



PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMITÉ DU CODEX SUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES

Cinquante-cinquième session

QUESTIONS D'INTÉRÊT DÉCOULANT DE LA FAO/OMS ET DE LA 99^E RÉUNION DU COMITÉ MIXTE FAO/OMS D'EXPERTS SUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES (JECFA)

Questions pour information de la FAO

(a) Le travail de la FAO dans le domaine de l'emballage alimentaire

1. La FAO a publié des rapports^{1,2} et une série de notes d'orientation connexes qui analysent les données actuelles et émergentes concernant les divers défis et possibilités de gestion de la sécurité sanitaire des aliments dans le contexte d'une économie circulaire ([Sécurité sanitaire des aliments dans une économie circulaire](#)). L'un des domaines d'intérêt de ce travail est lié aux *déchets et au recyclage des emballages alimentaires*.

2. Les initiatives et les innovations visant à mettre en place des systèmes agroalimentaires circulaires comprennent le recyclage et la réutilisation des emballages alimentaires afin de limiter la production de déchets. Toutes ces initiatives sont très prometteuses en termes d'amélioration de la durabilité environnementale et de gains potentiels pour la durabilité socio-économique. Toutefois, il est de plus en plus évident que des contaminants, qu'ils soient microbiologiques, chimiques ou physiques, peuvent être introduits et potentiellement s'accumuler au cours de ces processus circulaires. L'intégration de la sécurité sanitaire des aliments dans les systèmes agroalimentaires transformés nécessite d'élever les résultats en matière de sécurité sanitaire des aliments à un niveau d'importance égal à celui de la durabilité et de la performance économique. La caractérisation des risques liés à la sécurité sanitaire des aliments permet de garantir que les aliments sont sûrs tout au long de la chaîne de valeur.

3. Une étude intitulée « *Recent and emerging food packaging alternatives : chemical safety risks, current regulations and analytical challenges* »³ a récemment été publiée dans la revue *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*. Cette étude examine les risques potentiels et les opportunités associés aux matériaux recyclés et biosourcés utilisés dans les emballages alimentaires, aux emballages réutilisables et hybrides, ainsi qu'aux innovations telles que les nanotechnologies et les emballages actifs et intelligents. En examinant les réglementations régissant les matériaux d'emballage alimentaire récents et émergents, les auteurs constatent un manque d'harmonisation des exigences réglementaires à l'échelle mondiale.

4. La FAO poursuit ses travaux sur les implications en matière de sécurité sanitaire des aliments des matériaux en contact avec les aliments (FCM), en explorant les innovations et les nouvelles solutions dans ce domaine.

(b) Les travaux de la FAO sur les nouveaux aliments et systèmes de production

5. Les nouvelles sources alimentaires et les nouveaux systèmes de production (NFPS)⁴ peuvent jouer un rôle essentiel dans la transformation de nos systèmes agroalimentaires en encourageant les changements de régime alimentaire et en diversifiant nos modes actuels de production alimentaire. Les NFPS suscitent un intérêt considérable, en raison du commerce international, de l'évolution des préférences des consommateurs, des avantages potentiels en termes de durabilité et des innovations dans les systèmes de production alimentaire résistants au climat. Toutefois, l'attention croissante portée à ces nouveaux aliments soulève des questions quant à leur sécurité sanitaire et à la surveillance réglementaire dont ils font l'objet.

¹ <https://openknowledge.fao.org/items/86013cbe-5172-42aa-954a-fcee0e65e935>

² <https://openknowledge.fao.org/items/37b211f8-1acb-42a5-b467-16600145e174>

³ <https://openknowledge.fao.org/items/0e6c2b26-260a-4426-b330-49f72569eb41>

⁴ [Nouvelles sources d'alimentation et nouveaux systèmes de production alimentaire](#)

6. Une récente étude⁵ sur les nouvelles sources alimentaires et les nouveaux systèmes de production, réalisée par des scientifiques de l'Agence alimentaire de Singapour et de la FAO, a été publiée dans la revue *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*. L'étude décrit les dangers connus en matière de sécurité sanitaire des aliments associés aux produits des nouvelles sources et systèmes de production, en particulier les protéines d'origine végétale, les algues, les méduses, les insectes et les protéines microbiennes, ainsi que les aliments issus de la production alimentaire cellulaire, de la fermentation de précision, de l'agriculture verticale et de l'impression alimentaire en 3D. Il a été constaté que, si la plupart des dangers pour la sécurité sanitaire des aliments liés aux nouveaux aliments ont également été identifiés dans les aliments traditionnels, certains peuvent être uniques et provenir de nouveaux ingrédients, intrants et processus alimentaires.

7. L'étude souligne également la nécessité pour les parties prenantes des gouvernements, de l'industrie alimentaire et de la communauté des chercheurs de travailler ensemble afin d'aborder et de communiquer sur la sécurité sanitaire des produits à base de SPFN. Grâce à des collaborations multipartites, la communauté internationale peut exploiter le potentiel des SPANC pour contribuer à une production alimentaire durable et résistante au climat.

8. Cette étude s'inscrit dans le cadre des travaux de prospective menés par la FAO⁶ sur l'avenir de la sécurité sanitaire des aliments⁷. Dans ce contexte, la FAO a réuni des experts lors de la réunion technique de prospective sur la sécurité sanitaire des aliments consacrée aux nouvelles sources d'aliments et aux nouveaux systèmes de production⁸ afin d'examiner les dangers pour la sécurité sanitaire des aliments et les tendances futures de trois nouveaux aliments :

- *Produits alimentaires à base de plantes (qui imitent les aliments d'origine animale)*
- *Produits issus de la fermentation de précision*
- *Impression alimentaire en 3D.*

9. Le rapport complet de la réunion ainsi qu'une série d'interviews vidéo et une infographie sont disponibles sur le site web de la FAO.⁹

(c) La sécurité sanitaire des aliments dans la nutrition personnalisée: un accent sur les compléments alimentaires et les aliments fonctionnels

10. Ces dernières années, la compréhension de la manière dont les aliments interagissent avec les mécanismes moléculaires et influencent les états physiologiques a révolutionné l'approche de l'alimentation et de la santé. La recherche a démontré que des nutriments spécifiques peuvent affecter les fonctions cellulaires, moduler les réponses et réguler de nombreuses voies métaboliques par le biais d'interactions génomiques, ce qui a un impact sur divers paramètres de santé. Cette évolution des connaissances a revigoré le concept « l'alimentation est un médicament », intégrant les interventions nutritionnelles dans les systèmes de soins de santé afin de prévenir et de traiter les maladies chroniques, d'améliorer les résultats en matière de santé et de promouvoir l'équité en matière de santé. La relation entre l'alimentation, la santé et la susceptibilité aux maladies est connue depuis longtemps et constitue la base des recommandations alimentaires. Cependant, en reconnaissant les variations significatives des réponses physiologiques individuelles aux différents aliments, on passe de l'approche traditionnelle « taille unique » à la nutrition personnalisée, qui adapte les interventions alimentaires en fonction de la constitution génétique unique, du microbiote intestinal, des facteurs liés au mode de vie, des conditions médicales et des facteurs phénotypiques, afin d'optimiser les résultats en matière de santé et de prévenir les maladies de manière efficace. La nutrition personnalisée, bien qu'elle ait fait l'objet d'une attention récente, est profondément enracinée dans les systèmes de médecine traditionnelle tels que l'Ayurveda et la médecine traditionnelle chinoise, entre autres, qui appliquent depuis longtemps des connaissances empiriques sur l'impact de certains aliments sur la santé. Un aspect important de cette approche personnalisée est l'utilisation de compléments alimentaires et d'aliments fonctionnels, qui visent à moduler les fonctions physiologiques en fonction des besoins individuels.

⁵ <https://openknowledge.fao.org/items/167bcc42-5685-4f22-9bb4-cf10eeef2390>

⁶ <https://www.fao.org/food-safety/scientific-advice/foresight/en/>

⁷ <https://openknowledge.fao.org/items/45ad5b86-4013-4a53-be29-62761baff1d8>

⁸ <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/e58778f3-b3b9-49ed-95d3-6c932016ff14/content>

⁹ [Prospective en matière de sécurité sanitaire des aliments : Explorer la sécurité des nouveaux aliments](#)

11. Étant donné que le domaine de la nutrition personnalisée continue d'évoluer et de s'étendre, il devient de plus en plus important de garantir la sécurité sanitaire de ces produits, compte tenu de leur sécurité sanitaire perçue par les consommateurs et des cadres réglementaires variables d'une juridiction à l'autre. Dans le cadre du programme de prospective sur la sécurité sanitaire des aliments, la FAO est en train de finaliser un rapport sur ce sujet qui sera publié dans les prochains mois. Le rapport fournira une analyse complète de la sécurité sanitaire des aliments et des implications réglementaires associées à la nutrition personnalisée, en se concentrant spécifiquement sur les compléments alimentaires et les aliments fonctionnels. Il présentera des exemples de cadres réglementaires pour ces produits dans différents pays et donnera un aperçu des tendances et des innovations. Le rapport examinera également le comportement des consommateurs et proposera différentes perspectives pour aller de l'avant.

(d) Aliments alternatifs d'origine animale: un examen complet des preuves de leurs avantages et de leurs risques pour la nutrition, l'environnement, les moyens de subsistance et la sécurité sanitaire des aliments

12. La FAO produira une étude complète, assortie de recommandations, sur l'état actuel des connaissances en la matière. Pour ce faire, la FAO a commandé une série d'études de fond sur les avantages et les risques des A-ASF (Alternative Animal Source Foods) pour la nutrition, l'environnement, les considérations socio-économiques et la sécurité sanitaire des aliments. Le travail de la FAO consistera notamment à définir les A-ASF et leurs sous-catégories et à élaborer un glossaire de la terminologie et des synonymes pertinents. Outre le document de la FAO, les documents de référence seront publiés sous la forme d'analyses narratives et d'évaluation de la portée des sujets mentionnés.

Questions pour information de l'OMS

(e) Consommation optimale d'aliments d'origine animale

13. L'OMS a commencé à élaborer des lignes directrices sur la consommation optimale d'aliments d'origine animale. Ces lignes directrices porteront sur les aliments d'origine animale couramment consommés (notamment la viande rouge, les produits laitiers et le poisson) et sur les alternatives végétales (légumineuses, céréales complètes, fruits à coque/graines et soja). Outre les effets sur la santé de la consommation de ces aliments, les éléments de durabilité, d'impact environnemental et de risque microbien et chimique seront pris en compte lors de l'élaboration des lignes directrices.

(f) Aliments ultra-transformés

14. L'OMS élabore actuellement des orientations sur la consommation d'aliments hautement transformés (dits «ultra-transformés»), dans le cadre d'un processus en deux étapes. La première étape consistera à élaborer une définition plus objective et plus opérationnelle des aliments ultra-transformés que celle qui est actuellement utilisée, et qui se prêtera donc mieux à des applications telles que les modèles de profils nutritionnels. La deuxième étape consistera à élaborer une ligne directrice de l'OMS sur la consommation d'aliments ultra-transformés (sur la base de la définition opérationnelle).

(g) Substituts de sel à faible teneur en sodium

15. L'OMS publiera en janvier 2025 la ligne directrice sur l'utilisation des substituts du sel à faible teneur en sodium (LSSS) afin de guider les décideurs et les parties prenantes dans la réduction de l'apport en sodium de la population et de diminuer le risque d'hypertension et de maladies non transmissibles connexes par le biais d'une série d'interventions de santé publique. La recommandation s'applique à l'utilisation discrétionnaire des LSSS où le chlorure de sodium est partiellement remplacé par du chlorure de potassium.

(h) Élimination globale des acides gras trans produits industriellement

16. En mai 2018, l'OMS a appelé à l'élimination mondiale des acides gras trans (AGT) produits industriellement d'ici 2023. Pour y parvenir, l'OMS recommande aux gouvernements d'adopter l'une ou l'autre des deux politiques de meilleures pratiques: 1) Limite obligatoire de 2 grammes d'AGT pour 100 grammes de graisses et d'huiles totales dans tous les aliments; et 2) Interdiction obligatoire de la production ou de l'utilisation d'huiles partiellement hydrogénées (PHO) en tant qu'ingrédient dans tous les aliments. L'OMS a soutenu les pays avec le programme d'action REPLACE et des outils de renforcement des capacités. À la fin de 2023, 53 pays avaient mis en œuvre des politiques de meilleures pratiques, protégeant ainsi 3,7 milliards de personnes dans le monde. Bien que l'objectif mondial d'élimination n'ait pas été entièrement atteint, des progrès remarquables ont été réalisés dans toutes les régions.¹⁰

(i) Appel à de nouveaux experts pour rejoindre le Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires (JECFA)

¹⁰ <https://www.who.int/publications/i/item/9789240089549>

17. Au printemps 2025, l'OMS lancera un appel à de nouveaux experts pour rejoindre le JECFA. Ce comité est chargé d'évaluer les contaminants dans les aliments, les résidus de médicaments vétérinaires et les additifs alimentaires. L'invitation est adressée à toutes les personnes qualifiées titulaires d'un diplôme universitaire supérieur et possédant une expertise pertinente dans des domaines tels que la toxicologie, la pharmacologie, la biochimie, la toxicologie alimentaire et chimique, la pathologie, l'épidémiologie, les nouvelles méthodes d'approche (NAM) en toxicologie, la biologie moléculaire ou les statistiques. L'appel est ouvert aux candidats intéressés jusqu'en octobre 2025. Pour plus de détails concernant l'appel à experts, les qualifications requises et la procédure de candidature, veuillez consulter la page d'accueil du JECFA de l'OMS : [https://www.who.int/groups/joint-fao-who-expert-committee-on-food-additives-\(jecfa\)/calls-for-experts](https://www.who.int/groups/joint-fao-who-expert-committee-on-food-additives-(jecfa)/calls-for-experts)

(j) Atelier sur les méthodologies de la nouvelle approche (NAM) dans l'évaluation future des risques en matière de sécurité sanitaire des aliments

18. Cet atelier aura lieu du 18 au 20 juin 2025 à Singapour. Cet événement, organisé conjointement par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et l'Université technologique de Nanyang (NTU) à Singapour, vise à combler le fossé entre l'innovation scientifique et les cadres réglementaires en matière de sécurité sanitaire des aliments. Les participants étudieront l'intégration des modèles *in silico*, des essais *in vitro* et des technologies omiques pour améliorer l'évaluation des dangers chimiques et biologiques, en réduisant le recours à l'expérimentation animale. L'atelier abordera également l'application des NAM dans l'évaluation des nouveaux aliments, en encourageant un dialogue mondial pour faire progresser leur adoption afin de garantir des systèmes alimentaires plus sûrs. Pour plus d'informations, veuillez consulter la page officielle de l'événement.¹¹

(k) Alliance de l'OMS pour la sécurité sanitaire des aliments

19. Du 6 au 8 mai 2024, le département Nutrition et sécurité sanitaire des aliments de l'OMS a accueilli la réunion de lancement de l'Alliance de l'OMS pour la sécurité sanitaire des aliments à Genève (Suisse). Cette réunion hybride, organisée en collaboration avec les Centers for Disease Control and Prevention Division of Foodborne Waterborne and Environmental Disease (DFWED US CDC) et la Food And Drug Administration (US FDA) des États-Unis d'Amérique, a rassemblé des centres collaborateurs de l'OMS et d'autres institutions ayant fait la preuve de leur leadership et de leurs compétences techniques pour soutenir la mise en œuvre de la Stratégie mondiale de l'OMS pour la sécurité sanitaire des aliments 2022-2030¹² (Stratégie) dans le domaine de la surveillance des maladies d'origine alimentaire et de la contamination des denrées alimentaires. Pour suivre les progrès de la mise en œuvre de la stratégie et en s'appuyant sur les enseignements tirés du Réseau mondial sur les maladies infectieuses d'origine alimentaire (GFN), l'OMS a proposé ce réseau formé par les centres collaborateurs de l'OMS et d'autres institutions qui se concentrent sur la surveillance des maladies d'origine alimentaire. Les résultats attendus de l'Alliance de l'OMS pour la sécurité sanitaire des aliments sont l'amélioration de la surveillance des maladies d'origine alimentaire et l'amélioration de la capacité à collecter, analyser et utiliser les données relatives aux maladies d'origine alimentaire et à la surveillance des aliments pour l'évaluation des risques et la prise de décisions en matière de gestion des risques.

(l) Fonds fiduciaire du Codex

20. En 2024, le Fonds fiduciaire du Codex (FFC) a lancé son référentiel de résultats de projets qui permet d'accéder aux ressources documentaires et aux produits développés avec le soutien du FFC2. Les documents inclus dans le répertoire ont été officiellement partagés par les pays bénéficiaires du Fonds fiduciaire du Codex pour servir d'exemples et d'inspiration aux pays qui souhaitent développer des produits similaires pour renforcer les composantes de leurs systèmes nationaux du Codex. Le répertoire est accessible sur le site web du Fonds fiduciaire du Codex (<https://www.who.int/initiatives/codex-trust-fund/repository-of-project-outputs>) et est régulièrement mis à jour.

Questions pour information de la 99^e réunion du Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires (JECFA)

21. Les résultats de la 99^e réunion (Genève, 11 juin - 20 juin 2024) du JECFA sur certains additifs alimentaires sont disponibles comme suit: le rapport de la réunion (Série de rapports techniques de l'OMS 1056) et la monographie sur l'exposition toxicologique et alimentaire (Série d'additifs alimentaires de l'OMS No 90) sont accessibles sur le site web des publications du JECFA de l'OMS : [https://www.who.int/groups/joint-fao-who-expert-committee-on-food-additives-\(jecfa\)/publications](https://www.who.int/groups/joint-fao-who-expert-committee-on-food-additives-(jecfa)/publications). Les monographies de norme résultant de la 99^e réunion du JECFA sont publiées sous le titre FAO JECFA Monographs 34, FAO, Rome, 2025. Cette publication est disponible sur le site web du JECFA de la FAO à l'adresse suivante

¹¹ [https://www.who.int/news-room/events/detail/2025/06/18/default-calendar/new-approach-methodologies-\(nams\)](https://www.who.int/news-room/events/detail/2025/06/18/default-calendar/new-approach-methodologies-(nams))

¹² <https://www.who.int/publications/i/item/9789240057685>

Demandes d'avis scientifiques

22. Les deux organisations continuent à classer conjointement les demandes d'avis scientifiques par ordre de priorité en tenant compte des critères proposés par le Codex, des demandes d'avis émanant des États membres et de la disponibilité des ressources. Une liste de toutes les demandes d'avis scientifiques du JECFA en attente sera publiée sur les sites web respectifs de la FAO et de l'OMS.

23. Lors de la programmation des réunions du JECFA et de l'élaboration de l'ordre du jour, les co-secrétaires doivent tenir compte des priorités demandées par le CCFA, le CCCF, le CCFO et le CCRVDF. En raison du nombre croissant de demandes d'avis scientifiques adressées au JECFA, toutes les demandes ne peuvent pas être traitées lors de la réunion suivante. Pour établir l'ordre de priorité des travaux, le secrétariat du JECFA tient compte des critères existants, des travaux en cours du Codex et des ressources disponibles.

24. Les activités du JECFA, qui sont soutenues par l'OMS, dépendent principalement de ressources extrabudgétaires provenant d'institutions gouvernementales des États membres de l'OMS. Récemment, les contributions des donateurs pour les activités de conseil scientifique, y compris celles liées au JECFA, ont été considérablement réduites. En raison des restrictions budgétaires actuelles, l'OMS n'est pas en mesure d'obtenir les ressources nécessaires, ce qui l'oblige à réduire les activités du JECFA. Par conséquent, la réunion du JECFA 101, prévue pour juillet 2025 et consacrée aux résidus de médicaments vétérinaires dans les aliments, a été reportée. En outre, la réunion JECFA 102 prévue pour octobre 2025 concernant les contaminants alimentaires sera abrégée, un seul groupe de contaminants étant évalué. Il est prématuré de spéculer sur les développements pour 2026 ; cependant, l'OMS devra évaluer la possibilité d'évaluer moins d'additifs alimentaires et pourrait également envisager une réduction de la fréquence et de la durée des futures réunions du JECFA en général.

25. Pour faciliter la mise à disposition de ressources extrabudgétaires pour les activités de conseil scientifique, veuillez contacter M. Markus Lipp, Unité de la sécurité et de la qualité des aliments de la FAO (jecfa@fao.org) et M. Moez Sanaa, Département de la nutrition et de la sécurité sanitaire des aliments de l'OMS (jecfa@who.int)

Actions requises à la suite de changements dans le statut de la dose journalière admissible (DJA) et d'autres recommandations toxicologiques et recommandations liées aux normes du JECFA

26. Lors de sa 99^e réunion, le JECFA a (i) évalué la sécurité de quatre additifs alimentaires et de quatre auxiliaires technologiques; (ii) révisé les normes de trois additifs alimentaires et de dix agents aromatiques ; et (iii) établi des normes pour quatre auxiliaires technologiques. Les recommandations toxicologiques ou autres avis scientifiques concernant ces additifs alimentaires figurent en annexe du présent document. Pour les normes nouvelles et révisées, veuillez consulter l'annexe du document CX/FA 25/55/4. Le CCFA55 **est invité à examiner les actions recommandées** (présentées dans l'annexe du présent document) qui pourraient être nécessaires à la suite des évaluations de ces additifs alimentaires.

27. Lors de sa 99^e réunion, le JECFA a également noté que le CCFA avait donné la priorité à la réévaluation de certains additifs alimentaires par le JECFA. Le JECFA a été **extrêmement déçu** de constater qu'aucune nouvelle donnée sur les effets microbiologiques n'avait été soumise pour la natamycine et la nisine en réponse à la demande du CCFA. En outre, aucune nouvelle donnée toxicologique n'a été soumise pour la nisine. Pour les esters polyglycériques d'acides gras, aucune nouvelle donnée toxicologique n'a été soumise ou trouvée lors d'une recherche bibliographique. Le JECFA souhaite rappeler au CCFA que ses ressources sont limitées et lui recommande de s'assurer davantage de la disponibilité de **nouvelles données** avant de donner la priorité à la réévaluation d'un additif alimentaire par le JECFA.

28. Lors de sa 99^e réunion, le JECFA a noté que lors de sa 88^e réunion, le JECFA avait conclu qu'une évaluation de l'exposition alimentaire affinée de manière appropriée pour les esters de saccharose des acides gras (SIN 473) et les oligoesters de saccharose, type I et type II (SIN 473a) ne pouvait pas être entreprise en utilisant la base de données FAO/OMS sur la consommation alimentaire individuelle chronique (CIFOss) en raison de l'impossibilité de la mettre en correspondance avec le grand nombre de catégories d'aliments avec les niveaux d'utilisation fournis. Il a été conclu que la mise en correspondance des catégories d'aliments entre les catégories FoodEx2 utilisées pour les données de consommation alimentaire et les catégories d'aliments de la NGAA était nécessaire.

29. Lors de sa 99^e réunion, le JECFA a également noté que cette question relative aux calculs de l'exposition se posait également pour l'évaluation de l'exposition alimentaire aux esters polyglycériques d'acides gras (SIN 475). Le JECFA est conscient du travail actuellement entrepris par un groupe de membres du CCFA pour mettre en correspondance les catégories d'aliments de la NGAA avec le système de classification des aliments FoodEx2, et demande que la mise en correspondance soit finalisée dès que possible. La mise en correspondance, ainsi que la soumission de données de l'industrie alimentaire sur les utilisations et les niveaux d'utilisation des additifs alimentaires en cours d'évaluation par le JECFA, permettront d'effectuer des estimations plus fines de l'exposition alimentaire pour un plus grand nombre de pays. Cela permettra inévitablement de mieux soutenir le CCFA en fournissant des conclusions claires sur les évaluations de la sécurité des additifs alimentaires et contribuera à l'établissement de sa liste prioritaire d'additifs alimentaires à réévaluer par le JECFA.

30. Lors de sa 99^e réunion, le JECFA a réitéré les conclusions de la 95^e réunion selon lesquelles, lors de l'examen des enzymes en tant qu'auxiliaires technologiques, les soumissions du promoteur n'étaient pas toujours conformes aux exigences énoncées dans l'Appendice de la section 9.1.4.2 de la deuxième édition des Principes relatifs à des groupes spécifiques de substances, chapitre 9 des Critères d'hygiène de l'environnement 240. Le JECFA recommande aux promoteurs d'utiliser la liste de contrôle (Annexe 3) figurant dans le rapport du JECFA sur sa 99^e réunion (Série de rapports techniques de l'OMS 1056) et de fournir les informations demandées, au minimum sous forme de lien vers les informations requises, parmi leurs documents de soumission. Le JECFA a demandé à son secrétariat d'inclure une référence à la liste de contrôle dans les futurs appels de données pour les enzymes. Il est rappelé aux promoteurs qu'ils doivent fournir une déclaration détaillant l'activité enzymatique conformément à la liste de contrôle. Pour clarifier, cette déclaration devrait prendre le format suivant : « Une unité d'activité enzymatique XX est définie comme la quantité d'enzyme nécessaire pour convertir une (1) mmole de substrat en produit par minute dans les conditions de l'essai. La méthode soumise doit être suffisamment détaillée pour être facile à appliquer dans n'importe quel laboratoire; elle ne doit pas nécessiter d'équipement unique ou coûteux (tel qu'un autoanalyseur), un calibrant avec une activité assignée unique ou d'autres substances restreintes.

Annexe

**ADDITIFS ALIMENTAIRES ÉVALUÉS DU POINT DE VUE TOXICOLOGIQUE ET/OU CONSIDÉRÉS
COMME DEVANT FAIRE L'OBJET DE NORMES
LORS DE LA 99^E RÉUNION DU JECFA**

Additifs alimentaires évalués sur le plan toxicologique et/ou considérés comme devant faire l'objet de normes lors de la 99^e réunion du JECFA

Numéro SIN	Additif alimentaire	Dose journalière admissible (DJA) et autres recommandations en matière de toxicologie ou de sécurité et informations sur l'exposition alimentaire	Action recommandée par le CCFA
	Adénosine-5 ϕ - monophosphate désaminase d' <i>Aspergillus sp</i> (JECFA99-1)	Le 99 ^e JECFA a conclu qu'en raison du manque d'informations permettant de confirmer l'identité de l'organisme de production et de savoir si le matériel d'essai utilisé dans les études de toxicité est représentatif de l'article commercial actuel, le JECFA n'a pas pu achever l'évaluation de la sécurité de cette préparation enzymatique.	Il convient de noter que le JECFA n'a pas pu achever l'évaluation de la sécurité de cette préparation enzymatique.
163(xi)	Extrait de la fleur de pois d'Angole	En raison de la nature limitée des données toxicologiques et des incertitudes concernant les normes du produit commercial et la caractérisation des matériaux d'essai dans les études de toxicité soumises, le 99 ^e JECFA n'a pas été en mesure d'achever l'évaluation de la sécurité de l'extrait de fleur de pois chiche.	Il convient de noter que le JECFA n'a pas pu achever l'évaluation de l'innocuité de l'extrait de fleur de pois chiche.
	Endo-1,4- β xylanase de <i>Bacillus subtilis</i> exprimée dans <i>Bacillus subtilis</i> (JECFA99-2)	Le 99 ^e JECFA a conclu que l'exposition alimentaire à cette préparation enzymatique d'endo-1,4- β -xylanase ne devrait pas présenter de risque d'allergénicité. Le JECFA a identifié une NOAEL de 147,3 mg TOS/kg pc par jour, la plus forte dose testée, dans une étude de 13 semaines chez le rat. La comparaison de cette NOAEL avec l'exposition alimentaire estimée à 0,008 mg TOS/kg pc par jour donne une ME de plus de 18 000. Sur la base de cette ME et de l'absence de préoccupation concernant la génotoxicité, le 99 ^e JECFA a établi une DJA « non spécifiée » pour l'endo-1,4- β -xylanase (JECFA99-2) de <i>Bacillus subtilis</i> exprimée dans <i>Bacillus subtilis</i> lorsqu'elle est utilisée dans les applications spécifiées, aux niveaux d'utilisation spécifiés et en conformité avec les BPF en vigueur.	Notez que le JECFA a établi une DJA « non spécifiée » pour l'endo-1,4- β -xylanase de <i>Bacillus subtilis</i> exprimée dans <i>Bacillus subtilis</i> lorsqu'elle est utilisée dans les applications spécifiées, aux niveaux d'utilisation spécifiés et conformément aux BPF en vigueur. Noter les nouvelles normes pour l'endo-1,4- β -xylanase de <i>Bacillus subtilis</i> exprimée dans <i>Bacillus subtilis</i> (voir CX/FA 25/55/4).
	Endo-1,4- β xylanase de <i>Rasamsonia emersonii</i> exprimée dans <i>Aspergillus niger</i> (JECFA99-3)	Le 99 ^e JECFA a conclu que le risque d'allergénicité lié à l'exposition alimentaire à cette endo-1,4- β -xylanase est faible. Le JECFA a identifié une NOAEL de 1850 mg TOS/kg pc par jour, la dose la plus élevée testée dans l'étude de 13 semaines chez les rats. La comparaison de cette NOAEL avec l'exposition alimentaire la plus élevée estimée à 0,380 mg TOS/kg pc par jour chez les enfants en bas âge a donné une marge d'exposition (MOE) de plus de 4800. Sur la base de cette ME et de l'absence de préoccupation concernant la génotoxicité, le JECFA a établi une DJA « non spécifiée » pour	Il convient de noter que le JECFA a établi une DJA « non spécifiée » pour l'endo-1,4- β -xylanase de <i>Rasamsonia emersonii</i> exprimée dans <i>Aspergillus niger</i> lorsqu'elle est utilisée dans les applications spécifiées, aux niveaux d'utilisation spécifiés et conformément aux BPF en vigueur.

Numéro SIN	Additif alimentaire	Dose journalière admissible (DJA) et autres recommandations en matière de toxicologie ou de sécurité et informations sur l'exposition alimentaire	Action recommandée par le CCFA
		cette endo-1,4- β -xylanase (JECFA99-3) de <i>R. emersonii</i> exprimée dans <i>A. niger</i> lorsqu'elle est utilisée dans les applications spécifiées, aux niveaux d'utilisation spécifiés et conformément aux bonnes pratiques de fabrication (BPF).	Noter les nouvelles normes pour l'endo-1,4- β -xylanase de <i>Rasamsonia emersonii</i> exprimée dans <i>Aspergillus niger</i> (voir CX/FA 25/55/4).
	Glucosidase d' <i>Aspergillus niger</i> exprimée dans <i>Trichoderma reesei</i> présentant une activité α glucosidase et transglucosidase (JECFA99-4a, JECFA99-4b)	Le 99^e JECFA a conclu que l'exposition alimentaire à cette glucosidase ne devrait pas présenter de risque d'allergénicité. Le JECFA ne s'est pas non plus inquiété de la génotoxicité potentielle du concentré enzymatique. Le Comité a identifié une NOAEL de 74,8 mg TOS/kg pc par jour, la dose la plus élevée testée, pour le concentré enzymatique dans l'étude de 18 semaines sur les rats. La comparaison de cette NOAEL avec l'exposition alimentaire estimée à 0,443 mg TOS/kg pc par jour a donné une ME de 169. Le JECFA a donc établi une DJA « <i>non spécifiée</i> » pour la glucosidase d'<i>A. niger</i> exprimée dans <i>T. reesei</i> présentant une activité α-glucosidase (JECFA99-4a) et transglucosidase (JECFA99-4b) lorsqu'elle est utilisée dans les applications spécifiées, aux niveaux d'utilisation spécifiés et conformément aux BPF.	Noter que le JECFA a établi une DJA "non spécifiée" pour la glucosidase d'<i>A. niger</i> exprimée dans <i>T. reesei</i> présentant une activité α-glucosidase (JECFA99-4a) et transglucosidase (JECFA99-4b) lorsqu'elle est utilisée dans les applications spécifiées, aux niveaux d'utilisation spécifiés et conformément aux bonnes pratiques de fabrication (BPF). Noter les nouvelles normes pour la glucosidase d'<i>A. niger</i> exprimée dans <i>T. reesei</i> présentant de l'α-glucosidase (JECFA99-4a) et de la transglucosidase (JECFA99-4b) (voir CX/FA 25/55/4).
235	Natamycine	Le 99^e JECFA a conclu, sur la base des données disponibles, qu'il n'y a pas lieu de craindre l'induction d'une résistance aux antimicrobiens et que le risque que la natamycine ait un effet perturbateur sur le microbiome du tractus gastro-intestinal humain est faible. Le JECFA a réaffirmé la DJA de 0-0,3 mg/kg pc pour la natamycine établie par le 20^e JECFA. Le JECFA a également noté que les NOAEL des nouvelles études de 13 semaines et d'un an sur les rats (42 et 26 mg/kg pc par jour, respectivement), avec l'application d'un facteur d'incertitude de 100 fois, soutiennent la DJA actuelle de 0-0,3 mg/kg pc.	Il est à noter que le JECFA a réaffirmé la DJA de 0-0,3 mg/kg p.c. pour la natamycine établie par le 20^e JECFA. Noter les normes révisées pour la natamycine (voir CX/FA 25/55/4).

Numéro SIN	Additif alimentaire	Dose journalière admissible (DJA) et autres recommandations en matière de toxicologie ou de sécurité et informations sur l'exposition alimentaire	Action recommandée par le CCFA
234 ¹³	Nisine A	Le 99^e JECFA a conclu, sur la base des données disponibles, qu'il n'y a pas lieu de craindre l'induction d'une résistance aux antimicrobiens et que le risque que la nisine ait un effet perturbateur sur le microbiome du tractus gastro-intestinal humain est faible. Les nouvelles informations toxicologiques disponibles pour cette évaluation n'ont pas fourni de raison de réviser la DJA pour la nisine. Le JECFA a réaffirmé la DJA de 0-2 mg/kg pc pour la nisine établie par le 77^e JECFA, mais a noté que les études toxicologiques critiques ont été menées avec la nisine A ; le JECFA a donc conclu que la DJA ne s'applique qu'à la nisine A.	Il convient de noter que le JECFA a réaffirmé la DJA de 0-2 mg/kg p.c. pour la nisine A établie par le 77^e JECFA. Noter les normes révisées pour la nisine A (voir CX/FA 25/55/4).
475	Esters polyglycériques d'acides gras	Le 99^e JECFA a noté que lors de sa 17^e réunion, le JECFA avait établi une DJA de 0-25 mg/kg pc pour les esters de polyglycérol d'acides gras, sur la base d'une étude à long terme sur les rats qui n'a pas révélé d'effets à 2500 mg/kg pc, la dose la plus élevée testée. En l'absence de nouvelles informations toxicologiques, le JECFA 99^e a réaffirmé la DJA de 0-25 mg/kg pc pour les esters de polyglycérol d'acides gras.	Il convient de noter que le JECFA a réaffirmé la DJA de 0-25 mg/kg p.c. pour les esters polyglycériques d'acides gras établie par le 17^e JECFA. Noter les normes révisées pour les esters de polyglycérol d'acides gras (voir CX/FA 25/55/4).

¹³ Selon les *Noms de classe et le système international de numérotation des additifs alimentaires* (CXG 36-1989), le numéro SIN 234 est attribué à la nisine et aucun numéro SIN n'est désigné pour la nisine A.