et non transformés afin de permettre l'élaboration d'options de gestion des risques appropriées. Le rapport de la réunion d'experts a été publié en 2020 et est disponible en ligne⁴.
8. Un document d'orientation a par ailleurs été élaboré sur la base des délibérations de la réunion d'experts pour fournir des recommandations spécifiques sur les limites de la contamination toxique par les graines de *Datura stramonium* dans les céréales et les grains, ce qui rend le document utile à des fins de dépistage sur le terrain. Ce document a également été publié en 2020 et est disponible en ligne à l'adresse⁵.

Réunion mixte FAO/OMS d'experts sur l'intoxication des poissons à la ciguatera

9. La question de l'intoxication à la ciguatera (CP) a été soulevée lors du CCCF11 (2017). Le Comité a alors convenu de requérir l'avis scientifique de la FAO et de l'OMS pour permettre le développement de mesures appropriées de gestion des risques. Sur la base de cette requête, la FAO et l'OMS ont tenu une réunion d'experts du 19 au 23 novembre 2018, à Rome. Bien que les informations disponibles sur la CP présentaient encore de nombreuses lacunes, certains points requièrent une attention immédiate en matière de gestion des risques et de recherche. Les principaux besoins en matière de gestion des risques concernaient la définition de protocoles clairs pour prévenir le risque de consommer des produits de la mer toxiques, principalement par la population locale et les touristes, mais aussi par des consommateurs achetant des produits de la mer importés de certaines régions. Cette nécessité incluait l'élaboration d'un programme d'information et de sensibilisation bien défini, et l'identification claire de la distribution géographique des ressources halieutiques et des organismes à l'origine de l'intoxication, ainsi que de la présence et de la concentration des CTX dans différents tissus et parties anatomiques des produits affectés. Les principaux besoins en matière de recherche concernaient le développement de méthodes de détection et la nécessité de disposer d'un programme d'approvisionnement stable d'étalons analytiques. Le rapport de la réunion FAO/OMS d'experts sur l'intoxication à la ciguatera est disponible en ligne⁶.
10. Sur la base du rapport susmentionné, la FAO, en collaboration avec l'AIEA et la COI-Unesco, a élaboré un cours d'apprentissage électronique sur la surveillance et la prévention de l'intoxication à la ciguatera, qui est désormais disponible en ligne⁷. Ce cours d'apprentissage en ligne s'adresse aux autorités chargées de la sécurité alimentaire et de la pêche, aux décideurs politiques, aux médecins et aux responsables de la santé. Il s'adresse également aux formateurs et aux étudiants intéressés par l'intoxication à la ciguatera, ainsi qu'aux travailleurs de la pêche et de la transformation du poisson.

Travaux de l'OMS sur la dioxine et les composés de type dioxine

11. Depuis le début des années 1990, l'OMS organise des réunions d'experts dans le but d'harmoniser les facteurs d'équivalence toxique (TEF) pour la dioxine et les composés de type dioxine au niveau international, et d'adresser ainsi des recommandations aux autorités réglementaires nationales. Le TEF exprime la toxicité des dioxines, des furannes et des PCB en fonction de la forme la plus toxique de la dioxine, la 2,3,7,8-TCDD. Les derniers TEF de l'OMS pour la dioxine et les composés de type dioxine ont été établis par l'OMS lors de consultations d'experts en 2005. Depuis lors, de nouvelles données, y compris des données sur les puissances relatives (REP), ont été publiées et rassemblées dans des bases de données de REP. Les TEF sont déterminés à partir d'une base de données de REP répondant aux critères établis par l'OMS en utilisant différents modèles ou seuils biologiques. Les nouvelles données indiquent qu'il est nécessaire de mettre à jour les TEF 2005 de l'OMS et c'est pourquoi l'OMS a créé un groupe consultatif d'experts internationaux. Ces experts aideront l'OMS à définir les critères de la base de données de REP à utiliser.
12. Pour gérer le traitement technique de la base de données de REP, l'OMS collaborera avec l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA). Lorsque l'EFSA aura compilé les données de la base de données de REP affinée sur la base des critères établis par l'OMS, les données seront utilisées par l'OMS pour réévaluer les TEF. La base

⁴ <http://www.fao.org/3/cb1857en/CB1857EN.pdf>

⁵ <http://www.fao.org/3/cb2105en/CB2105EN.pdf>

⁶ <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca8817en/>

⁷ <https://elearning.fao.org/course/view.php?id=648>

de données de REP affinée devrait être prête à l'automne 2021, date à laquelle l'OMS organisera des consultations d'experts visant à réévaluer les TEF pour la dioxine et les composés de type dioxine.

Demandes d'avis scientifiques

13. Les deux organisations continuent à mettre conjointement la priorité sur les demandes d'avis scientifiques en tenant compte des critères proposés par le Codex ainsi que des demandes d'avis des pays membres et de la disponibilité des ressources.
14. En planifiant les réunions du JECFA et en développant l'ordre du jour, les co-secrétaires de la FAO et de l'OMS doivent prendre en compte les priorités demandées par le Comité sur les additifs alimentaires (CCFA), le Comité sur les contaminants dans les aliments (CCCF) et le Comité sur les résidus de médicaments vétérinaires dans les aliments (CCRVDF) et, à l'occasion, d'autres comités (tels que le CCFO). En raison de l'augmentation des demandes d'avis scientifiques au JECFA, la prochaine réunion ne pourra pas répondre à toutes les demandes.
15. Pour faciliter la fourniture de ressources extrabudgétaires pour les activités d'avis scientifiques, veuillez contacter le Dr Markus Lipp de l'Unité de la sécurité sanitaire et de la qualité des aliments de la FAO (jecfa@fao.org) et M. Kim Petersen du Département relatif aux nutriments et à la sécurité alimentaire de l'OMS (jecfa@who.int).

Bases de données sur la consommation alimentaire mondiale et activités en cours pour aider les pays à générer des données et à les utiliser à des fins d'analyse des risques

16. Des informations fiables sur la consommation alimentaire, recueillies au niveau individuel, sont nécessaires pour estimer l'exposition alimentaire aux substances chimiques et biologiques dans la population générale et les groupes de populations vulnérables. Pour traiter le problème de l'insuffisance de l'accès à ces données, la FAO et l'OMS ont poursuivi les travaux sur les deux outils suivants (lancés en 2014) afin de développer des bases de données sur la consommation alimentaire mondiale.
 - Le FAO/WHO GIFT (Outil FAO/OMS de dissémination de données individuelles de consommation alimentaire au niveau mondial) partage actuellement 22 jeux de données (dont 6 à l'échelle nationale) et a pour ambition d'en partager 50 autres d'ici fin 2022. La base de données offre non seulement un accès à toutes les microdonnées, mais aussi des indicateurs d'ordre alimentaire dans les domaines de la consommation alimentaire, de la nutrition et de la sécurité alimentaire. Le FAO/WHO GIFT a recours à FoodEx2 comme outil de catégorisation, lequel a été amélioré pour pouvoir être utilisé à l'échelle mondiale, à l'issue d'une collaboration entre la FAO, l'OMS et l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA). Le FAO/WHO GIFT offre également un inventaire à jour d'ampleur mondiale des données quantitatives d'enquêtes sur la consommation alimentaire réalisées, prévues et en cours, avec des informations détaillées sur plus de 260 études. La plateforme est disponible en ligne⁸.
 - La mise en œuvre des statistiques synthétiques sur la consommation alimentaire chronique individuelle de la FAO et de l'OMS (CIFOCO) s'est poursuivie avec l'ajout de données de 37 pays et des statistiques synthétiques correspondantes.
 - Le programme GEMS/Aliments continue de soutenir activement le travail du CCCF en apportant son aide à plusieurs groupes de travail électroniques (GTE) dans la collecte et l'analyse de données de contamination alimentaire mondiales afin d'en dériver des recommandations pour des limites maximales (LM).
 - En outre, ces données relatives à la consommation (CIFOCO) et à la contamination alimentaires (GEMS/Contaminants alimentaires) sont désormais disponibles sur la même plateforme⁹ et utilisent le système de catégorisation harmonisé FoodEx2 :

⁸ <http://www.fao.org/gift-individual-food-consumption/en/>

⁹ <http://apps.who.int/foscollab>

Méthodes et principes relatifs à l'évaluation des risques

Chapitres mis à jour des critères de santé environnementale 240¹⁰ - Principes et méthodes pour l'évaluation des risques des produits chimiques dans l'alimentation

17. Depuis la publication des EHC 240 en 2009, la science et les pratiques d'évaluation des risques ont continué d'évoluer. La FAO et l'OMS ont récemment finalisé plusieurs projets de mise à jour de (sous-)chapitres comme suit :
- **Section 4.5 - Génotoxicité¹¹** : La section 4.5 actualisée sur la génotoxicité, publiée en novembre 2020, sera intégrée dans la version en ligne des EHC 240 dans les mois à venir.
 - **Chapitre 5 - Évaluation de la relation dose-effet et dérivation des valeurs à visée sanitaire¹²** : Le chapitre 5 actualisé sur l'évaluation de la relation dose-effet et la dérivation des valeurs à visée sanitaire, publié en décembre 2020, sera intégré dans la version en ligne des EHC 240 dans les mois à venir.
 - **Chapitre 6 : Exposition alimentaire aux substances chimiques dans les aliments¹³** : Le chapitre 6 actualisé sur l'exposition alimentaire aux substances chimiques dans les aliments, publié en novembre 2020, sera intégré à la version en ligne des critères de santé environnementale 240 dans les mois à venir.
 - **Section 9.1.4.2 Enzymes¹⁴** : La section 9.1.4.2 actualisée sur les enzymes publiée en novembre 2020 sera intégrée dans la version en ligne des EHC 240 dans les mois à venir.

Publication de la FAO sur la sécurité alimentaire et le changement climatique

18. Le changement climatique provoque des dommages sans précédent à nos écosystèmes. Plusieurs phénomènes liés au changement climatique, tels que la hausse des températures, le réchauffement et l'acidification des océans, les fortes sécheresses, les feux de forêt, les perturbations dans les modèles de précipitations, la fonte des glaciers, la montée du niveau des mers et l'amplification des événements météorologiques extrêmes, ont des conséquences graves sur nos systèmes alimentaires. Alors que l'impact de ces changements environnementaux est bien connu, leurs conséquences sur la sécurité alimentaire bénéficient de moins d'attention. À cet égard, la publication de la FAO intitulée « *Climate Change: Unpacking the Burden on Food Safety* » (Changement climatique : révélation de l'impact sur la sécurité alimentaire) a été rédigée dans le but d'identifier et de tenter de quantifier certains problèmes actuels et prévisibles en matière de sécurité des aliments, associés à divers facteurs liés au changement climatique. Les dangers en matière de sécurité des aliments abordés dans la publication concernent les pathogènes et parasites d'origine alimentaire, la prolifération d'algues toxiques, les métaux lourds et en particulier le méthylmercure, les pesticides et les mycotoxines.
19. En renforçant la sensibilisation sur ces problèmes, on peut espérer que ce document contribuera non seulement à améliorer notre compréhension de l'impact du changement climatique sur la sécurité des aliments, mais aidera également à renforcer la coopération internationale pour réduire la charge mondiale de ces préoccupations. La publication conclut en soulignant les bienfaits de combiner des approches prospectives telles que la prévoyance, et des innovations scientifiques, non seulement afin d'anticiper les défis à venir, mais aussi de construire des systèmes résilients pouvant être constamment actualisés à mesure que de nouvelles connaissances sont acquises.
20. Le document a été publié et est disponible en ligne¹⁵. Un webinaire visant à diffuser les principales conclusions de la publication a été organisé en novembre 2020. L'enregistrement peut également être consulté en ligne¹⁶. Une courte vidéo sur la façon dont le changement climatique menace la sécurité de nos aliments est également disponible en ligne¹⁷.

Autres enjeux pouvant intéresser le Comité

Travail de la FAO sur la contribution des insectes comestibles à la sécurité alimentaire

21. Les insectes sont consommés traditionnellement dans différents pays depuis des générations. Les préoccupations croissantes quant aux effets de la production alimentaire sur l'environnement ont récemment suscité un intérêt

¹⁰ <https://www.who.int/publications/i/item/9789241572408>

¹¹ https://www.who.int/docs/default-source/food-safety/publications/section4-5-genotoxicity.pdf?sfvrsn=8ec3434_2

¹² https://www.who.int/docs/default-source/food-safety/publications/chapter5-dose-response.pdf?sfvrsn=32edc2c6_5

¹³ https://www.who.int/docs/default-source/food-safety/publications/chapter6-dietary-exposure.pdf?sfvrsn=26d37b15_6

¹⁴ https://www.who.int/docs/default-source/food-safety/publications/section9-1-4-2-enzymes.pdf?sfvrsn=e238e86e_2

¹⁵ <http://www.fao.org/3/ca8185en/CA8185EN.pdf>

¹⁶ <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=Zipp0l012D8&feature=youtu.be>

¹⁷ <https://www.youtube.com/watch?v=oEgqEtnMems&t=1s>

pour la possibilité d'utiliser les insectes comme source viable de nutriments dans l'alimentation humaine et animale. Cela est dû aux faibles empreintes carbone et écologique et à la consommation réduite en eau associées à l'élevage d'insectes. Les insectes comestibles peuvent en outre constituer une bonne source de protéines, d'acides gras, de vitamines et de minéraux.

22. Outre les avantages qu'elles présentent, la production et la consommation d'insectes s'accompagnent de plusieurs défis, tels que les dangers en matière de sécurité alimentaire qui pourraient constituer des menaces potentielles pour les consommateurs. Le principal objectif de la publication en cours de préparation est de donner un aperçu des problèmes potentiels de sécurité alimentaire à prendre en compte et, notamment, les agents biologiques (bactériens, viraux, fongiques, parasitaires) ainsi que les contaminants chimiques (pesticides, métaux toxiques, retardateurs de flamme). La détermination des dangers en matière de sécurité alimentaire permettra d'établir des pratiques d'hygiène et de fabrication appropriées dans ce secteur.
23. Outre les aspects liés à la sécurité alimentaire, d'autres défis auxquels est confronté ce secteur émergent sont brièvement évoqués. Il s'agit, notamment, de l'absence générale de réglementation spécifique aux insectes régissant la production et le commerce des insectes en tant que denrées alimentaires et aliments pour animaux, et des questions liées à l'augmentation de la production d'insectes.
24. La publication est en cours d'élaboration par la FAO et de révision par un certain nombre d'universitaires, d'organisations de producteurs d'insectes et d'autorités responsables de la sécurité agroalimentaire du monde entier. Le document est en cours de finalisation et devrait être publié au cours du deuxième trimestre de 2021.

Travail de la FAO sur la surveillance des mollusques bivalves

25. Le commerce international a constitué le principal moteur de la rapide croissance de l'industrie de production de mollusques bivalves au cours des six dernières décennies, passant de près d'un million de tonnes en 1950 à 17,3 millions de tonnes en 2018. Selon les statistiques de la FAO, la valeur des exportations du commerce de mollusques bivalves a atteint 4,26 milliards USD en 2018. Cependant, un nombre très limité de pays disposent de programmes de surveillance cohérents des mollusques bivalves.
26. Les représentants de 15 pays de premier plan dans la production et le commerce de mollusques bivalves ont souligné, dans le cadre du 2^e Atelier international sur la qualité sanitaire des mollusques : application d'enquêtes sanitaires, qui s'est tenu du 24 au 28 septembre 2012 à Newport, États-Unis, la nécessité de mettre en place une orientation internationale pour la mise en œuvre d'un programme sanitaire pour les mollusques bivalves dans le cadre de la section 7 du Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (CXC 52-2003). Le Comité du Codex sur les poissons et les produits de la pêche (CCFFP) et le Comité de la FAO sur les produits de la pêche - sous-comité du commerce international ont appuyé le développement d'une orientation internationale par la FAO et l'OMS.
27. L'orientation technique conjointe FAO/OMS pour le développement des aspects liés aux zones de croissance des programmes sanitaires pour les mollusques bivalves¹⁸ a été élaborée par une équipe d'experts internationaux représentant différentes régions géographiques et différentes pratiques de production de mollusques bivalves et a été testée dans plusieurs pays.
28. Ces orientations ont servi de base à l'élaboration d'un cours d'apprentissage électronique conjoint FAO-Cefas sur les programmes sanitaires pour les mollusques bivalves composé de trois modules. Le premier module intitulé *Profil de risque de la zone de croissance*¹⁹ et le second intitulé *Évaluation et révision de la zone de croissance*²⁰ sont disponibles en ligne. Le dernier module est en cours de développement. Le public cible de ce cours sont les décideurs politiques, les praticiens du développement et les gestionnaires de programmes, les chercheurs et les spécialistes sectoriels, les éleveurs de mollusques bivalves, les formateurs et les agents de vulgarisation.
29. Ces deux dernières années, la FAO, en collaboration avec son Centre de référence sur le contrôle sanitaire des bivalves, le Centre for Environment, Fisheries, and Aquaculture Science (Cefas)²¹, a organisé un certain nombre d'activités de renforcement des capacités pour donner des conseils sur les protocoles de laboratoire pertinents, l'accréditation et l'application de méthodes d'analyse pour les essais réalisés sur les mollusques bivalves.

¹⁸ L'orientation technique conjointe FAO/OMS pour le développement des aspects liés aux zones de croissance des programmes sanitaires pour les mollusques bivalves : <http://www.fao.org/documents/card/es/c/ca1213en/>

¹⁹ <https://elearning.fao.org/course/view.php?id=481>

²⁰ <https://elearning.fao.org/course/view.php?id=629>

²¹ Rapports annuels et programmes de travail du Centre de référence de la FAO <https://www.cefas.co.uk/icoe/seafood-safety/designations/fao-reference-centre-for-bivalve-mollusc-sanitation/fao-reference-centre-work-programmes-and-annual-reports/>

Systèmes d'alerte précoce pour la prolifération d'algues toxiques

30. La prolifération d'algues toxiques a des répercussions importantes sur la sécurité et la sûreté alimentaires, du fait de la contamination ou de la mortalité massive d'organismes marins. En effet, s'ils ne sont pas correctement contrôlés, les produits aquatiques contaminés par les biotoxines des algues toxiques sont responsables de maladies d'origine alimentaire potentiellement mortelles. Les algues toxiques qui se développent rapidement peuvent avoir des conséquences telles qu'une réduction de l'oxygène dissous dans l'océan, des zones mortes et une mortalité massive des organismes marins. L'amélioration de la prévision de la prolifération des algues toxiques pourrait être l'occasion de développer des systèmes d'alerte précoce pour les événements liés aux algues toxiques tels que la contamination des aliments, les mortalités massives ou les maladies d'origine alimentaire.
31. Des systèmes de surveillance ont été mis en place pour contrôler les algues toxiques dans de nombreux pays ; cependant, le délai ou le type de données (identification au niveau des espèces, détermination de la toxicité...) peuvent ne pas être suffisants pour prendre des mesures efficaces de gestion de la sécurité alimentaire ou d'autres mesures telles que le transfert de produits de l'aquaculture vers d'autres zones. Disposer de systèmes de prévision ou d'alerte précoce adaptés pourrait contribuer à atténuer l'impact des algues toxiques et à réduire l'occurrence de ces événements. À cet égard, la FAO a pris l'initiative d'élaborer une orientation technique conjointe FAO-AIEA-COI pour la mise en œuvre de systèmes d'alerte précoce pour les algues toxiques. Le document aidera les autorités compétentes et les institutions concernées par la protection des consommateurs ou la surveillance de l'environnement à mettre en œuvre des systèmes d'alerte précoce pour les algues toxiques présentes dans leurs zones (eaux marines et eaux saumâtres), en particulier pour celles qui affectent la sécurité sanitaire des aliments ou la sécurité alimentaire (algues benthiques toxiques, algues tueuses de poissons, algues toxiques pélagiques et algues toxiques à cyanobactéries).

Microplastiques

Mise à jour de la FAO

32. Lors du Sommet mondial d'action pour les océans à l'appui de la sécurité alimentaire et de la croissance bleue²², il a été demandé à la FAO, à l'Organisation maritime internationale (OMI) et au Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) de travailler en collaboration avec le Groupe mixte d'experts chargé d'étudier les aspects scientifiques de la protection de l'environnement marin (GESAMP) afin d'améliorer les connaissances sur les microplastiques dans l'environnement marin et de fournir des avis sur l'élaboration de politiques sur le sujet. Dans le cadre de cette requête, le PNUE a présenté au GESAMP, à la FAO et à d'autres partenaires une proposition visant à contribuer à l'évaluation mondiale des sources, de l'évolution et des effets des microplastiques sur l'environnement marin et ses ressources, avec l'appui financier du gouvernement norvégien.
33. Il a spécifiquement été demandé à la FAO de travailler sur les secteurs de la pêche et de l'aquaculture. La FAO a travaillé en étroite collaboration avec des partenaires et des académies de premier plan, avec à la clé, un rapport intitulé « Les microplastiques dans la pêche et l'aquaculture »²³. Ce document décrit l'état des connaissances sur l'occurrence de microplastiques dans l'environnement aquatique et les implications pour les organismes aquatiques et la sécurité alimentaire. Il contient une série de recommandations et de meilleures pratiques pour réduire l'impact potentiel des microplastiques sur les populations et les stocks de poissons, ainsi que sur les questions de sécurité alimentaire liées à la consommation de produits de la mer. Toutefois, les produits de la pêche et de l'aquaculture ne constituent pas la seule source d'exposition alimentaire aux microplastiques et le sous-comité sur le commerce de poissons (COFI-FIT) a, lors de sa 17^e session, appelé la FAO à travailler en collaboration avec l'OMS pour effectuer une évaluation de l'exposition incluant d'autres denrées alimentaires pertinentes.
34. À cet égard, la FAO élabore actuellement un document de référence qui rassemble des informations sur l'occurrence de microplastiques dans tous les produits de base, la contamination par les microplastiques le long des chaînes de valeur alimentaires et la migration des plastiques à partir des emballages et des matériaux en contact avec les aliments. Ce document comprend également un examen de la littérature existante sur la toxicité des monomères, polymères et additifs plastiques les plus courants (plastifiants, retardateurs de flamme, pigments et colorants, stabilisants, etc.) Ce processus fixera les bases de l'évaluation de la viabilité d'un exercice d'évaluation des risques et de la possibilité d'en utiliser les informations pour proposer des options de gestion des risques.

²² <http://www.globaloceansactionsummit.com/>

²³ <http://www.fao.org/3/a-i7677e.pdf>

Mise à jour de l'OMS

35. Les microplastiques dans l'environnement constituent un contaminant émergent qui a provoqué d'intenses préoccupations de la part de l'opinion publique, une série de questions de la part d'États membres à l'OMS et de régulières interrogations de la part des médias. Des questions ont été posées quant aux impacts sur la santé humaine de l'exposition aux particules de microplastiques, depuis les polymères eux-mêmes jusqu'aux monomères, ainsi qu'aux additifs utilisés pour fabriquer les matières plastiques, aux contaminants chimiques absorbés et aux biofilms associés.
36. Constatant ces inquiétudes, l'OMS a revu l'état actuel des connaissances sur les microplastiques dans l'eau potable et en août 2019, a publié un rapport évaluant les risques pour la santé humaine²⁴. Afin de poursuivre les efforts de l'OMS visant à évaluer les risques potentiels sur la santé associés à l'exposition aux microplastiques, un projet est actuellement en cours pour élargir le champ d'évaluation de l'eau potable à tout l'environnement, incluant l'exposition par l'intermédiaire des aliments, de l'eau et de l'air. En collaboration avec un groupe d'experts internationaux, l'OMS a pour but d'évaluer les risques pour la santé humaine découlant de l'exposition aux particules de microplastiques dans l'environnement, d'identifier les besoins en termes de recherche et de définir l'étendue des travaux à venir de l'OMS sur les particules de microplastiques. Le rapport devrait être publié à l'été 2020.

Algues et sécurité chimique

37. La production mondiale d'algues ou macroalgues marines a plus que triplé, passant de 10,6 millions de tonnes en 2000 à 32,4 millions de tonnes en 2018. La culture et l'utilisation accrues des algues devraient constituer des piliers importants d'une sécurité alimentaire durable et d'une économie bleue robuste dans un avenir proche. De nombreux facteurs peuvent affecter la présence de dangers dans les algues et les macroalgues marines, tels que le type d'algues, leur physiologie, la saison, les eaux de production, les méthodes de récolte et la transformation. Plusieurs dangers, parmi lesquels les métaux lourds et les biotoxines marines, ont été signalés comme étant (potentiellement) associés aux algues. Cependant, la législation et les documents d'orientation sur la production et l'utilisation des algues marines font généralement encore défaut. À cet égard, la FAO élabore actuellement un document de référence qui identifie les dangers en matière de sécurité alimentaire (produits chimiques, agents pathogènes et toxines) liés à la consommation d'algues et de plantes aquatiques, qui fixera les bases d'autres travaux futurs dans ce domaine. Le rapport sera prêt en mai 2021. La FAO estime qu'il pourrait être bénéfique de développer une orientation du Codex sur le sujet et soumet la question pour examen au Comité.

Biotoxines marines dans l'eau issue d'usines de dessalement

38. La majorité de l'eau potable est issue des eaux souterraines ou de surface provenant de sources d'eau douce. Des technologies de dessalement peuvent également être utilisées pour obtenir de l'eau potable et pour l'irrigation à partir de ressources en eau non conventionnelles telles que les eaux saumâtres, les eaux estuariennes ou l'eau de mer. Ces technologies sont utilisées depuis des décennies pour l'alimentation en eau potable de régions arides. Dans certaines régions, elles constituent la principale, voire la seule, source d'eau potable.²⁵ L'utilisation du dessalement s'étend cependant désormais aux régions semi-arides comme solution alternative pour surmonter les conditions de sécheresse croissantes.
39. Le dessalement est également essentiel dans certains petits États insulaires confrontés à une pénurie d'eau douce.²⁶ Cinq pour cent de la population mondiale, dont la moitié se trouve au Proche-Orient et en Afrique du Nord, sont approvisionnés en eau dessalée. Il existe aujourd'hui environ 16 000 usines de dessalement qui produisent environ 100 millions de m³/jour d'eau potable. Depuis 2018, plus de 400 nouveaux projets de dessalement ont été contractés dans le monde.²⁷ Si certains risques pour la sécurité alimentaire associés à l'eau des usines de dessalement sont déjà bien compris et traités, le risque d'exposition aux biotoxines associées à la prolifération d'algues toxiques marines par la consommation d'eau potable dessalée n'a pas encore été évalué.

²⁴ <https://apps.who.int/iris/handle/10665/326499>

²⁵ OMS. 2010. « Safe Drinking-Water from Desalination. » Organisation mondiale de la santé OMS/HSE/WS : 28. https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/2011/desalination_guidance_en.pdf%0Ahttp://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70621/1/WHO_HSE_WSH_11.03_eng.pdf%0Ahttp://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70621/1/WHO_HSE_WSH_11.03_eng.pdf.

²⁶ Jones, E., Qadir, M., Van Vliet, M., Smakhtin, V. & Kang, S. 2019. The State of Desalination and Brine Production: A Global Outlook. *Science of the Total Environment* **657**: 1343–56. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.12.076>.

²⁷ FAO. 2020. La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2020 Rome. <https://doi.org/10.4060/cb1447fr>.

40. La treizième session du Panel intergouvernemental relatif à la prolifération d'algues toxiques (IPHAB) de la Commission océanographique intergouvernementale (COI), qui s'est tenue en 2017 au siège de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), a témoigné son intérêt de travailler en collaboration avec la FAO et l'OMS sur l'évaluation des risques des toxines marines dans l'eau potable issue d'usines de dessalement. La FAO élabore actuellement un document de référence qui fixera les bases de l'évaluation de la viabilité d'un exercice d'évaluation des risques et de la possibilité d'en utiliser les informations pour proposer des options de gestion des risques.

Stratégie mondiale de l'OMS pour la sécurité alimentaire

41. Après l'adoption de la résolution intitulée « Intensifier l'action en faveur de la sécurité sanitaire des aliments » par l'Assemblée mondiale de la santé à la fin du mois de juillet, l'OMS est mandatée par les États membres pour mettre à jour la stratégie mondiale de l'OMS pour la sécurité sanitaire des aliments (« la stratégie »), en coordination avec la FAO et en consultation avec les États membres et l'OIE, et en faire rapport à la 75^e Assemblée mondiale de la santé en 2022. Cette stratégie vise à relever les défis actuels et émergents, à intégrer de nouvelles technologies et à inclure des approches innovantes pour renforcer les systèmes de sécurité alimentaire.
42. Le directeur général de l'OMS a déjà approuvé la création d'un nouveau groupe consultatif technique (GCT) sur la sécurité sanitaire des aliments : des aliments plus sûrs pour une meilleure santé et les experts désignés. Ce GCT est composé de 24 experts internationaux renommés en matière de sécurité alimentaire, couvrant différents domaines techniques. L'une des fonctions de ce GCT est de conseiller l'OMS sur la mise à jour de la stratégie au cours des deux prochaines années. Outre la création du GCT, l'OMS entretient un dialogue étroit avec la FAO pour réfléchir aux différents éléments essentiels à prendre en compte dans la stratégie actualisée et veiller à ce que la complémentarité soit bien prise en compte par les deux stratégies de sécurité alimentaire en cours d'élaboration. Des réunions du GCT, des consultations des États membres et d'autres parties prenantes sont également prévues en 2021.

Transformation de l'OMS

43. En mars 2019, l'OMS a annoncé des réformes visant à renforcer son rôle d'autorité mondiale en matière de santé publique et à aider efficacement les pays à atteindre les objectifs du « triple milliard ». Dans le cadre de cette transformation de l'OMS, en janvier 2020, le département Nutrition et sécurité sanitaire des aliments (NFS) a été créé au sein de la division Couverture sanitaire universelle/Amélioration de la santé des populations, par la fusion du département Nutrition pour la santé et le développement et du département Sécurité sanitaire des aliments et zoonoses, dans le but de lutter contre la charge des maladies découlant de dangers physiques, chimiques et microbiens dans l'alimentation et de régimes alimentaires malsains, de la malnutrition maternelle et infantile, du surpoids et de l'obésité.
44. Ce nouveau département a pour objectifs de garantir l'accès de tous à une nourriture saine, suffisante et nutritive, et de favoriser les mesures efficaces en faveur de la nutrition, en établissant des normes alimentaires internationales fondées sur des données scientifiques, en encourageant les mesures nutritionnelles dans les systèmes de santé, en incitant à une production et une consommation alimentaires durables, en améliorant les environnements alimentaires et en renforçant les moyens d'action des consommateurs dans toutes les situations, en surveillant l'état de nutrition et en coordonnant des événements liés à la sécurité sanitaire des aliments au niveau international, en étroite collaboration avec les États membres, les agences partenaires des Nations Unies et les acteurs non étatiques.