

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

F



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation
et l'agriculture



Organisation
mondiale de la Santé

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie - Tél: (+39) 06 57051 - Courrier électronique: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

REP19/CF

**PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES
COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS**

**Quarante-deuxième session
Genève, Suisse
8 – 12 juillet 2019**

**RAPPORT DE LA TREIZIÈME SESSION DU
COMITÉ DU CODEX SUR LES CONTAMINANTS DANS LES ALIMENTS**

**Yogyakarta, Indonésie
29 avril – 3 mai 2019**

TABLE DES MATIÈRES

Résumé et conclusion	page ii
Liste des acronymes	page iv
Rapport de la treizième session du Comité sur les contaminants dans les aliments	page 1
	Paragraphes
Introduction	1
Ouverture de la session	2 - 4
Adoption de l'ordre du jour (Point 1 de l'ordre du jour)	5 - 6
Questions soumises au Comité par la Commission du Codex Alimentarius et/ou de ses organes subsidiaires (Point 2 de l'ordre du jour)	7- 17
Questions d'intérêt découlant de la FAO et de l'OMS (y compris le JECFA) (Point 3 de l'ordre du jour)	18–20
Questions d'intérêt découlant des autres organisations internationales (Point 4 de l'ordre du jour)	21 - 27
<u>Contaminants environnementaux et industriels</u>	
Avant-projet de limites maximales (LM) pour le plomb dans les produits sélectionnés dans la <i>Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale</i> (CXS 193-1995) (à l'étape 4) (Point 5 de l'ordre du jour)	28- 44
Avant-projet de limites maximales pour le cadmium dans le chocolat et les produits dérivés du cacao (à l'étape 4) (Point 6 de l'ordre du jour)	45–56
Projet de Code d'usages pour la réduction des esters de 3-monochloropropane 1,2-diol (3-MCPDE) et des esters glycidiques (GE) dans les huiles raffinées ainsi que les produits fabriqués avec des huiles raffinées (à l'étape 7) (Point 7 de l'ordre du jour)	57 – 79
<u>Toxines</u>	
Avant-projet de limites maximales pour les aflatoxines totales dans les arachides prêtes à consommer et plan d'échantillonnage associé (maintenu à l'étape 4) (Point 8 de l'ordre du jour)	80
Avant-projet de limites maximales pour les aflatoxines totales et l'ochratoxine A dans la noix de muscade, le piment, le paprika, le gingembre, le poivre et le curcuma et les plans d'échantillonnage associés (maintenu à l'étape 4) (Point 9 de l'ordre du jour)	81
<u>Autres questions</u>	
Projet de directives pour l'analyse des risques en cas de contaminants dans les aliments et en l'absence de tout cadre réglementaire ou de gestion des risques (à l'étape 7) (Point 10 de l'ordre du jour)	82–87
<u>Documents de travail</u>	
Établissement de nouvelles limites maximales pour le plomb dans les produits selon une approche en fonction des priorités (Point 11 de l'ordre du jour)	88 – 96
Plomb et cadmium dans le quinoa (Point 12 de l'ordre du jour)	97 – 103
Révision du <i>Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des aliments par le plomb</i> (CXC 56-2004) (Point 13 de l'ordre du jour)	104 – 107
Développement d'un code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination du cacao par le cadmium (Point 14 de l'ordre du jour)	108 - 112
Établissement de limites maximales pour le méthylmercure dans d'autres espèces de poissons (Point 15 de l'ordre du jour)	113 - 127
Établissement de limites maximales pour le HCN dans le manioc et les produits à base de manioc et l'occurrence de mycotoxines dans ces produits (Point 16 de l'ordre du jour)	128 - 145
Établissement de limites maximales pour les aflatoxines totales dans	

les céréales (blé, maïs, sorgho et riz), la farine et les aliments à base de céréales pour les nourrissons et les enfants en bas âge (Point 17 de l'ordre du jour)	146 - 155
--	-----------

Questions de nature générale

Orientation générale sur l'analyse des données en vue de l'élaboration d'une limite maximale (Point 18 de l'ordre du jour)	156 - 165
Liste des contaminants et des substances toxiques d'origine naturelle présents dans les aliments à évaluer en priorité par le JECFA (Point 19 a) de l'ordre du jour)	166 - 168
Suivi des résultats des évaluations du JECFA (Point 19 b) de l'ordre du jour)	169
Plan de travail pour le CCCF (Point 20 de l'ordre du jour)	170 - 184
Autres questions et travaux futurs (Point 21 de l'ordre du jour)	185
Date et lieu de la prochaine session (Point 22 de l'ordre du jour)	186

Annexes

Pages

Annexe I - Liste des participants	page 25
Annexe II – Avant-projet de LM pour le plomb dans les produits sélectionnés, l'amendement subséquent à la LM pour le vin, révocation des LM pour le plomb dans les produits sélectionnés correspondants dans la <i>Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale</i> (CXS 193-1995) (à l'étape 5/8)	page 45
Annexe III – Avant-projet de LM pour le cadmium dans certaines catégories des chocolats (à l'étape 5/8)	page 47
Annexe IV – Projet de Code d'usages pour la réduction des esters de 3-monochloropropane 1,2-diol (3-MCPDE) et des esters glycidyliques (GE) dans les huiles raffinées ainsi que les produits fabriqués avec des huiles raffinées (à l'étape 8)	page 48
Annexe V – Projet de directives pour une analyse rapide des risques suite à la détection de contaminants dans des aliments en l'absence de niveau réglementaire (à l'étape 8).....	page 55
Annexe VI – Document du projet de nouveaux travaux sur l'établissement de limites maximales pour le plomb dans certaines catégories d'aliments.....	page 62
Annexe VII – Document de projet de nouveaux travaux sur la révision du <i>Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des aliments par le plomb</i> (CXC 56-2004)	page 64
Annexe VIII – Document de projet de nouveaux travaux sur l'élaboration d'un code d'usages pour la réduction et la prévention de la contamination des fèves de cacao par le cadmium	page 66
Annexe IX – Document de projet de nouveaux travaux sur l'établissement de limites maximales pour les aflatoxines dans certaines céréales et produits à base de céréales, aliments pour les nourrissons et les enfants en bas âge inclus	page 68
Annexe X – Liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes proposés pour évaluation par le JECFA.....	page 70

Responsable(s)	Objectif	Texte/Sujet	Code	Étape	Annexes et paragraphes
Membres et observateurs 77 ^e session du CCEXEC 42 ^e session de la CAC	Observations Examen critique Adoption Amendement Révocation	Avant-projet révisé de LM pour le plomb dans les produits sélectionnés dans la <i>Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale</i>	CXS 193-1995	5/8	Annexe II par. 44
		Amendement de la LM pour le vin		---	
		Révocation des LM correspondantes pour le plomb dans les produits sélectionnés dans la <i>Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale</i>		---	
Membres et observateurs 77 ^e session du CCEXEC 42 ^e session de la CAC	Observations Examen critique Adoption	Avant-projet de LM pour le cadmium dans certaines catégories des chocolats	CXS 193-1995	5/8	Annexe III par. 56
Membres et observateurs 77 ^e session du CCEXEC 42 ^e session de la CAC	Observations Examen critique Adoption	Projet de Code d'usages pour la réduction des 3-MCPDE et des GE dans les huiles raffinées ainsi que les produits fabriqués avec des huiles raffinées	-	8	Annexe IV par. 79
Membres et observateurs 77 ^e session du CCEXEC 42 ^e session de la CAC	Observations Examen critique Adoption	Projet de directives pour une analyse rapide des risques suite à la détection de contaminants dans des aliments en l'absence de niveau réglementaire	-	8	Annexe V par. 87
Membres et observateurs 14 ^e session du CCCF	---	Avant-projet de limites maximales pour les aflatoxines totales dans les arachides prêtes à consommer et plan d'échantillonnage associé	CXS 193-1995	4	par. 80
Membres et observateurs 14 ^e session du CCCF	---	Avant-projet de limites maximales pour les aflatoxines totales et l'ochratoxine A dans la noix de muscade, le piment, le paprika, le gingembre, le poivre et le curcuma et les plans d'échantillonnage associés	CXS 193-1995	4	par. 81
GTE (Équateur et Ghana) Membres et observateurs 14 ^e session du CCCF	Débat Observations Examen	Limites maximales pour le cadmium dans le chocolat et les produits dérivés du cacao	CXS 193-1995	2/3	par. 56
77 ^e session du CCEXEC 42 ^e session de la CAC	Examen critique Approbation Débat Observations	Limites maximales pour les aflatoxines totales dans certaines céréales et produits à base de céréales, aliments pour	CXS 193-1995	1/2/3	Annexe IX par. 155

Responsable(s)	Objectif	Texte/Sujet	Code	Étape	Annexes et paragraphes
GTE (Brésil) Membres et observateurs 14 ^e session du CCCF	Examen	les nourrissons et les enfants en bas âge inclus			
77 ^e session du CCEXEC 42 ^e session de la CAC GTE (Brésil) Membres et observateurs 14 ^e session du CCCF	Examen critique Approbation Débat Observations Examen	Limites maximales pour le plomb dans certaines catégories d'aliments	CXS 193-1995	1/2/3	Annexe VI par. 96
77 ^e session du CCEXEC 42 ^e session de la CAC GTE (États-Unis d'Amérique, Royaume-Uni et Japon) Membres et observateurs 14 ^e session du CCCF	Examen critique Approbation Débat Observations Examen	Révision du <i>Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des aliments par le plomb</i> (CXC 56-2004)	CXC 56-2004	1/2/3	Annexe VII par. 107
77 ^e session du CCEXEC 42 ^e session de la CAC GTE (Pérou, Ghana et Équateur) Membres et observateurs 14 ^e session du CCCF	Examen critique Approbation Débat Observations Examen	Élaboration d'un code d'usages pour la réduction et la prévention de la contamination des fèves de cacao par le cadmium	---	1/2/3	Annexe VIII par. 112
GTE (Nouvelle-Zélande et Canada) 14 ^e session du CCCF	Débat Examen	Limites maximales pour le méthylmercure dans d'autres espèces de poissons	---	---	par. 127
GTE (Nigéria et Ghana) 14 ^e session du CCCF	Débat Examen	Limites maximales pour le HCN dans le manioc et les produits à base de manioc et Code d'usages pour la réduction de la contamination du manioc et des produits à base de manioc par les mycotoxines	---	-	par. 144
GTE (UE, Japon, Pays-Bas et États-Unis d'Amérique) 14 ^e session du CCCF	Débat Examen	Orientation générale sur l'analyse des données en vue de l'élaboration d'une limite maximale et d'une amélioration de la collecte des données	---	-	par. 165

Responsable(s)	Objectif	Texte/Sujet	Code	Étape	Annexes et paragraphes
GTE (Canada, Japon et États-Unis d'Amérique) 14 ^e session du CCCF	Débat Examen	Approche qui permettrait d'identifier la nécessité de revoir des normes et textes apparentés CCCF existantes	---	-	par. 178
Secrétariats du Codex et du JECFA 14 ^e session du CCCF	Débat Examen	Limites maximales pour le cadmium et de plomb dans le quinoa	---	-	par. 103
Secrétariats du Codex, du JECFA et du pays hôte 14 ^e session du CCCF	Débat Examen	Plan de travail pour le CCCF	---	-	par. 175 et 181,
JECFA Membres 14 ^e session du CCCF	Évaluation Observations Examen	Liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques d'origine naturelle présents dans les aliments à évaluer par le JECFA et travaux de suivi sur le résultat des évaluations du JECFA	---	-	par. 168 - 169

LISTE DES ACRONYMES

AF	Aflatoxines
AFT	Aflatoxines totales
ALARA	Le plus bas qu'on puisse raisonnablement atteindre
DrfA	Dose de référence aiguë
CAC	Commission du Codex Alimentarius
CCAFRICA	Comité FAO/OMS de coordination pour l'Afrique
CCCF	Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments
CCEXEC	Comité exécutif
CCFH	Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire
CCNASWP	Comité FAO/OMS de coordination pour l'Amérique du Nord et le Pacifique Sud-Ouest
CCPR	Comité du Codex sur les résidus des pesticides
CCRVDf	Comité du Codex sur les résidus des médicaments vétérinaires dans les aliments
CL	Lettre circulaire
CDP	Code d'usages
CRD	Document de séance
CTX	Ciguatoxines
DAG	Diacylglycérols
ECA	Association européenne pour le cacao
EFSA	Autorité européenne de sécurité des aliments
UE	Union européenne
GTE	Groupe de travail électronique
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FEDIOL	-
FIVS	Fédération internationale des vins et spiritueux
BPA	Bonne pratique agricole
GE	Esters glycidyliques
GEMS/Food	Système mondial de surveillance continue de l'environnement
BPF	Bonnes pratiques de fabrication
GSCTFF	Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale
HBGV	Valeur indicative à visée sanitaire
HCN	Acide cyanhydrique
AIEA	Agence internationale de l'énergie atomique
ICA	-
ICBA	-
ICGA	-
FIL	Fédération internationale de laiterie
IFT	-
ISDI	-
JECFA	Comité mixte d'experts sur les additifs alimentaires
LOQ	Limite de quantification
MAG	Monoacylglycérols

3-MCPD	3-monochloropropane1,2-diol
3-MCPDE(s)	Esters de 3-monochloropropane1,2-diol
TCM	Triglycérides à chaîne moyenne
LM	Limite maximale
OIV	Organisation Internationale de la Vigne et du Vin
OTA	Ochratoxine A
AP	Alcaloïdes de pyrrolizidine
BPC	Polychlorobiphényles
ISTP	Dose hebdomadaire tolérable provisoire
GTP	Groupe de travail physique
LPC	Prêt à consommer
STDF	Fonds pour l'application des normes et le développement du commerce
DJT	Dose journalière tolérable
FET	Facteurs d'équivalence toxique
TTC	Seuil de préoccupation toxicologique
RU	Royaume-Uni
USA	États-Unis d'Amérique
GT	Groupe de travail
OMS	Organisation mondiale de la Santé

LISTE DES CRD (CRD)

N.º de CRD	Point 10 de l'ordre du jour	Présenté par
01	Répartition des compétences	UE (répartition des compétences entre l'Union européenne et ses États membres)
02	19(a)	États-Unis d'Amérique en tant que président du GT intra-session (Rapport du GT intra-session sur la Liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes proposés pour évaluation par le JECFA)
03	10	Nouvelle-Zélande en tant que président du GTP (Rapport du GT sur l'examen des Directives pour l'analyse des risques en cas de contaminants dans les aliments et en l'absence de tout cadre réglementaire ou de gestion des risques)
04	2	UE, Japon, Kenya, États-Unis d'Amérique
05	4	UE, États-Unis d'Amérique
06	11	UE, Kenya, Malaisie, États-Unis d'Amérique, ICBA
07	12	UE
08	13	UE, Kenya, États-Unis d'Amérique
09	14	UE, Suisse, États-Unis d'Amérique
10	15	EU, Japon, Kenya, États-Unis d'Amérique
11	16	UE, Kenya, États-Unis d'Amérique
12	17	UE, Kenya, États-Unis d'Amérique
13	20	UE
14	10	Nouvelle-Zélande en tant que président du GTE (Directives pour l'analyse des risques en cas de contaminants dans des aliments et en l'absence de tout cadre réglementaire ou de gestion des risques – traduction de courtoisie en arabe et chinois du CX/CF 19/13/8)
15	2, 15	Secrétariat du Codex (Projet de révision du plan d'échantillonnage pour le méthylmercure dans le poisson pour examen par le CCCF)
16	15	Japon
17	5,6,11,13,14,16,17	Indonésie
18	2,5,7,8	Inde
19	7,11,17	Thaïlande
20	6	Malaisie
21	2,5,6,8,9,10,11,13	Nigéria
22	5,6,7,10	Égypte
23	4,11,12,13,15,16,17	République de Corée
24	5,6,7,10,11,13,14,15,17,19a	Ghana
25	5,6,7,8,9	Ouganda
26	7	États-Unis d'Amérique en tant que président du GTE (Révision du projet de Code d'usages pour la réduction des 3-MCPDE et des GE dans les huiles raffinées ainsi que les produits fabriqués avec des huiles raffinées en fonction des observations présentées à la CL 2019/09-CF)
27	2,4,5,6,7,10,11,13,14,15,16,17,20	République dominicaine
28	2,5,7,10,15,17,18	Sénégal
29	6	Cuba

N.º de CRD	Point 10 de l'ordre du jour	Présenté par
30	6	ICA
31	3,5,6,10,13,14	Équateur
32	6,14	El Salvador
33	14	Nicaragua
34	5,6,7,10,11,13,14,15,17,18	Union africaine
35	2	Nouvelle-Zélande en tant que président du GTE sur le méthylmercure dans le poisson (Résultats de la réunion informelle pour examiner le plan d'échantillonnage pour le méthylmercure dans le poisson sur la base du CRD15 et des observations présentées dans les CRD)
36	5, 10, 11,15, 16, 17	Philippines
37	11	ICGA
38	Ouverture de la session	Discours inaugural, Purwiyatho Hariyadi (Au nom du Président et des Vice-présidents de la CAC)

INTRODUCTION

1. Le Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments (CCCF) a tenu sa 13^e session à Yogyakarta, Indonésie, du 29 avril au 3 mai 2019, à l'aimable invitation des gouvernements de l'Indonésie et des Pays-Bas. La session était présidée par le Dr Wieke Tas, du ministère de l'Agriculture, la Nature et la Qualité alimentaire des Pays-Bas, et co-présidée par le Dr Roy Sparringa, conseiller en chef de l'Agence pour l'évaluation et l'application des technologies du Centre de services technologiques de l'Indonésie. Ont assisté à la session 45 pays membres, une organisation membre ainsi que des observateurs de 18 organisations. La liste des participants est indiquée dans l'Annexe I.

OUVERTURE DE LA SESSION

2. Le Dr Penny K. Lukito, Présidente de l'Agence indonésienne de contrôle des aliments et des médicaments, a ouvert la session et présenté ses meilleurs vœux de bienvenue à tous les participants. Elle a ensuite souligné l'importance du mandat du Codex en faveur de la protection de la santé des consommateurs et de l'équité des pratiques dans le commerce alimentaire et démontré la force de l'engagement du gouvernement indonésien en faveur d'une participation active aux activités du Codex. M. Louis Beijer, Conseiller agricole de l'ambassade des Pays-Bas, plus haut représentant du ministère de l'Agriculture en Indonésie, s'est adressé au Comité et a exprimé sa reconnaissance à l'Indonésie pour son accueil et sa coprésidence de la session et souhaité des délibérations fructueuses au CCCF.
3. Le Dr Markus Lipp et le Dr Kim Petersen ont, respectivement au nom de la FAO et de l'OMS, souhaité la bienvenue aux participants. Le Professeur Purwiyatno Hariyadi, vice-président de la Commission du Codex Alimentarius, s'est également adressé aux participants à la réunion.

Répartition des compétences

4. Le CCCF a noté la répartition des compétences entre l'Union européenne et ses États membres, conformément au paragraphe 5, article II des Règles de procédure de la Commission du Codex Alimentarius.

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR (point 1 de l'ordre du jour)¹

5. Le Comité a adopté l'ordre du jour provisoire comme son ordre du jour pour la Session.
6. Le CCCF a convenu d'établir un Groupe de travail intra-session sur la Liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques d'origine naturelle pour évaluation par le JECFA, présidé par les États-Unis d'Amérique, et de débattre des conclusions au titre du point 19 de l'ordre du jour.

QUESTIONS SOUMISES AU CCCF PAR LA CAC OU SES ORGANES SUBSIDIAIRES (point 2 de l'ordre du jour)²

7. Le CCCF a noté que certaines questions n'avaient été présentées qu'à titre d'information et que les questions du CCMAS39 (2018) sur les plans d'échantillonnage pour des LM pour le méthylmercure dans le poisson feraient l'objet de discussions au titre du point 15 de l'ordre du jour.

Comité sur les herbes culinaires et les épices

Origan séché et feuilles de basilic séché

8. Le CCCF a noté que, du point de vue de la procédure, rien n'empêchait de faire référence au *Code d'usages pour le contrôle des mauvaises herbes afin de prévenir et de réduire la contamination des produits destinés à l'alimentation humaine et animale par les alcaloïdes de pyrrolizidine* (CXC 74–2014) dans la section sur les contaminants des normes pour l'origan séché et les feuilles de basilic séché.

Tous les comités sur les produits

9. Le CCCF a convenu d'informer tous les comités sur les produits qu'en l'absence de LM dans la NGCTPHA, des documents tels que des codes d'usage pouvaient être mentionnés dans les sections sur les contaminants, sur l'hygiène ou autres sections appropriées.

Directives régissant la gestion des crises/apparition de foyers (micro)biologiques d'origine alimentaire

10. Le CCCF a noté l'intérêt manifesté par les membres en faveur du développement d'une directive similaire portant sur les apparitions d'épidémies dues aux contaminants, mais a convenu d'examiner cette question une fois que le travail du CCFH serait achevé.

¹ CX/CF 19/13/1

² CX/CF 19/13/2 ; CX/CF 19/13/2-Add.1

LM pour les aflatoxines totales dans les arachides prêtes à être consommées et plans d'échantillonnage associés

11. Le CCCF a informé que cette question relevait du point 8, ajouté à l'ordre du jour à titre de rappel qu'elle se trouvait la LM se trouvait à l'étape 4, en attente d'une mise en œuvre du Code d'usages. Le CCCF a par ailleurs noté qu'il en allait de même pour le point 9 de l'ordre du jour.
12. L'Inde a souligné que, lors du CCCF10, la décision de fixer une LM pour les AFT dans les arachides prêtes à être consommées à 10 µg/kg n'avait pas pu être prise et qu'il avait par conséquent été demandé au JECFA d'effectuer une évaluation de l'impact sur des LM hypothétiques ; lors du CCCF12, la proposition avait de nouveau été mise en attente en raison de l'absence de mise en œuvre du *Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des arachides par les aflatoxines* (CXC 55-2004), même après l'évaluation du JECFA. L'Inde a en outre souligné que : (i) le Code d'usages avait déjà été adopté en 2004 ; (ii) l'évaluation des risques effectuée par le JECFA en 2016 avait conclu que l'exécution d'une LM de 4, 8 ou 10 µg/kg pour les arachides prêtes à être consommées n'aurait qu'un impact supplémentaire limité sur l'exposition alimentaire aux aflatoxines pour la population en général, par rapport à une LM de 15 µg/kg ; (iii) des données supplémentaires sur les AFT dans les arachides prêtes à être consommées dans 8 802 échantillons prélevés entre avril 2018 et mars 2019 avaient été produites et présentées à GEMS/Aliments, qui n'avaient pas appuyé une LM inférieure à 10 µg/kg ; et (iv) repousser l'adoption de la LM risquerait d'entraîner d'autres obstacles au commerce des arachides prêtes à être consommées dans les pays en développement qui en sont les principaux producteurs et exportateurs. L'Inde a encore remis en question la manière dont le CCCF avait décidé de la non-mise en œuvre du Code d'usages.
13. Le CCCF a toutefois noté qu'un consensus s'était dégagé en faveur du maintien des décisions prises par le CCCF12, c'est-à-dire de maintenir la LM de 10 µg/kg pour les AFT dans les arachides prêtes à être consommées à l'étape 4 pour assurer l'application effective du Code d'usages, étant donné qu'il n'y avait pas eu de nouveaux éléments justifiant de modifier la décision du CCCF12, alors que les normes du Codex devaient être établies sur la base de preuves scientifiques.
14. En réponse à une question sur la question de savoir si des mécanismes avaient été employés pour surveiller la mise en œuvre du Code d'usages, le Secrétariat du Codex a précisé que cette question serait examinée au titre du point 20 de l'ordre du jour et qu'un document de discussion sur le contrôle de l'utilisation des normes du Codex serait discuté lors du CCGP32 (2020).
15. Deux délégations ont informé le CCCF qu'elles avaient commencé la mise en œuvre du Code d'usages dans leurs pays et que de nouvelles données étaient en cours de préparation en vue de leur soumission.

Conclusion

16. Le CCCF a convenu de :
 - i. demander instamment aux membres de mettre en œuvre massivement le Code d'usages et de collecter et de soumettre de nouvelles données pour examen approfondi ; et
 - ii. rétablir un GTE lors du CCCF14 (2020) afin de travailler sur les nouvelles données et de préparer une proposition pour examen par le CCCF15 (2021).
17. Le CCCF a pris note des réserves exprimées par l'Inde sur la décision de cette session de ne pas accélérer la finalisation de la LM comme recommandé par le CCEXEC75 (2018).

QUESTIONS D'INTÉRÊT DÉCOULANT DE LA FAO ET DE L'OMS (Y COMPRIS LE JECFA) (point 3 à l'ordre du jour)³

18. Le Secrétariat du JECFA a informé le CCCF que la 86^e réunion du JECFA (2018) s'était tenue depuis la dernière session du CCCF centrée sur les additifs alimentaires et que, par conséquent, aucune nouvelle évaluation du JECFA sur des contaminants ne pourrait être présentée à la présente session. Le Secrétariat a signalé par ailleurs que la monographie sur les alcaloïdes de pyrrolizidine, évaluée lors de la 80^e réunion du JECFA (2015), serait disponible à partir de juin 2019.
19. En outre, le Secrétariat du JECFA a informé le CCCF que :
 - la réunion *ad-hoc* mixte FAO/OMS d'experts sur l'intoxication alimentaire à la ciguatera, qui s'est tenue en 2018 en réponse à une requête émise par le CCCF11 (2017), a évalué les CTX connues (évaluation toxicologique et évaluation de l'exposition) y compris la répartition géographique, le taux de maladies et l'orientation pour le développement d'options de gestion des risques, et que le rapport serait disponible à partir du troisième trimestre de 2019.

³ CX/CF 19/13/3

- Le JECFA était engagé dans l'actualisation de diverses méthodologies d'évaluation des risques, y compris : l'harmonisation de l'évaluation de l'exposition alimentaire chronique pour différents produits chimiques alimentaires, et de l'exposition combinée à des composés à double usage (pesticides et médicaments vétérinaires) ; une orientation plus détaillée sur l'interprétation et l'évaluation des études de génotoxicité ; l'orientation sur la modélisation de la dose-réponse et l'application de l'approche de la dose repère ; et pour finir, l'orientation pour l'évaluation de préparations enzymatiques.
20. Un membre a mentionné que le GEMS/Aliments remerciait le FAO et l'OMS pour leur soutien à GEMS/Aliments, ce qui contribue grandement aux travaux du CCCF, tels que les travaux sur les LM pour le cadmium dans le chocolat et les produits dérivés du cacao, et a encouragé les membres et observateurs à continuer de soumettre des données à GEMS/Aliments.

QUESTIONS D'INTÉRÊT DÉCOULANT DES AUTRES ORGANISATIONS INTERNATIONALES (Point 4 de l'ordre du jour)⁴

La Division commune FAO/AIEA des techniques nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture

21. Le représentant de la Division commune FAO/AIEA a présenté le point et résumé les informations du document CX/CF 19/13/4 sur les radionucléides dans les aliments et l'eau potable dans des situations non urgentes, la coopération technique et le renforcement des capacités, les initiatives de recherche coordonnées, la création de réseaux et les contributions, et la préparation aux situations d'urgence nucléaire et radiologique.
22. Par rapport aux travaux de l'AIEA sur la radioactivité dans les aliments, les deux représentants de l'AIEA et de la Division commune FAO/AIEA ont fourni deux présentations couvrant respectivement le contexte et le calendrier de leurs travaux en cours sur les radionucléides dans les aliments dans des situations non urgentes. Historiquement, les normes de sécurité de l'AIEA portaient sur les radionucléides dans les aliments dans le contexte de la réponse à une urgence nucléaire ou nationale, mais cela s'étend désormais aux radionucléides dans les aliments dans les situations non urgentes. L'AIEA a également discuté de la différence entre les radionucléides naturellement présents dans les aliments et ceux d'origine humaine, de la variabilité observée dans les concentrations des différents radionucléides dans différents aliments et de l'approche générale de l'évaluation des doses.
23. Les représentants ont expliqué que ce travail avait été réalisé en collaboration avec la FAO et l'OMS et exigerait également une attention particulière concernant tout impact potentiel sur les normes alimentaires, la sécurité alimentaire et les aspects commerciaux, sujets sur lesquels les commentaires des membres du Codex étaient très importants et pourraient être recueillis grâce au CCCF. Les représentants ont également noté que ces travaux n'entraînaient pas la création de LM pour les radionucléides dans les aliments dans des situations normales, mais la communication de conseils aux autorités responsables de la sécurité agroalimentaire pour une meilleure compréhension de la radioactivité dans les aliments et des enjeux commerciaux et de sécurité alimentaire y afférents.
24. Les délégations ont globalement appuyé l'idée de travaux exploratoires sur la sécurité alimentaire et les enjeux commerciaux associés aux radionucléides dans les aliments (y compris l'eau potable) dans les situations non urgentes. Elles ont mentionné que la radioactivité dans les produits de consommation animale devrait y être incluse, dans la mesure où les conseils sur les produits de consommation animale sont peu nombreux au niveau national / international pour assurer l'innocuité des aliments d'origine animale.
25. Une délégation a noté qu'il n'existait pas de définition des situations normales, par rapport aux situations d'urgence.

Conclusion

26. Le CCCF a convenu d'établir un GTE sur la radioactivité dans les produits de consommation humaine et animale afin de produire un document de discussion pour examen à sa prochaine session présidée par l'UE, co-présidée par le Japon, travaillant en anglais, avec le TdR suivant :
- (i) Fournir des renseignements de base sur la radioactivité d'origine humaine et naturelle que l'on trouve dans les produits de consommation humaine et animale (y compris l'eau potable) dans des circonstances normales (c'est-à-dire pas dans une situation d'urgence suite à une exposition due à une catastrophe nucléaire ou radiologique).

⁴ CX/CF 19/13/4

- (ii) Identifier les enjeux liés à la présence, dans des circonstances normales, de radioactivité à la fois d'origine humaine et naturelle dans les produits de consommation humaine et animale (y compris l'eau potable), tels que l'innocuité des produits de consommation humaine et animale, le transfert de la radioactivité d'un aliment pour animaux aux produits alimentaires d'origine animale, les possibles risques pour la santé publique via la consommation d'aliments, les enjeux commerciaux, etc.

27. Le CCCF a noté que ce document de discussion :

- (i) permettrait de mieux comprendre la présence de radioactivité dans les produits de consommation humaine et animale (y compris l'eau potable) dans des circonstances normales ainsi que les enjeux correspondants, et
- (ii) fournirait au Comité les informations appropriées permettant au CCCF14 de prendre une décision éclairée en 2020 sur d'éventuelles actions de suivi.

AVANT-PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR LE PLOMB PRÉSENT DANS LES PRODUITS SÉLECTIONNÉS DE LA NGCTPHA (point 5 de l'ordre du jour)⁵

28. Les États-Unis d'Amérique, en leur qualité de président du groupe de travail électronique, ont présenté le point de l'ordre du jour et ont rappelé le but de ces travaux et le processus de travail suivi lors de l'examen des LM dans la NGCTPHA telles que décrites dans l'Appendice II de CX/CF 19/13/5 et lors des précédentes sessions du CCCF. Les États-Unis ont en outre rappelé que le CCCF12 avait décidé d'élaborer des LM pour le vin et les vins mutés faits à partir de raisins récoltés après la date d'adoption des LM par la CAC, ainsi que pour les abats comestibles de bovins, de porcins et de volaille.

29. Le CCCF a convenu d'examiner les LM proposées comme suit :

Vin

30. Le président du groupe de travail électronique a expliqué que pour le vin, 100 % des échantillons dans le jeu de données restreint à la LOQ de 2019 correspondaient à la LM actuelle de 0,2 mg/kg. En outre, 100 % des échantillons peuvent être conformes à une LM hypothétique de 0,15 mg/kg, 99 % des échantillons peuvent être conformes à une LM hypothétique de 0,1 mg/kg et 97 % des échantillons peuvent être conformes à une LM hypothétique de 0,05 mg/kg. Bien que le jeu de données complet pour le vin puisse être conforme à une LM hypothétique de 0,05 mg/kg, certaines catégories individuelles de vin (par ex. vin de dessert, vin blanc, etc.) pourraient ne pas être capables de respecter cette LM inférieure. La majorité des types de vin sont conformes à la LM proposée de 0,05 mg/kg, mais certains types de vin présentaient un taux de rejet proche des 5 %. Sur la base de ces observations, le GTE a recommandé deux LM pour examen par le CCCF, à savoir 0,1 mg/kg et 0,05 mg/kg.

31. Les délégations en faveur de la réduction de la LM à 0,1 mg/kg ont indiqué ce qui suit :

- Étant donné l'impact réduit sur le commerce (1 % du vin du commerce serait non conforme au lieu de 3 % avec une LM de 0,05 mg/kg), cette LM avait la préférence ;
- À une LM hypothétique de 0,05 mg/kg, les taux de dépassement seraient de 5 à 11 % pour les sous-catégories « vin de dessert » et « vin blanc ». Les taux de dépassement élevés auraient un impact considérable sur la disponibilité du vin ainsi que sur les intérêts économiques de l'industrie vinicole.
- Les vins ne sont pas consommés par les enfants. Par conséquent, il est inutile d'établir pour le vin une LM aussi stricte que pour le jus de raisin, qui est consommé de manière significative par les adultes et les enfants.
- La LM de 0,1 mg/kg pour le plomb dans le vin n'est pas contraire à la proposition de l'OIV de réviser sa LM actuelle pour le plomb dans le vin à 0,10 mg/l.

32. D'autres délégations en faveur d'une LM de 0,05 mg/kg ont indiqué qu'elles pourraient soutenir la LM de 0,1 mg/kg, compte tenu des éléments considérés en faveur d'une LM de 0,1 mg/kg.

33. Une délégation a souligné qu'elle pourrait soutenir la LM de 0,1 mg/l, alors qu'elle avait soumis des données d'occurrence pour le plomb dans les vins à GEMS/Aliments qui soutenaient une LM de 0,15 mg/kg (4,2 % de rejets commerciaux) ou supérieure ; elle a également indiqué que sur la base des données de son pays, les rejets commerciaux s'élèveraient respectivement à 12,5 % et 50 % à une LM de 0,1 mg/kg et de 0,05 mg/kg.

⁵ CL 2019/07-CF ; CX/CF 19/13/5 ; CX/CF 19/13/5-Add.1 (Australie, Canada, Cuba, UE, Japon, Kazakhstan, Kenya, Mexique, Pérou, République de Corée, États-Unis, FIVS, OIV)

34. Sur la base des éléments qui précèdent, le CCCF a convenu de réduire la LM de 0,2 mg/kg à 0,1 mg/kg pour les vins faits à partir de raisins récoltés après la date d'adoption de la LM par la CAC42.
35. Le CCCF a convenu par ailleurs de retenir la LM de 0,2 mg/kg pour les vins faits à partir de raisins récoltés avant la date d'adoption de la LM révisée de 0,1 mg/kg par la CAC42 afin de continuer de fournir une référence internationale pour le commerce de ces vins.

Vins mutés / vins de liqueur

36. Le CCCF a convenu d'établir une LM de 0,15 mg/kg pour les vins mutés / vins de liqueur faits à partir de raisins récoltés après l'adoption de la LM par la CAC42.

Observations générales sur les vins

37. L'Observateur de l'OIV a souligné que l'OIV est une organisation intergouvernementale qui représente respectivement 85 % de la production et 65 % de la consommation mondiales de vin. L'Observateur a souligné par ailleurs qu'après le CCCF12, les pays membres de l'OIV ont décidé de réviser la LM actuelle de l'OIV pour le plomb en vue de la réduction de la LM à 0,10 mg/l pour les vins et à 0,15 mg/l pour les vins mutés / vins de liqueur faits à partir de raisins récoltés après la date d'adoption des LM, dont l'adoption serait envisagée par l'Assemblée Générale de l'OIV en juillet 2019, immédiatement après la CAC42. L'Observateur a fermement soutenu l'harmonisation entre le Codex et l'OIV et la distinction entre les vins et les vins mutés / vins de liqueur aux LM proposées.

Abats comestibles

38. Le président du groupe de travail électronique a présenté les recommandations du GTE comme suit :
- **Bovins** : Envisager la réduction de la LM pour le plomb dans les abats comestibles de bovins de **0,5 mg/kg à 0,15 mg/kg.**
 - **Porcins** : Envisager la réduction de la LM pour le plomb dans les abats comestibles de porcins de **0,5 mg/kg à 0,15 mg/kg.**
 - **Volaille** : Envisager la réduction de la LM pour le plomb dans les abats comestibles de volaille de **0,5 mg/kg à 0,1 mg/kg.**
39. Une délégation a indiqué qu'elle ne pouvait pas appuyer les recommandations relatives à la révision des LM (inférieures) pour les abats comestibles sans prendre en compte des données plus représentatives de la production et du commerce internationaux. En outre, une justification plus claire de ces réductions était nécessaire, car les abats influent de manière très mineure et sporadique sur l'exposition totale au plomb.
40. Compte tenu du fait que les LM pour trois catégories d'aliments étaient plutôt proches, le CCCF a examiné une proposition visant à n'avoir qu'une seule LM de 0,15 mg/kg pour les abats comestibles. Toutefois, il a été noté que la *Classification des aliments de consommation humaine et animale* (CXM 4-2989) a pris en considération des définitions distinctes pour les abats comestibles de mammifères et les abats comestibles de volaille et, sur cette base, il n'est pas recommandé de fusionner les trois catégories.
41. Le CCCF a également examiné une proposition visant à fixer une LM supérieure pour les abats comestibles de bovins à 0,2 mg/kg, compte tenu du fait que la durée de vie des bovins est plus longue que celle des porcins et des volailles et que les bovins destinés à la production laitière/de viande passent généralement plus souvent par différentes fermes et zones de pâturage pendant leur durée de vie que les porcins et les volailles, ce qui peut donner lieu à des niveaux de plomb plus élevés dans les organes (tissus) concernés. En outre, une LM de 0,2 mg/kg éliminerait 2 % des échantillons dans le commerce international contre 4 % dans le cas d'une LM de 0,15 mg/kg, tout en permettant de réduire l'exposition au plomb due à la consommation d'abats comestibles de bovins.
42. Par ailleurs, le CCCF a examiné une proposition visant à ce que les abats comestibles incluent les intestins de bovins, de porcins et de volaille, car les intestins sont consommés en grandes quantités dans certains pays. Le CCCF a rappelé que la définition actuelle des abats comestibles (de mammifères) dans la *Classification des aliments de consommation humaine et animale* n'inclut pas les intestins. En outre, le secrétariat du Codex a informé le CCCF des discussions en cours entre le CCPR et le CCRVDF concernant une définition harmonisée des abats comestibles et que, jusqu'à ce qu'une définition harmonisée puisse être convenue, la définition de produit dans la Classification peut servir d'orientation pour la définition des abats comestibles aux fins de la NGCTPHA et pour spécifier dans les remarques relatives aux LM les tissus dont les données ont été utilisées pour dériver les nouvelles LM.

43. Sur la base des considérations qui précèdent, le CCCF a convenu de réduire les LM pour les abats comestibles comme suit :
- Bovins : De 0,5 mg/kg à 0,2 mg/kg.
 - Porcins : De 0,5 mg/kg à 0,15 mg/kg.
 - Volaille : De 0,5 mg/kg à 0,1 mg/kg.

Conclusion

44. Le CCCF a convenu de :
- (i) faire passer les LM (inférieures), révisées à 0,1 mg/kg pour les vins (faits à partir de raisins récoltés après la date d'adoption de la LM par la CAC), à 0,15 mg/kg pour les vins mutés / vins de liqueur (faits à partir de raisins récoltés après l'adoption de la LM par la CAC), et à respectivement 0,2, 0,15 et 0,1 mg/kg pour les abats comestibles de bovins, de porcins et de volaille, à l'étape 5/8 pour adoption par la CAC42 (Appendice II), en spécifiant les tissus utilisés pour dériver les LM.
 - (ii) proposer que la CAC42 révoque les LM existantes pour le plomb dans les abats comestibles (de bovins, de porcins et de volaille).
 - (iii) transmettre un amendement qui en résulte concernant la LM actuelle de 0,2 mg/kg pour le plomb dans le vin, y compris le vin muté / vin de liqueur, et de spécifier que cette LM s'applique aux vins faits à partir de raisins récoltés avant l'adoption des nouvelles LM par la CAC42.

AVANT-PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR LE CADMIUM DANS LE CHOCOLAT ET LES PRODUITS DÉRIVÉS DU CACAO (point 6 de l'ordre du jour)⁶

45. L'Équateur, en tant que président du GTE et au nom des coprésidents, le Brésil et le Ghana, a présenté le point, a expliqué le processus de travail adopté et présenté les conclusions et recommandations au CCCF conformément au CX/CF 19/13/6. Le président du GTE a souligné que, sur la base des données supplémentaires présentées à GEMS/Aliments, la LM proposée de 0,9 mg/kg pour la catégorie des chocolats avec $\geq 30\%$ à $< 50\%$ de matière sèche totale de cacao était la même ou similaire aux LM adoptées en 2018 pour les chocolats contenant ou déclarant $\geq 50\%$ à $< 70\%$ (0,8 mg/kg) et $\geq 70\%$ (0,9 mg/kg), ce qui était problématique car il était attendu que le chocolat présentant un moindre pourcentage de matière sèche de cacao aurait également dû avoir des LM plus basses pour le cadmium. Concernant la poudre de cacao (100 % de matière sèche totale de cacao, vendu pour la consommation finale), l'occurrence de cadmium variait grandement, et aux limites proposées, les taux de rejet dans les régions d'Amérique latine et des Caraïbes auraient un impact significatif sur le commerce dans ces régions.
46. Le président du GTE a noté qu'il n'y avait pas de consensus sur les LM proposées (CX/CF 19/13/6, Appendice I) dans le GTE et qu'il risquait d'être également difficile d'obtenir un consensus dans le CCCF. C'est pourquoi il avait préparé, sur la base des commentaires reçus, quatre scénarios à faire examiner par la session plénière en tant que possible manière de progresser :
- Repousser la proposition de LM pour les autres catégories de chocolats et recueillir des données plus nombreuses pour les deux catégories à plus de 50 % de matière sèche totale de cacao ;
 - Établir une LM de 0,8 mg/kg en regroupant les deux catégories $\geq 30\%$ à $< 70\%$ de matière sèche de cacao ;
 - Établir des LM pour les catégories de chocolat et de poudre de cacao restantes avec les valeurs et les données actuelles présentées dans les conclusions ; et
 - Interrompre les travaux sur la poudre de cacao (100 % de matière sèche totale de cacao, vendue pour la consommation finale).
47. L'Équateur a noté qu'il était nécessaire de recueillir plus de données sur les catégories pour lesquelles des LM avaient déjà été établies, c'est-à-dire les chocolats contenant ou déclarant $\geq 50\%$ à $< 70\%$ de matière sèche totale de cacao et $\geq 70\%$ de matière sèche totale de cacao, car les LM déjà fixées pourraient être incompatibles avec les LM proposées par le GTE pour les deux autres catégories, c'est-à-dire les produits à base de chocolat contenant ou déclarant $< 30\%$ de matière sèche totale de cacao et le chocolat et les produits à base de chocolat contenant ou déclarant $\geq 30\%$ à $< 50\%$ de matière sèche totale de cacao.

⁶ CL 2019/08-CF ; CX/CF 19/13/6 ; CX/CF 19/13/6-Add.1 (Brésil, Canada, Colombie, UE, Pérou, République de Corée, États-Unis et ICA)

48. En réponse à l'une des options alternatives à l'établissement de LM du GTE, qui consistait à demander une nouvelle évaluation par le JECFA, le Secrétariat du JECFA a précisé que, bien qu'il était prêt à répondre au besoin de conseils scientifiques du CCCF, il n'avait pas connaissance de nouvelles données suffisantes concernant les effets toxicologiques pour justifier une nouvelle évaluation des risques pour le cadmium. Les résultats d'une telle évaluation n'étaient pas plus susceptibles d'aider le CCCF à prendre une décision que l'évaluation des risques existante du JECFA n'avait aidé le CCCF à atteindre un consensus à ce jour.

Discussion

49. Le CCCF a examiné les quatre scénarios proposés par le président du GTE.
50. Les délégations ont exprimé les points de vue suivants :
- Il ne serait pas approprié d'examiner la révision des LM récemment adoptées, car cela risquerait de nuire au processus d'établissement des normes du Codex et à la crédibilité du Codex.
 - Avant que tout autre scénario ne puisse être envisagé, le CCCF doit essayer de parvenir à un consensus dans la mesure où cette question se pose au CCCF depuis plusieurs années et où il convient d'envisager l'établissement, pour les catégories restantes, de LM proportionnelles aux LM existantes pour les chocolats contenant ou déclarant $\geq 50\%$ à $< 70\%$ de matière sèche totale de cacao et $\geq 70\%$ de matière sèche totale de cacao.
 - La question du cadmium est une question commerciale plus qu'une question de santé publique, et des travaux ont été réalisés pour surveiller l'effet des LM sur les exportations. Plusieurs mesures d'atténuation ont été identifiées et mises en œuvre pour contribuer à minimiser les concentrations de cadmium dans le cacao et les produits du cacao. Ces mesures d'atténuation seront prises en compte dans le Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination du cacao par le cadmium examiné dans le cadre du Point 14 de l'ordre du jour.
 - Le Codex ayant déjà adopté des LM pour deux catégories de chocolats, il était nécessaire d'avoir des LM pour les autres catégories dans la mesure où certaines régions avaient déjà fixé des LM strictes non raisonnablement possibles sur la base des données globales recueillies par le GTE et non conformes au principe ALARA. Sans LM du Codex, ces précédents régionaux risquent de devenir des points de référence par défaut pour d'autres pays, en dépit des importantes difficultés de réalisation rencontrées dans les régions sujettes à de plus fortes concentrations de cadmium dans leurs sols et, plus particulièrement, les régions volcaniques.
 - Les travaux sur l'établissement d'une LM pour la poudre de cacao (100 % de matière sèche totale de cacao, vendue pour la consommation finale) doivent être poursuivis. Cette LM pourrait toujours être révisée si de nouvelles données en indiquaient le besoin.
 - Pour le secteur de la fabrication, une seule LM globale raisonnablement possible pour le cadmium dans la poudre de cacao contribuerait à simplifier les normes de conformité. Le beurre de cacao ne faisait pas partie de cette catégorie et une plus grande souplesse sur la faisabilité proportionnelle a par conséquent été nécessaire. Mettre un terme aux travaux laisserait ouverte la possibilité de plusieurs LM régionales ou nationales trop strictes qui risqueraient d'avoir un impact inéquitable sur certaines régions productrices de cacao et de compliquer la chaîne d'approvisionnement.
 - Il devrait être mis un terme aux travaux car cela fait longtemps que ces derniers sont à l'ordre du jour.
51. Notant l'absence de consensus sur un report des discussions sur les catégories restantes, le CCCF a examiné la proposition du président du CCCF d'examiner les LM sur une base proportionnelle aux LM existantes de la manière suivante :
- pour les produits à base de chocolat contenant ou déclarant $< 30\%$ de matière sèche totale de cacao sur base sèche : 0,3 mg/kg
 - pour le chocolat et les produits à base de chocolat contenant ou déclarant de $\geq 30\%$ à $< 50\%$ de matière sèche totale de cacao sur base sèche : 0,5 mg/kg ; et
 - pour le cacao en poudre (100 % de matière sèche totale de cacao sur base sèche) : 1,5 mg/kg
52. Un accord général a été conclu en faveur de cette approche tout en reconnaissant la nécessité d'une certaine flexibilité dans la proportionnalité entre les LM pour les différentes catégories de chocolat afin d'éviter de très forts taux de rejet.

53. L'UE a toutefois noté que, même si cette approche était adoptée, elle ne pourrait pas soutenir les LM proposées dans la mesure où, en son sein, une valeur d'orientation relative à la santé plus conservatrice a déjà été mise en place. Dans le cadre de l'évaluation des risques de l'UE, il a été démontré que, pour certains groupes vulnérables, la valeur d'orientation relative à la santé pourrait être dépassée jusqu'à six fois, et qu'en termes d'exposition des enfants au cadmium, des limites strictes avaient été fixées dans l'UE pour les produits à base de chocolat contenant moins de 50 % de matière sèche totale de cacao et pour la poudre de cacao utilisée comme ingrédient dans les laits au chocolat consommés par les enfants.

Chocolats contenant ou déclarant < 30 % de matière sèche totale de cacao sur base sèche

54. Un consensus général s'est dégagé en faveur de la LM proposée de 0,3 mg/kg, et il a été reconnu que la répartition géographique des données était suffisamment proportionnelle, avec un taux de rejet relativement faible à l'international (3,2 %) bien qu'il ait aussi été noté qu'elle entraînerait un taux de rejet de 12 % dans la région Amérique latine et Caraïbes en particulier. L'UE, soutenue par la Norvège et une autre délégation, n'était pas en mesure d'appuyer cette LM pour les raisons susmentionnées (voir le paragraphe 53). L'Équateur ne pouvait pas non plus appuyer cette limite en raison des forts taux de rejet pour la région Amérique Latine et Caraïbes.

Chocolats contenant ou déclarant ≥ 30 % à < 50 % de matière sèche totale de cacao et poudre de cacao (100 % de matière sèche totale de cacao)

55. Bien que les limites proposées aient bénéficié d'un certain soutien, il a été reconnu que davantage de temps était nécessaire pour déterminer les limites applicables à ces deux catégories, et que de plus amples données devaient être soumises pour mener à bien cette discussion. Il a également été souligné que la LM proposée de 0,5 mg/kg entraînerait un taux de rejet de 22,1 % pour les régions d'Amérique latine et des Caraïbes.

Conclusion

56. Le CCCF a convenu :
- (i) de faire passer la LM de 0,3 mg/kg pour les chocolats contenant ou déclarant < 30 % de matière sèche totale de cacao pour adoption à l'étape 5/8 par la CAC42, et noté les réserves exprimées par l'UE, la Norvège et l'Équateur face à cette décision ;
 - (ii) de rétablir le GTE présidé par l'Équateur et co-présidé par le Ghana, travaillant en anglais et en espagnol, afin de poursuivre les travaux sur les LM pour les catégories du chocolat et des produits à base de chocolat contenant ou déclarant ≥ 30 % à < 50 % de matière sèche totale de cacao et la poudre de cacao (100 % de matière sèche totale de cacao) pour examen par le CCCF14 sur la base d'une approche proportionnelle ;
 - (iii) d'encourager à continuer de soumettre de nouvelles données au GTE afin de répondre au besoin d'équilibre entre proportionnalité et taux de rejet ;
 - (iv) de ne pas réviser les LM existantes pour les chocolats contenant ou déclarant ≥ 50 % à < 70 % et ≥ 70 % de matière sèche totale de cacao ; et
 - (v) si aucun consensus ne se dégage au CCCF14, qu'il soit mis un terme aux travaux jusqu'à la finalisation et la mise en œuvre du Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination du cacao par le cadmium (point 14 de l'ordre du jour).

PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA RÉDUCTION DES 3-MCPDE ET GE DANS LES HUILES RAFFINÉES AINSI QUE LES PRODUITS ALIMENTAIRES FABRIQUÉS AVEC DES HUILES RAFFINÉES (point 7 de l'ordre du jour)⁷

57. Les États-Unis d'Amérique, en tant que présidents du GTE, également au nom des co-présidents, la Malaisie et l'UE, ont présenté le point de l'ordre du jour et ont expliqué que sur la base de tous les commentaires écrits soumis en réponse à la CL 2019/09, un document révisé (CRD26) avait été préparé, et ont proposé d'utiliser celui-ci en tant que base pour la discussion.
58. Le président du GTE a informé le CCCF que, outre des modifications d'ordre rédactionnel, des modifications sur divers aspects (par exemple clarifier le processus de formation d'esters de glycidol, stipuler que le raffinage physique s'effectue à des températures plus élevées que le raffinage chimique, ajouter des textes

⁷ CL 2019/09-CF ; CX/CF 19/13/7 ; CX/CF 19/13/7-Add.1 (Australie, Canada, Colombie, Costa Rica, UE, Japon, Indonésie Kenya, République de Corée, Malaisie, États-Unis et FEDIOL)

explicatifs sur la manipulation/élimination des mélanges eau/alcool ainsi que la désodorisation, etc.) avaient été incorporées dans le CRD26. Le président du GTE a souligné qu'il restait deux déclarations entre crochets (paragraphe 2 et 5 du CRD26), pour examen ultérieur lors de la réunion plénière.

59. Le CCCF a examiné le Code d'usages (tel que révisé dans le CRD26) section par section, et en plus des modifications d'ordre rédactionnel, il a noté les observations et pris les décisions suivantes :

Introduction

Paragraphe 2

60. Certaines délégations ont proposé de supprimer la phrase entre crochets répertoriant des produits susceptibles de contribuer à (i) l'exposition aux 3-MCPDE et GE, étant donné que le champ d'application du Code d'usages était prévu pour les huiles raffinées et les produits alimentaires fabriqués avec des huiles raffinées et que l'exposition aux 3-MCPDE et GE ne se limitait pas aux produits répertoriés (à savoir les préparations pour nourrissons, les aliments d'appoint, les produits à base de pommes de terre frites et de boulangerie fine) et (ii) ont estimé qu'il n'était pas nécessaire de les mentionner ; d'autres étaient d'avis que parmi ces produits, les préparations pour nourrissons devraient être au moins retenues car l'évaluation du JECFA était axée sur cette catégorie d'aliments.
61. Le CCCF a convenu de maintenir la liste de produits et de reformuler la phrase afin de préciser qu'il s'agissait d'exemples non exhaustifs.

Paragraphe 3

62. Le Secrétariat du JECFA a confirmé que le GE et le glycidol avaient été identifiés en tant que cancérigènes génotoxiques, tandis qu'inversement, le 3-MCPD et le 3-MCPDE avaient été identifiés comme cancérigènes non génotoxiques.
63. Les délégations se sont demandé si ce paragraphe était pertinent pour le Code d'usages. Une délégation a indiqué que ce paragraphe expliquait exactement la raison de développer le Code d'usages et la nécessité de mettre en œuvre les dispositions qu'il contenait, et donc qu'il avait de l'importance.
64. Le CCCF a dès lors convenu de maintenir ce paragraphe dans l'introduction et de le réviser afin de clarifier que les 3-MCPD et 3-MCPDE étaient cancérigènes non génotoxiques.

Paragraphe 5

65. Les délégations en faveur de la suppression de la phrase entre crochets faisant référence spécifiquement à l'huile de palme, ont fait observer que (i) les teneurs en 3-MCPDE et GE n'étaient pas uniquement liées au type d'huile, mais également aux conditions environnementales, génotypes, facteurs liés aux processus de traitement ou procédés de raffinage, ainsi qu'à la manipulation après récolte et que (ii) l'exemple de l'huile de palme raffinée était une information historique susceptible d'entraîner une discrimination inutile à l'encontre de l'huile de palme, et qu'avec le progrès des technologies, de l'huile de palme raffinée avec une teneur moindre en 3-MCPDE et GE pouvait être produite de nos jours.
66. Le président du GTE a souligné que des travaux avaient été initiés en raison du souci avec l'huile de palme ; par conséquent, il semblait nécessaire d'inclure l'exemple de l'huile de palme raffinée dans ce paragraphe.
67. Le CCCF a convenu de : (i) supprimer la phrase entre crochets ; et de (ii) retenir la raison pour l'entame des travaux dans le rapport (à savoir que l'huile de palme raffinée avait été signalée historiquement comme présentant des concentrations plus élevées de ces esters, que d'autres huiles comestibles raffinées) à titre de référence.

Champ d'application

Paragraphe 18

68. Une délégation a suggéré de supprimer la référence aux autorités nationales et locales, producteurs, fabricants et autres organismes pertinents, étant donné que les normes du Codex étaient développées pour toutes les parties intéressées et qu'il était inutile de spécifier les acteurs concernés.
69. Le CCCF a convenu cependant de maintenir le texte inchangé, car cela suivait l'approche adoptée pour d'autres Codes d'usages développés par le CCCF, et parce que les mesures dans le Code d'usages doivent être mises en application pas uniquement par les gouvernements, mais également par d'autres parties prenantes.

Pratiques agricoles en matière d'huile végétale*Paragraphe 23*

70. Le CCCF a noté que les « graines oléagineuses » incluses dans ce paragraphe faisaient référence aux graines pour les procédés de moulin à huile, et a convenu de réviser ce paragraphe en conséquence et de le déplacer vers la section sur les « Procédés de moulin à huile et de raffinage », ce qui était plus approprié.
71. En réponse à la question selon laquelle la condition de température « par exemple températures froides (p.e. < 25°C) dans ce paragraphe pourrait être inapplicable aux pays tropicaux, il a été clarifié que la température indiquée l'était uniquement à titre d'exemple et qu'en tant que tel, l'application d'une telle valeur était flexible.

Procédés de moulin à huile et de raffinage*Paragraphe 28*

72. Le CCCF a accepté la suppression de la référence au solvant polaire / alcool (mélanges d'éthanol) et le fait de rendre la disposition plus générale afin de procurer une certaine flexibilité dans l'application de telles substances. Avec cette modification, la dernière phrase a été supprimée car elle était redondante.

Traitement post-raffinage*Paragraphe 45*

73. Le CCCF a convenu de réviser le paragraphe lié au traitement des huiles à triacylglycérols à chaîne moyenne (TCM) avec une ou plusieurs bases, afin d'en améliorer l'exactitude et la facilité de lecture.

Sélection et utilisation d'huiles raffinées dans les aliments produits à partir de ces huiles :*Paragraphe 47*

74. Une délégation a estimé que la recommandation visant à réduire les teneurs en 3-MCPDE et en GE en réduisant la quantité d'huiles végétales et d'huiles de poisson raffinées dans les produits finis, contenue dans ce paragraphe, pouvaient être exprimée d'une manière plus flexible. Le CCCF a donc convenu de se référer à ces recommandations en tant qu'option alternative.

Autres questions

75. Une délégation a souligné qu'il y avait un risque identifié au niveau des ménages en raison de l'utilisation et du chauffage répétés d'huiles, mais que cependant, aucun conseil n'était inclus dans le projet de Code d'usages. Une autre délégation a estimé (i) qu'il serait plus approprié que les autorités nationales ou locales prodiguent un tel conseil ; et que (ii) en l'état actuel, il était inutile d'inclure un tel conseil dans le Code d'usages, afin d'éviter l'impression que l'occurrence de 3-MCPD, 3-MCPDE et GE était uniquement liée aux pratiques au niveau des ménages.
76. Le représentant de la FAO a informé le CCCF que le développement et la mise en œuvre de mesures de protection appropriées, applicables au niveau des ménages et des consommateurs, devaient relever de la responsabilité et l'opportunité d'autorités régionales, nationales ou locales. Afin de garantir leur efficacité, de telles mesures devaient s'adapter aux environnements nationaux et locaux, reflétant entre autres les habitudes alimentaires, les langues parlées et les pratiques de préparation des aliments.
77. Le CCCF a convenu de ne pas inclure de conseil aux consommateurs dans le Code d'usages et a noté que de tels conseils pourraient être fournis par les autorités nationales ou locales, en tenant compte des conditions au niveau local.

Annexe I

78. Le CCCF a effectué les modifications consécutives, visant à s'aligner avec les modifications apportées dans le texte principal du Code d'usages.

Conclusion

79. Le CCCF a convenu de faire passer le Code d'usages pour la réduction des 3-MCPDE et GE dans les huiles raffinées ainsi que les produits alimentaires fabriqués avec des huiles raffinées à l'étape 8, en vue de son approbation par la CAC42 (Appendice IV).

AVANT-PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR LES AFLATOXINES TOTALES DANS LES ARACHIDES PRÊTES À ÊTRE CONSOMMÉES ET PLANS D'ÉCHANTILLONNAGE ASSOCIÉS (point 8 de l'ordre du jour)⁸

80. Le CCCF a noté que ce point de l'ordre du jour ne devait pas être soumis aux discussions et a reporté les discussions sur le sujet au point 2 de l'ordre du jour.

AVANT-PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR LES AFLATOXINES TOTALES ET L'OCHRATOXINE A DANS LA NOIX DE MUSCADE, LE PIMENT ET LE PAPRIKA DÉSHYDRATÉ, LE GINGEMBRE, LE POIVRE ET LE CURCUMA ET PLANS D'ÉCHANTILLONNAGE ASSOCIÉS (point 9 de l'ordre du jour)⁹

81. Le CCCF a noté que ce point de l'ordre du jour ne devait pas être soumis aux discussions conformément à la décision du CCCF12 de maintenir ces ML à l'étape 4 afin de veiller à la mise en œuvre du *Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des épices par les mycotoxines* (CXC 78-2017) et de générer des données qui permettront de progresser dans l'examen des LM pour les mycotoxines dans les épices en vue d'un CCCF prochain.

PROJET DE DIRECTIVES POUR L'ANALYSE DES RISQUES DE CAS DE PRÉSENCE DE CONTAMINANTS DANS DES ALIMENTS EN L'ABSENCE D'UN SEUIL RÉGLEMENTAIRE OU D'UN CADRE DE GESTION DES RISQUES (point 10 de l'ordre du jour)¹⁰

82. En qualité de présidente du GTE et du GTP et au nom du co-président, les Pays-Bas, la Nouvelle-Zélande a présenté le rapport du GTP (CRD3) et a expliqué que le GTP était parvenu à un large accord concernant les principes des directives. La discussion a principalement porté sur quatre thèmes techniques : le titre, le champ d'application, la terminologie et les caractéristiques de la limite de concentration, ainsi que l'ordre des étapes de processus dans l'arbre de décision. Par ailleurs, plusieurs modifications mineures ont été apportées au texte en vue d'en améliorer la clarté. La Nouvelle-Zélande a proposé que le CCCF se concentre sur les thèmes clés lors de sa discussion.
83. Le CCCF a souscrit au texte révisé au sein du CRD3, a apporté des modifications d'ordre rédactionnel et a formulé les observations et pris les décisions suivantes :
- a accepté de refléter dans le corps de texte la modification apportée au titre ;
 - a accepté de corriger la note de bas de page 1 en insérant le texte du rapport du CRD3 et a accepté de remplacer les notes de bas de page 2 et 6 par des références aux rapports de l'OMS ou du JECFA, étant donné que celles-ci sont plus appropriées et qu'elles n'entraînent pas de perte d'informations de référence importantes formant la base de l'application des Directives ;
 - a réorganisé le champ d'application afin d'en améliorer la fluidité et a accepté de réviser le texte d'introduction sur les exemples de contaminants inclus dans le champ d'application, afin d'expliquer clairement que les contaminants cités ne sont que des exemples et constituent une liste non exhaustive ;
 - a inclus les *Directives générales sur l'échantillonnage* (CXG 50 – 2004) comme texte additionnel du Codex pertinent pour les Directives (Section 2 – Objectif) étant donné les directives détaillées relatives à l'échantillonnage figurant à la Section 6 – Communication de cas de détections ; et a supprimé la référence à l'« incertitude quantifiée concernant l'échantillonnage et l'analyse » à la Section 6, en soulignant que l'incertitude ne serait pas calculée dans les cas traités par les Directives, qu'il serait difficile de connaître la répartition du contaminant dans un groupe et qu'il était peu probable que l'incertitude d'échantillonnage doive être signalée ;
 - a modifié la Section 7.7 afin d'indiquer que l'évaluateur des risques pourrait tenir compte de l'exposition d'autres aliments en cas de données disponibles, lors de l'évaluation de l'exposition du contaminant concerné ;
 - a précisé que les points soulevés à la Section 7.9 – Décision par le gestionnaire des risques étaient des options à examiner, qui apportaient une certaine flexibilité dans le cadre de la gestion des risques et qu'il n'était donc pas nécessaire de fournir un calendrier spécifique pour le maintien d'une cargaison ; qu'une fois l'arbre de décision du SPT appliqué, il pourrait être nécessaire d'obtenir d'autres informations, mais qu'il ne s'agissait pas d'une exigence de routine ; et
 - a aligné l'arbre de décision pour l'analyse rapide des risques sur les textes des Directives correspondants.

⁸ REP18/CF. paragr. 115, Appendice VII

⁹ REP18/CF. paragr. 119, Appendice VIII

¹⁰ CL 2019/10-CF ; CX/CF 19/13/8 ; CX/CF 19/13/8-Add.1 (Australie, Canada, Costa Rica, Colombie, UE, Indonésie, Japon, Kenya, République de Corée, Suisse, États-Unis, ICBA, FIL, IFT et ISDI)

84. Le CCCF a noté que les Directives avaient été discutées de manière approfondie et qu'il était donc possible d'avancer dans le processus par étapes.
85. Toutefois, un membre a relevé qu'à ses yeux, les Directives pourraient potentiellement perturber le commerce international, notamment en raison des différences en termes de compréhension et de capacités techniques pour appliquer les principes, en particulier concernant les capacités de laboratoire. La délégation a dès lors proposé d'organiser un nouveau cycle d'observations sur les Directives et a également estimé qu'un effort global soutenu par la FAO ou l'OMS était nécessaire pour contribuer à la mise en œuvre des Directives, notamment en ce qui concerne le concept du SPT.
86. Le représentant de la FAO a expliqué que le travail normatif sous la forme de LM, les documents d'orientation, les Codes d'usages et autres textes similaires relevaient de la tâche principale du CCCF. Le développement des capacités ainsi que le renforcement des capacités techniques et institutionnelles en vue de la mise en œuvre des textes du Codex au niveau national étaient le premier objectif des organismes de développement, tels que la FAO, l'AIEA et l'OMS. Le représentant de la FAO a encouragé les États membres intéressés à contacter le représentant local de ces organismes et à exprimer leur souhait d'être aidés dans le cadre de l'élaboration d'activités de développement adaptées aux besoins nationaux ou régionaux spécifiques en termes d'amélioration des capacités techniques et institutionnelles, en vue de faciliter la mise en œuvre et le respect des textes du Codex applicables.

Conclusion

87. Le CCCF a convenu de faire passer les Directives pour une analyse rapide des risques en cas de détection de contaminants dans des aliments en l'absence d'un seuil réglementaire, à l'étape 8 pour adoption par la CAC42 (Appendice V).

DOCUMENT DE DISCUSSION SUR L'ÉTABLISSEMENT DE LIMITES MAXIMALES POUR LE PLOMB DANS LES DENRÉES ALIMENTAIRES SELON UNE APPROCHE DÉFINISSANT DES PRIORITÉS (point 11 de l'ordre du jour)¹¹

88. Le Brésil, en sa qualité de président du GTE, a présenté le point de l'ordre du jour et a expliqué que le but des travaux était d'identifier pour quelles catégories d'aliments qui n'avaient pas de LM dans la NGCTPHA, de nouvelles LM pouvaient être établies. Le président du GTE a expliqué le processus de travail adopté pour la sélection¹² et la hiérarchisation¹³ de denrées alimentaires pour lesquelles des LM pour le plomb devraient être établies, et elle a attiré l'attention du CCCF sur les recommandations pour examen.
89. Le président du GTE a encore expliqué que le processus impliquait une procédure en trois étapes : identification des catégories d'aliments, hiérarchisation des catégories d'aliments identifiées sur la base de l'évaluation de l'exposition et examen des volumes d'échanges commerciaux. Il a également noté que la nouvelle proposition concernait une approche par étapes visant à traiter trois lots de travaux et que les aliments pour les nourrissons et les enfants en bas âge devaient être considérés comme une priorité élevée, à l'exception des préparations pour nourrissons pour lesquelles une LM était déjà établie.

Discussion

90. Le CCCF accepte les critères de sélection et de hiérarchisation utilisés et a axé sa discussion sur les catégories d'aliments proposées pour l'établissement de LM.
91. Les avis suivants ont été exprimés par les délégations :
- La nouvelle proposition de travail était ambitieuse et un certain degré de flexibilité devrait être permis pour l'ordre des catégories d'aliments répertoriés, en vue de s'adapter à de nouvelles données susceptibles de devenir disponibles.
 - La charge de travail du CCCF et les principes de la NGCTPHA doivent être pris en compte lors de la prise de décisions sur les catégories d'aliments prioritaires. Le plus haut degré de priorité doit être accordé aux produits primaires, qui contribuent le plus à l'exposition au plomb, et à ceux échangés en quantités importantes.
 - Une approche par étape serait plus pratique et les nouveaux travaux immédiats devraient être axés soit uniquement sur le lot de travaux 1, soit sur les deux lots 1 et 2.
 - Il convient d'envisager l'inclusion du café et des produits du café.

¹¹ CX/CF 19/13/9

¹² CX/CF 19/13/9, Appendice II, paragr. 3

¹³ CX/CF 19/13/9, paragr. 8-16

- Les sucres et confiseries, hors cacao doivent être déplacés vers le lot de travaux 1, car ces produits sont largement consommés par les enfants.
 - Une fois les travaux terminés sur les épices et les herbes aromatiques, l'attention devrait être portée sur les catégories qui contribuent le plus à une exposition ; et pour les thés et tisanes, un facteur de transfert devrait être inclus.
 - Les critères de hiérarchisation doivent non seulement tenir compte de l'exposition et du commerce international, mais également de la complexité de la catégorie d'aliments.
92. Compte tenu de l'immense charge de travail et des observations formulées, le CCCF a convenu de se concentrer sur les éléments suivants :
- Aliments pour nourrissons et enfants en bas âge (à l'exception de ceux pour lesquels une LM a déjà été établie dans la NGCTPHA)
 - Épices et herbes aromatiques
 - Œufs
 - Sucre et confiseries, hors cacao
93. Le CCCF a noté que les catégories d'aliments étaient vastes, mais qu'une analyse de données supplémentaires disponibles aiderait à déterminer les sous-catégories pour lesquelles les LM doivent être établies.
94. Le CCCF a convenu par ailleurs qu'une fois que les travaux sur les catégories d'aliments identifiées seraient finalisés, le CCCF pourrait envisager une action de suivi sur les autres catégories d'aliments et éventuellement toute autre question qui pourrait être identifiée au travers des nouveaux travaux.
95. Sur la base des considérations ci-dessus, le CCCF a révisé le document de projet en conséquence.

Conclusion

96. Le CCCF a convenu de :
- (i) Soumettre le document de projet révisé (Appendice VI) à la CAC42 en vue de son approbation en tant que nouveaux travaux ; et
 - (ii) Établir un GTE, présidé par le Brésil, travaillant en anglais, en vue de préparer, sous réserve d'approbation de la CAC42, un avant-projet de LM pour observations et examen par le CCCF14 ; et
 - (iii) Émettre un appel de données concernant les catégories convenues, en vue d'identifier des sous-catégories pour lesquelles des LM pourraient être proposées pour examen par le CCCF14.

DOCUMENT DE DISCUSSION SUR LE PLOMB ET LE CADMIUM DANS LE QUINOA (point 12 de l'ordre du jour)¹⁴

97. Le Secrétariat du JECFA a présenté le point et expliqué que, bien qu'il n'ait pas été possible de le terminer dans les temps pour cette réunion, un examen de la littérature et une collecte des données dans GEMS/Aliments effectués préalablement à la réunion ont montré qu'il existait peu de données disponibles concernant la présence de cadmium et de plomb dans le quinoa ou d'autres pseudo-céréales.
98. Afin de néanmoins avancer sur ce point, le Secrétariat du JECFA a proposé que le CCCF envisage de demander des données relatives à cette présence, en vue d'une prochaine analyse à inclure dans ce document de discussion. Ce document pourrait alors être soumis lors de la prochaine réunion. Il a également été suggéré que le CCCF examine l'utilisation de données d'autres plantes et établisse, grâce à l'instrument d'extrapolation, des mesures pour le quinoa et d'autres pseudo-céréales concernées.
99. Le Secrétariat du Codex a expliqué que l'instrument d'extrapolation actuellement employé au sein du CCPR permettait d'établir des LMR de groupe en extrapolant des données d'un produit représentatif (ou de produits représentatifs) pour d'autres cultures sur la base de la *Classification des aliments destinés à l'alimentation humaine et animale* (CXG 4-1989) et des *Principes et directives pour la sélection de produits représentatifs en vue de l'extrapolation de limites maximales de résidus de pesticides aux groupes de produits* (CXG 84-2012). Il a aussi expliqué que, dans la Classification, les grains de céréales incluent également des grains et pseudo-céréales similaires tels que le cañihua, le sarrasin, le quinoa, etc., et que les Principes et Directives identifient des céréales comme le blé et le maïs comme étant des produits représentatifs pour extrapoler des données permettant d'établir des LMR de groupe couvrant ces grains et pseudo-céréales similaires.

100. Le Secrétariat a, en outre, indiqué que le CCRVDF discutait également de la possibilité d'extrapoler et que le CCCF souhaiterait peut-être envisager de se référer aux expériences du CCPR et du CCRVDF en la matière. Par ailleurs, il a souligné qu'une extrapolation en vue d'établir des LM de groupe était aussi mentionnée dans la NGCTPHA.

Discussion

101. Concernant l'utilisation de l'instrument d'extrapolation, les délégations ont exprimé les avis suivants :
- L'extrapolation pourrait être effectuée pour des produits chimiques employés à des fins spécifiques, mais les contaminants apparaissant de manière involontaire et inévitable, l'extrapolation pourrait être rendue difficile.
 - Au sein du CCPR, l'extrapolation s'appuyait sur des données relatives aux BPA, qui ne sont pas applicables aux contaminants.
 - La diversité des conditions géographiques et de croissance des cultures, notamment de la composition chimique du sol et d'autres facteurs environnementaux, pourrait avoir une influence significative sur l'ingestion de contaminants par les différentes espèces végétales, ce qui pourrait réduire à néant l'applicabilité ou l'efficacité de l'extrapolation.
 - La nature des voies de contamination varie en fonction des contaminants. Ainsi, le plomb provenait de dépôts atmosphériques, ce qui peut mener à des concentrations similaires dans les grains, tandis que le cadmium provenant du sol, les concentrations pourraient être différentes.
 - Le quinoa n'était pas considéré comme une céréale et les conditions de croissance, les caractéristiques et l'absorption de contaminants étaient donc différentes des céréales.
102. Il est à noter qu'un projet de collecte de données sur les métaux lourds dans le quinoa était en cours au sein de l'UE et qu'il est généralement admis qu'il serait peut-être approprié d'examiner le quinoa séparément, et qu'une LM pour le plomb et le cadmium dans ce produit pourrait être basée sur des données spécifiques au quinoa.

Conclusion

103. Le CCCF a convenu que le JECFA émettrait un appel de données sur la présence de cadmium et de plomb dans le quinoa par l'intermédiaire de GEMS/Aliments ; et que, sur la base des informations recueillies, le Secrétariat du JECFA finaliserait le document, en collaboration avec le Secrétariat du Codex, en vue de son examen par le CCCF14.

DOCUMENT DE DISCUSSION SUR LA RÉVISION DU CODE D'USAGES POUR LA PRÉVENTION ET LA RÉDUCTION DE LA CONTAMINATION DES ALIMENTS PAR LE PLOMB (CXC 56-2004) (point 13 à l'ordre du jour)¹⁵

104. Les États-Unis d'Amérique, en tant que présidents du GTE, également au nom du co-président, le Royaume-Uni, ont présenté le point de l'ordre du jour et ont souligné que l'objectif du document de discussion était de fournir des informations complémentaires sur les sources de plomb dans les aliments et sur les mesures mises à jour pour la réduction de la contamination des aliments par le plomb, devenues disponibles depuis la publication du Code d'usages, pour venir en appui de sa révision.

Discussion

105. Le CCCF est généralement convenu de la proposition, notant que suffisamment d'informations complémentaires sur les sources de plomb et les mesures de réduction étaient disponibles pour justifier la révision du Code d'usages.
106. Suite à une question demandant si l'établissement de normes pour la composition et la migration de plomb présent dans des matériaux en contact avec des aliments utilisés dans la transformation ou la fabrication des aliments s'inscrivait dans le champ d'application de ces travaux, il a été clarifié que l'établissement de telles normes ne figurait pas parmi les intentions, mais que ce point pouvait être mentionné pour permettre aux organes de réglementation d'en tenir éventuellement compte.

Conclusion

107. Le CCCF a convenu de :
- (i) soumettre le document de projet (Appendice VII) à la CAC42 en vue de son approbation en tant que nouveaux travaux ; et

¹⁵ CX/CF 19/13/11

- (ii) établir un GTE, présidé par les États-Unis d'Amérique et co-présidé par le Royaume-Uni et le Japon, travaillant en anglais, pour préparer, sous réserve de l'approbation de la CAC42, une version révisée du Code d'usages, sur la base du document fourni à l'Appendice II du CX/CF 19/13/11, pour observations et examen par le CCCF14.

DOCUMENT DE DISCUSSION SUR LE DÉVELOPPEMENT D'UN CODE D'USAGES POUR LA PRÉVENTION ET LA RÉDUCTION DE LA CONTAMINATION DU CACAO PAR LE CADMIUM (point 14 de l'ordre du jour)¹⁶

108. Le Pérou, en tant que président du GTE, également au nom des co-présidents, le Ghana et l'Équateur, a présenté le point de l'ordre du jour et a rappelé que le CCCF12 est convenu d'examiner un document de discussion sur la possibilité de développer un Code d'usages visant à réduire la contamination des fèves de cacao par le cadmium en déterminant si les mesures de réduction actuellement disponibles soutiennent le développement du Code d'usages et si c'est le cas, si de telles mesures couvrent toute la chaîne de production ou une partie de celle-ci (par ex. uniquement la production primaire) et s'il a été prouvé que de telles mesures sont rentables et applicables à l'échelle régionale ou mondiale par de petits, de moyens et de gros producteurs.
109. Le président du GTE a indiqué que les mesures de gestion des risques disponibles à ce jour soutenaient le développement d'un Code d'usages pour les phases de production primaire et d'après la récolte (c'est-à-dire les procédés de fermentation, de séchage et d'entreposage). De telles mesures ont été validées en tant que mesures faisables, rentables et applicables à l'échelle mondiale par de petits, de moyens et de gros producteurs. Des pratiques de fabrication / de transformation pouvant permettre de réduire efficacement les niveaux de cadmium dans les produits transformés (par ex. le chocolat) ne seront pas incluses dans le champ d'application du Code d'usages, car elles ne sont pas encore facilement disponibles. Toutefois, des études actuellement menées dans différents pays sur la possibilité de réduire la contamination par le cadmium aux différentes étapes de la chaîne de transformation pourraient être ajoutées au Code d'usages à l'avenir.
110. Le président du GTE a souligné que le Code d'usages contribuerait à réduire la contamination des fèves de cacao et des produits à base de fèves de cacao par le cadmium et faciliterait l'application et le respect des LM pour le cadmium dans le chocolat et les produits à base de chocolat.
111. Constatant le large soutien en faveur du développement du Code d'usages, le CCCF a examiné le document de projet et y a apporté quelques modifications rédactionnelles.

Conclusion

112. Le CCCF a convenu de :
- (i) soumettre le document de projet (Appendice VIII) à la CAC42 en vue de son approbation en tant que nouveaux travaux ; et
 - (ii) établir un GTE, présidé par le Pérou et co-présidé par le Ghana et l'Équateur, travaillant en anglais et en espagnol, pour préparer, sous réserve de l'approbation de la CAC42, un projet de Code d'usages, sur la base du document fourni à l'Appendice II du CX/CF 19/13/12, pour observations et examen par le CCCF14.

DOCUMENT DE DISCUSSION SUR L'ÉTABLISSEMENT DE LIMITES MAXIMALES POUR LE MÉTHYLMERCURE DANS D'AUTRES ESPÈCES DE POISSON (point 15 de l'ordre du jour)¹⁷

113. La Nouvelle-Zélande, en tant que présidente du GTE, également au nom du co-président, le Canada, a présenté le point de l'ordre du jour et a résumé le procédé de travail suivi par le GTE ainsi que les données et informations examinées par le GTE pour parvenir aux recommandations soumises à l'examen du CCCF.
114. La présidente du GTE a rappelé au CCCF qu'avec l'accord des LM pour le thon, le béryx, le marlin et le requin, il existait un cadre établi pour appliquer le principe ALARA lors de l'établissement des LM pour le méthylmercure dans le poisson. La délégation a par ailleurs souligné la décision du CCCF12, établissant que, pour l'élaboration de futures LM, des données doivent être disponibles à la fois pour le méthylmercure et le mercure total, étant donné qu'il a été démontré que, pour certaines espèces de poisson, le taux de méthylmercure par rapport au mercure total était très bas et que, pour l'analyse des données, il n'est pas toujours possible de supposer une présence majoritaire du mercure en tant que méthylmercure. La délégation a fait remarquer qu'il ne serait pas possible de proposer des LM pour d'autres ensembles taxonomiques ou des espèces individuelles de poisson sur la base des données relatives au méthylmercure actuellement disponibles dans le GEMS/Aliments, mais que sur la base du mercure total, de nouvelles espèces pourraient être identifiées pour l'élaboration de futures LM.

¹⁶ CX/CF 19/13/12

¹⁷ CX/CF 19/13/13

115. La présidente du GTE a encore informé le CCCF que le GTE recommandait un programme de travail pour le calcul de LM sur la base d'espèces de poisson / d'ensembles taxonomiques privilégiés, mais que les travaux dépendaient de la soumission de données supplémentaires sur les concentrations de mercure total et de méthylmercure dans le GEMS/Aliments.
116. Reconnaissant que le programme recommandé était assez ambitieux et dépendait de la soumission de données, la présidente du GTE a proposé que les travaux soient reportés jusqu'à ce que de nouvelles données soient disponibles et qu'un nouveau document de discussion sur la faisabilité du développement de LM puisse être préparé pour examen par le CCCF.

Discussion

117. Le CCCF a examiné les recommandations du GTE et la proposition de la présidente du GTE de reporter le début des travaux et d'élaborer un nouveau document de discussion.
118. Il a été globalement convenu qu'il pourrait être prématuré d'entamer de nouveaux travaux à ce stade et qu'un document de discussion devrait être élaboré étant donné le manque de données sur le méthylmercure, et que les membres doivent être encouragés à soumettre des données sur la présence de méthylmercure dans le poisson.
119. Le CCCF a par ailleurs noté que les données doivent, entre autres :
- être soumises tant pour le méthylmercure que pour le mercure total, et de préférence issues d'analyses jumelées ;
 - idéalement provenir d'au moins deux lieux d'une même zone maritime ;
 - idéalement provenir d'échantillons de zones de pêche représentatives ; et
 - prendre en considération la fourniture des noms binominaux des espèces de poisson ou le code taxonomique de la FAO comme champ d'entrée afin d'améliorer la cohérence du groupement de données.
120. Notant que d'autres aspects pourraient être nécessaires concernant le type de données, il a été convenu que les présidents du GTE et le secrétariat du JECFA discuteront de tous les éléments nécessaires pour l'appel de données.
121. Bien que convenant de l'importance des données, une délégation a fait remarquer le coût des tests de la présence de méthylmercure en comparaison avec ceux pour le mercure total et la nécessité d'améliorer les capacités des laboratoires.
122. Des questions ont été posées concernant le seuil à appliquer pour l'évaluation du commerce international et il a été expliqué que le critère de sélection dans le commerce reposait sur la capture moyenne de béryx, pour lequel le CCCF12 a établi une LM. Une délégation a fait remarquer que pour les autres espèces de poisson pour lesquelles des LM pour le méthylmercure doivent être fixées, il était nécessaire de tenir compte du volume des échanges commerciaux des espèces de poisson, et a attiré l'attention du CCCF sur le CRD16, qui fournit un tableau reprenant le volume des échanges commerciaux de 14 espèces identifiées et une comparaison avec le marlin, pour lequel une LM a déjà été établie.
123. Le CCCF a émis l'observation générale que bien que la limite de concentration de 0,3 mg/kg pour la présence de méthylmercure dans une sélection d'espèces de poisson pour lesquelles des LM doivent être établies n'a pas été contestée, il n'était pas approprié d'affirmer que seules les espèces présentant un taux moyen de méthylmercure supérieur à 0,3 mg/kg représentaient un risque d'exposition selon la DHTP, car des espèces présentant des concentrations inférieures peuvent aussi contribuer à l'exposition globale.

Autres questions liées

Plan d'échantillonnage pour le méthylmercure dans le poisson

124. La présidente du GTE, se référant au CRD35, a informé le CCCF des résultats de la discussion informelle de groupe visant à aborder les observations soumises sur le plan d'échantillonnage pour le méthylmercure dans le poisson ainsi que les deux questions que le CCMAS n'a pas pu aborder (voir point 2 de l'ordre du jour).
125. La présidente du GTE a informé le CCCF qu'une version révisée du plan d'échantillonnage ne serait pas présentée à cette séance en raison de l'identification de zones d'incohérence avec d'autres plans d'échantillonnage dans la NGCTAHA et de la nécessité de les résoudre. La présidence du GTE a également fait remarquer que les deux questions restantes, à savoir (i) l'éventuelle présence de données probantes démontrant que le taux de méthylmercure peut varier grandement entre des poissons échantillonnés en même temps, et (ii) l'éventuelle nécessité d'analyser tout le poisson ou uniquement des parties spécifiques de portions comestibles, pouvaient être abordées en examinant la littérature scientifique contemporaine et les données de surveillance nationales. Ces deux points pourraient être abordés dans le cadre du GTE sur les LM pour le méthylmercure dans le poisson et les résultats pourraient être présentés pour examen par le CCCF14.

126. Le CCCF a accepté cette proposition.

Conclusion

127. Le CCCF a convenu de :

- (i) demander au JECFA d'émettre un appel de données ;
- (ii) rétablir le GTE présidé par la Nouvelle-Zélande et co-présidé par le Canada pour réviser le document de discussion sur la base de nouvelles données devant être soumises au GEMS/Aliments afin d'examiner la faisabilité de procéder à l'établissement de LM pour d'autres espèces de poisson. Le document doit clairement identifier les espèces de poisson pour lesquelles des LM doivent être établies ; et
- (iii) examiner les questions liées aux plans d'échantillonnage pour le méthylmercure dans le poisson.

DOCUMENT DE DISCUSSION SUR L'ETABLISSEMENT DE LIMITES MAXIMALES POUR L'ACIDE CYANHYDRIQUE DANS LE MANIOC ET LES PRODUITS À BASE DE MANIOC ET SUR L'OCCURRENCE DE MYCOTOXINES DANS CES PRODUITS (point 16 de l'ordre du jour)¹⁸

128. Le Nigéria, en sa qualité de président du GTE, a présenté le point et a souligné que cette question s'appuyait sur la demande du CCAFRICA qu'il soit décidé si une extension de la LM actuelle de 2 mg/kg pour le HCN dans le gari était appropriée pour les produits fermentés à base de manioc, et si la présence de mycotoxines dans ces produits constituait un problème de santé publique.

Harmonisation de l'expression des concentrations de HCN, c'est-à-dire HCN libre ou total

129. Le président du GTE a expliqué que les données disponibles pour la préparation du document ne permettaient pas de déterminer si l'harmonisation de l'expression des concentrations de HCN était possible, c'est-à-dire entre le HCN libre et total apparaissant actuellement dans les LM pour le gari (HCN libre) et la farine de manioc (HCN total).

Opportunité d'étendre la LM actuelle de 2 mg/kg pour le HCN libre dans le gari aux produits fermentés à base de manioc

130. Le président du GTE a expliqué qu'une LM de 2 mg/kg avait déjà été établie pour le gari, qu'elle s'était avérée suffisamment protectrice au fil des années et pouvait être étendue au manioc fermenté tel que consommé et, notamment, au fufu, comme l'ont également démontré les données présentées.

Discussion

131. Une délégation a exprimé le point de vue qu'avant de pouvoir envisager l'extension de la LM, la question de l'harmonisation de l'expression du HCN devait être traitée. Les données fournies ne permettaient pas de déterminer s'il s'agissait de HCN libre ou total. La délégation a également souligné le fort taux de rejet si la LM pour le gari devait être appliquée aux produits fermentés à base de manioc identifiés dans le document.

132. En réponse à la question sur le taux de rejet de 87 % de fufu lors de l'application de la LM existante pour le gari, il a été précisé que le manioc fermenté présentant un fort taux de rejet dans le document était destiné à un traitement ultérieur et que, en cas de traitement thermique ultérieur (cuisson) en vue de sa consommation par l'homme, la concentration de HCN diminuerait considérablement et présenterait un taux de rejet raisonnable.

133. Le CCCF a noté que le document ne présentait pas de données démontrant l'effet d'un traitement ultérieur (tel qu'un traitement thermique réduisant la concentration de HCN dans le produit final, par exemple).

134. La présidence du GTE a en outre précisé qu'en réponse à la question sur l'expression des concentrations de HCN, à savoir libre ou total, seulement 5 % des données étaient exprimées en tant que HCN total tandis que les autres n'étaient pas spécifiées.

135. Le secrétariat du Codex a rappelé au CCCF que si la demande initiale était celle du CCAFRICA, le CCCF était un comité mondial fixant des normes internationales conformément aux principes de la NGCTPHA. Le CCCF11 avait convenu d'examiner tous les produits fermentés à base de manioc et, si le CCCF convenait d'étendre la LM pour le gari aux autres produits fermentés à base de manioc, elle s'appliquerait à tous les produits fermentés à base de manioc commercialisés à travers le monde. Il était également important d'examiner les données afin de déterminer si elles s'avéraient favorables à une extension de la LM à tous les produits fermentés à base de manioc.

136. En réponse à une proposition d'émettre un appel de données sur le HCN dans le manioc en vue d'approfondir ces travaux, et d'une demande de modification de la base de données GEMS/Aliments afin de permettre la soumission de données faisant la distinction entre HCN total et HCN libre, et entre manioc fermenté et non fermenté, le Secrétariat du JECFA a fait savoir qu'il ne lui apparaissait pas suffisamment clairement quel type de données était exactement requis pour aider le CCCF dans le processus de décision.

¹⁸ CX/CF 19/13/14

Le Secrétariat a proposé que le CCCF envisage en premier lieu de demander un document de base qui porterait sur les détails relatifs aux variétés de manioc (doux ou amer) utilisées, aux noms des produits (semi-transformés et pour la consommation finale), au processus de production appliqué pour produire les denrées alimentaires dans le commerce et les étapes de production qui ont lieu au sein des foyers. Le document de base doit également inclure des détails sur le sort du cyanure total et du cyanure libre pendant le processus de production, y compris au niveau des foyers.

137. Notant qu'il était prématuré de procéder à un appel de données, le CCCF a convenu qu'un GTE devrait en premier lieu préparer un document de discussion et d'information de base donnant une image globale des produits fermentés à base de manioc et précisant, notamment : les différentes variétés de manioc cultivées dans différentes régions ; les produits fermentés à base de manioc commercialisés à travers le monde ; les modèles de consommation ; si les produits sont semi-transformés ou prêts à être consommés et, de préférence, les données d'échantillons appariés (libres/liés) afin de mieux comprendre la relation entre ces deux formes de HCN ; les effets de la cuisson / d'un traitement thermique sur le HCN dans les produits semi-transformés (destinés à un traitement ultérieur) et transformés (destinés à la consommation finale) ; et autres éléments pertinents susceptibles de gagner en clarté au fur et à mesure du développement du document.
138. Sur la base des conclusions de ce document, le CCCF14 peut décider des étapes suivantes, telles que l'identification des produits fermentés à base de manioc sur lesquels des données pourraient être recueillies par le biais d'un appel de données pour examiner la faisabilité de l'établissement de LM pour le HCN à l'échelle mondiale.

Mycotoxines dans les produits fermentés à base de manioc

139. Le Nigéria, en sa qualité de président le GTE, a expliqué que les mycotoxines et, notamment, les aflatoxines et ochratoxines, représentaient un problème pour la santé publique dans les produits fermentés et non fermentés à base de manioc. La contamination fongique des produits à base de manioc ayant essentiellement lieu après la transformation en raison de mauvaises pratiques de manipulation et de stockage ainsi que, dans une certaine mesure, préalablement aux récoltes en raison de la prolifération de l'espèce *Fusarium* dans les champs, entre autres, et en raison de mauvaises pratiques agricoles / de production, il a recommandé au CCCF d'envisager le développement d'un Code d'usages pour la réduction et la prévention des mycotoxines dans le manioc et les produits fermentés à base de manioc.

Discussion

140. Le CCCF a généralement accepté la proposition tout en rappelant qu'il avait déjà développé un *Code d'usages pour la réduction de l'acide cyanhydrique (HCN) dans le manioc et les produits à base de manioc* (CXC 73-2013) et a pris note des opinions suivantes :
141. Il serait utile de cibler la réduction et la prévention des aflatoxines et des OTA, ce qui pourrait être bénéfique pour la réduction des autres mycotoxines dans le manioc et les produits fermentés à base de manioc.
- (i) De plus amples informations seront nécessaires avant de commencer de nouveaux travaux :
 - o Quelle phase est la plus critique en termes de réduction et de prévention des mycotoxines dans le manioc et les produits fermentés à base de manioc ?
 - o Quel analyte devrait être mesuré ?
 - o Quel type d'informations sur les technologies ou pratiques d'atténuation sont disponibles à travers le monde et pourraient s'appliquer aux productions de tous volumes (et, notamment, aux petites et moyennes entreprises) ?
142. Le Secrétariat du Codex a rappelé au CCCF que l'approche actuelle adoptée pour le développement de codes d'usages consistait à déterminer en premier lieu si les informations disponibles étaient suffisantes (c'est-à-dire pour que des mesures d'atténuation puissent être appliquées à différents volumes de production dans les régions et s'avérer rentables) pour le développement d'un code d'usages. Le Secrétariat a en outre suggéré d'émettre une CL en faveur de la collecte d'informations pertinentes pouvant aider à identifier les informations disponibles pour contribuer au développement d'un code d'usages.
143. Le CCCF a convenu qu'un document de discussion serait préparé afin de déterminer s'il existe des mesures d'atténuation suffisantes pour étayer le développement d'un Code d'usages. Les informations destinées à étayer le développement du document seraient collectées par le biais d'une Lettre circulaire.

Conclusion

144. Le CCCF a convenu de :
- (i) établir un GTE, présidé par le Nigéria et co-présidé par le Ghana, travaillant en anglais uniquement, afin de préparer les documents de discussion suivants pour examen au CCCF14 :
 - document d'informations de base donnant une image globale des produits fermentés à base de manioc et tenant compte des questions posées dans les observations écrites et les points soulevés dans le cadre de cette session ; et
 - document de discussion identifiant les mesures d'atténuation afin d'étayer le développement d'un Code d'usages pour la prévention et la réduction des mycotoxines dans le manioc et les produits à base de manioc et tenant compte des points soulevés dans le cadre de cette session.
 - (ii) informer le CCAFRICA des discussions sur les LM pour le HCN dans les produits fermentés à base de manioc et du possible développement d'un Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination du manioc et des produits à base de manioc par les mycotoxines

145. Le Nigéria a encouragé les membres d'autres régions à soutenir et à fournir les données pertinentes au GTE. Le Brésil a proposé de fournir les informations dont il dispose.

DOCUMENT DE TRAVAIL SUR LA CRÉATION DE LIMITES MAXIMALES POUR LES AFLATOXINES DANS LES CÉRÉALES (BLÉ, MAÏS, SORGHO ET RIZ), LA FARINE ET LES ALIMENTS À BASE DE CÉRÉALES POUR LES NOURRISSONS ET LES ENFANTS EN BAS ÂGE (point 17 de l'ordre du jour)¹⁹

146. Le Brésil, en tant que président du GTE et au nom du co-président, l'Inde, a présenté le point de l'ordre du jour et a rappelé que le maïs, le riz, le blé et leurs produits dérivés contribuent le plus à l'exposition alimentaire totale aux aflatoxines (AF) ; qu'il est nécessaire, comme recommandé par le JEFCA, de réduire l'exposition aux AF et que la création de LM peut contribuer de façon significative à réduire l'exposition aux AF. Le président du GTE a souligné que le *Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des céréales par les mycotoxines* (CXC 55-2004) avait été adopté en 2003 et révisé en 2017, et que la prochaine étape logique pour le CCCF était d'établir des LM.
147. Le président du GTE a expliqué que le document visait à démontrer que la création de LM pourrait réduire la dose ingérée à l'échelle mondiale et contribuerait à protéger la santé des consommateurs, et que le GTE avait pris en compte les données de 2008 à 2018 et recommandait d'entreprendre de nouveaux travaux sur les catégories d'aliments identifiées au paragraphe 17 de CX/CF 19/13/15. En outre, le CCCF doit déterminer s'il faut inclure la farine de riz et le sorgho dans les nouveaux travaux et s'il faut émettre un appel de données sur la farine de blé entier pour déterminer si cette catégorie d'aliments doit aussi être incluse dans ces nouveaux travaux.

Discussion

148. Malgré le soutien général en faveur de la création de LM, des observations ont été faites pour signaler que les travaux doivent être basés sur davantage de données géographiquement représentatives. Il a été souligné que les données d'occurrence dans les céréales utilisées pour l'analyse par le GTE et la proposition ultérieure de nouveaux travaux s'appuient largement sur les données de quelques pays et régions.
149. Une délégation a fait remarquer qu'une analyse de données minutieuse était requise pour éviter l'inclusion erronée de valeurs aberrantes, pouvant donner lieu à une surestimation des percentiles, qui pourrait, à son tour, aboutir à des LM trop prudentes, comme cela a été le cas pour certaines des données sur le riz présentées dans le document.
150. Le CCCF a convenu d'inclure le sorgho dans la liste, en précisant qu'il s'agissait d'un aliment de base dans de nombreuses régions du monde, et a encouragé les pays à soumettre des données pour soutenir ces travaux.
151. Concernant l'inclusion éventuelle de la farine de riz, il a été souligné qu'il existe beaucoup de types de produits différents sur le marché, car la farine de riz peut provenir de différentes sources, par ex. du riz poli entier, des brisures de riz, du riz décortiqué, des mélanges avec de l'amidon, et peut donc présenter différents modèles de contamination. En l'absence d'une définition du Codex pour la farine de riz, il serait

¹⁹ CX/CF 19/13/15

plus approprié d'émettre d'abord un appel de données qui doivent spécifier clairement la source de la farine de riz. Sur la base des données soumises, une décision plus éclairée sur une LM pour ce produit peut être prise. Deux délégations ont également proposé de considérer la farine de riz comme une priorité plus basse puisque le produit a un faible impact sur l'exposition.

152. En outre, il a été convenu qu'il faut émettre un nouvel appel de données sur la farine de blé entier et le riz étuvé pour mieux déterminer si ces catégories d'aliments doivent être ajoutées ultérieurement.
153. Une délégation a émis l'avis que le blé en grains ne doit pas être inclus dans les nouveaux travaux à ce stade. Le CCCF a fait remarquer que, concernant les denrées convenues, il est important d'utiliser des données représentatives sur le plan géographique pour entreprendre une évaluation de l'impact sanitaire de LM hypothétiques avant de poursuivre, y compris pour déterminer si un impact sanitaire similaire pourrait être obtenu avec des taux de rejet inférieurs d'échantillons. Le CCCF a également souligné que, lors de l'élaboration de LM, il convient de tenir compte d'une variation annuelle, de déterminer si les LM prendront en compte le recours à des tests rapides en plein champ basés sur une LOQ supérieure à celle des tests en laboratoire et de tenir compte de son impact sur la sécurité alimentaire.
154. Le CCCF a souligné que les travaux seraient assez étendus et a convenu de (i) supprimer de la liste le blé en grains, destiné à une transformation ultérieure, et la farine, la semoule et les flocons dérivés du blé, à l'exclusion de la farine de blé entier, et de modifier le document de projet en conséquence, et (ii) d'adopter une approche similaire à celle des travaux sur le plomb en travaillant d'abord sur les LM pour les catégories convenues et, une fois ces travaux achevés, d'examiner les catégories d'aliments restantes.

Conclusion

155. Le CCCF a convenu :
- (i) de soumettre le document de projet (Appendice IX) à la CAC42 en vue de son approbation en tant que nouveaux travaux ;
 - (ii) d'établir un GTE présidé par le Brésil et co-présidé par l'Inde, travaillant en anglais pour préparer, sous réserve de l'approbation de la CAC, l'avant-projet de limites maximales pour distribution pour observations à l'étape 3 et examen par le CCCF, à sa quatorzième session ; et
 - (iii) d'émettre un appel de données relatives à toutes les catégories d'aliments abordées, pour soumission à GEMS/Aliments.
 - (iv) une fois que les travaux sur les LM pour le groupe de produits actuel seront achevés, d'examiner d'autres céréales et produits à base de céréales.

ORIENTATION GÉNÉRALE SUR L'ANALYSE DES DONNÉES EN VUE DE L'ÉLABORATION DE LIMITES MAXIMALES (point 18 de l'ordre du jour)²⁰

156. L'UE, en sa qualité de présidente du GTE, a présenté ce point et informé le CCCF qu'il n'avait pas été possible de préparer à temps un document de discussion pour examen par le GTE et qu'il avait plutôt été préparé par l'UE au titre de sa présidence du GTE. Le CCCF a par ailleurs informé que ce document contenait une liste non exhaustive de sujets qui pourraient être examinés en vertu de l'orientation générale sur l'analyse des données en vue de l'élaboration d'une LM.
157. La présidente du GTE a expliqué qu'en plus des thèmes possibles mentionnés dans le document CX/CF 19/13/16, les sujets suivants pourraient être retenus aux fins d'un examen approfondi par le CCCF :
- L'importance de l'identification et de la signalisation correctes des produits destinés à l'alimentation humaine et animale pour lesquels des données sont fournies, avec des informations détaillées sur lesdits produits concernés (identification correcte, l'état des produits - frais, déshydratés, prêts à être consommés - etc.).
 - Le traitement des données non fournies à GEMS/Aliments.
 - Le traitement des valeurs aberrantes.
 - Le traitement des données pour lesquelles il est raisonnable de supposer que l'unité des données fournies ou la base sur laquelle les données sont exprimées (par exemple, les matières grasses par rapport au poids total) est incorrecte.
 - L'absence d'informations sur les données fournies.

²⁰ CX/CF 19/13/16

Discussion

158. Le CCCF a axé sa discussion sur la question de savoir si les différents sujets identifiés comme étant des critères possibles seraient pertinents et, sinon, s'ils devaient être retirés de la liste et si d'autres thèmes que ceux mentionnés par la présidence du GTE (l'UE) pourraient être inclus en tant que critères de pertinence afin d'orienter l'analyse des données pour l'élaboration de LM.

Titre

159. Le CCCF a pris note des observations selon lesquelles des informations détaillées supplémentaires seraient nécessaires sur les données d'occurrence (par exemple, le pays d'origine, frais ou déshydraté, etc.) et qu'il convient de s'assurer que ces informations pourraient être fournies à GEMS/Aliments de manière détaillée. Compte tenu de l'importance de ces observations, il a été proposé d'étendre la portée des travaux et de modifier le titre en « Orientation générale sur l'analyse des données en vue de l'élaboration d'une LM et d'une amélioration de la collecte des données » afin de mieux refléter le champ d'application du document.

Critères proposés

Retrait de critères

160. Le CCCF a convenu qu'il serait difficile pour les présidents des GTE de déterminer si les données fournies étaient fondées sur l'application de Codes d'usages pertinents développés par le Codex/CCCF ou sur l'application de BPA/BPF, et que ces travaux n'entraient pas dans le champ d'application du document d'orientation. Il a par conséquent été convenu de supprimer le critère 7 établissant la nécessité d'évaluer si les données d'occurrence fournies reflètent l'application de Codes d'usages du Codex/CCCF ou de BPA/BPF.

Thèmes retenus pour un examen approfondi

161. Le CCCF a noté les thèmes suivants pour un examen approfondi :
- Les informations sur les méthodes d'analyse utilisées pour générer les données d'occurrence et leur validation.
 - Le traitement d'ensembles de données avec un modèle de contamination différent (par exemple, en conséquence de régions d'origine différentes ou d'années de production différentes).
 - La communication d'une directive sur la pertinence d'une combinaison ou du maintien de la séparation de ces ensembles de données avant de les évaluer.
 - La réitération de l'importance de fournir des données suffisamment détaillées pour permettre un regroupement adéquat. Ce regroupement adéquat est également d'une importance majeure pour une utilisation correcte de ces données pour l'évaluation de l'exposition.
 - L'inclusion d'une orientation sur la meilleure manière de présenter des données dans les rapports des GTE au CCCF.

Autres questions

162. La présidence du GTE a précisé que les travaux avaient vocation à orienter l'amélioration de l'analyse des données et de la collecte de données et que, par conséquent, les questions relatives à la base sur laquelle les LM devraient être proposées (le taux de rejet, les données d'occurrence et la réduction des risques) ne relevaient pas du champ d'application du présent document.
163. En réponse aux questions de savoir si la base de données GEMS/Aliments pourrait accueillir les informations détaillées supplémentaires requises pour l'analyse des données, le secrétariat du JECFA a précisé que la base de données GEMS/aliments pourrait être adaptée afin de garantir que les informations détaillées supplémentaires requises pourront être introduites/rapportées correctement dans la base de données GEMS/Aliments.
164. Une délégation a souligné que pour les pays en développement, il était souvent difficile de produire les données requises et de participer activement aux discussions techniques sur les données au sein du CCCF, avec le risque de ne pas permettre la prise en compte adéquate des besoins de ces pays et d'empêcher leur entière participation au processus d'élaboration de normes.

Conclusion

165. Le CCCF :

- (i) a convenu de la pertinence de ce travail pour l'amélioration de la collecte de données et l'établissement de LM ;
- (ii) a convenu de rétablir le GTE, présidé par l'UE et co-présidé par le Japon, les Pays-Bas et les États-Unis, travaillant en anglais uniquement, afin de préparer un document sur une orientation générale sur l'analyse des données en vue de l'élaboration d'une LM et d'une amélioration de la collecte des données pour examen au CCCF14 ; et
- (iii) a noté que l'orientation devait tenir compte de la capacité des différentes régions à générer les données nécessaires.

LISTE PRIORITAIRE DES CONTAMINANTS ET DES SUBSTANCES TOXIQUES D'ORIGINE NATURELLE PRÉSENTS DANS LES ALIMENTS À ÉVALUER EN PRIORITÉ PAR LE JECFA (point 19(a) de l'ordre du jour)²¹

166. Les États-Unis d'Amérique, en leur qualité de présidents du groupe de travail intra-session, ont présenté le rapport sur les résultats de la discussion sur la liste prioritaire.
167. Le CCCF a révisé la liste prioritaire sur la base des observations fournies par les membres pour précision. Le CCCF a également convenu de supprimer de la liste prioritaire la référence au JECFA pour la réalisation d'une évaluation de l'impact des aflatoxines dans les arachides prêtes à être consommées à la lumière des résultats de l'évaluation de l'impact sur des LM hypothétiques et les taux de dépassement associés que le JECFA83 (2016) a réalisée, de la décision prise lors du CCCF12 (2018) et des discussions menées dans le cadre du point 2 de l'ordre du jour de cette session.

Conclusion

168. Le CCCF :

- a convenu de demander au Secrétariat du Codex de demander au CCNASWP (a) s'il souhaite maintenir la scopolétine sur la liste prioritaire et, si tel est le cas, (b) quand des données adéquates seraient disponibles ;
- a accepté les recommandations du groupe de travail intra-session et a approuvé la liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques d'origine naturelle présents dans les aliments à évaluer par le JECFA telle que révisée (Appendice X) ;
- a approuvé l'exercice de hiérarchisation effectué par le groupe de travail intra-session, qui a identifié les alcaloïdes de l'ergot, l'arsenic (organique et inorganique) et les dioxines et PCB de type dioxine comme principales priorités pour les prochaines évaluations du JECFA ;
- a convenu de reconduire le groupe de travail intra-session lors de sa prochaine session ; et
- a convenu de continuer à demander des observations et/ou informations sur la liste prioritaire pour examen par le CCCF, dans le cadre de sa quatorzième session.

TRAVAUX DE SUIVI SUR LE RÉSULTAT DES ÉVALUATIONS DU JECFA (point 19(b) de l'ordre du jour)²²

169. Le CCCF a noté qu'il n'y avait pas de travaux de suivi sur le résultat des évaluations du JECFA à examiner lors de cette session.

PLAN DE TRAVAIL PROSPECTIF À TRANSMETTRE AU COMITÉ SUR LES CONTAMINANTS DANS LES ALIMENTS (point 20 de l'ordre du jour)²³

170. Le Secrétariat du pays hôte (les Pays-Bas) a présenté le sujet, également au nom des Secrétariats du Codex et du JECFA, et a rappelé qu'en raison de la lourde charge de travail du CCCF, la planification des travaux avait été discutée à plusieurs reprises par le CCCF. Il a ajouté que le CCCF12 avait décidé de ne pas suivre une approche fondée sur des critères pour la gestion des travaux, mais qu'il serait justifié d'adopter une planification des travaux à plus long terme, en identifiant systématiquement les domaines de

²¹ CL 2019/11-CF ; REP18/CF-Appendice X ; CX/CF 19/13/17 (Australie, Canada, Costa Rica, États-Unis d'Amérique)

²² CX/CF 19/13/3

²³ CX/CF 19/13/18

contamination des aliments qui posent un problème de santé publique et ont des implications commerciales, par exemple en ciblant la contamination dans les aliments de base clés, y compris la nécessité de revoir les normes, les Codes d'usages et autres textes y afférents actuellement en vigueur. Le Secrétariat a expliqué qu'une proposition de plan de travail prospectif comprenant quatre appendices avait été préparée en vue d'aborder globalement tous les domaines de travail du CCCF.

171. Le CCCF a examiné la proposition de plan de travail prospectif et a formulé les observations et pris les décisions suivantes :

Appendice A : Identification de combinaisons aliment de base clé - contaminant

172. Le Secrétariat du pays hôte a introduit l'approche adoptée (à savoir procéder à une exploration systématique de la contamination possible des aliments de base identifiés et identifier s'il existe des combinaisons aliment de base clé - contaminant qui pourraient poser un problème de santé publique, mais qui n'ont pas été prises en compte par le CCCF) et a apporté les précisions suivantes concernant l'appendice :

- le millet et le sorgho doivent être inclus dans la liste des aliments de base les plus importants ;
- l'inventaire figurant dans le tableau doit faire référence aux « grains de céréales », et non aux « céréales brutes ».

173. Le CCCF a convenu que l'approche adoptée pourrait fournir un cadre adéquat pour identifier d'importants thèmes de travail pour le CCCF.

174. Une délégation a souligné qu'en dépit d'un accord sur le cadre, celui-ci ne devait pas être appliqué de manière trop stricte, étant donné que, d'un point de vue de santé publique, certains aliments non identifiés comme faisant partie des principaux aliments de base étaient tout de même importants, par exemple les aliments pour nourrissons et enfants en bas âge et, en raison de leur large consommation comme ingrédients alimentaires, les huiles comestibles.

Conclusion

175. Le CCCF a convenu que les Secrétariats du pays hôte, du JECFA et du Codex poursuivraient les travaux en la matière, en tenant compte des observations émises pendant et après la réunion, et qu'ils feraient rapport au CCCF14.

Appendice B : Examen de normes CCCF existantes qui pourraient nécessiter une révision

176. Le CCCF a examiné si une approche structurée pour identifier le besoin de réviser les normes existantes devait être développée et, si oui, ce que devait comporter cette approche.

177. Le CCCF a noté les avis suivants :

- la mise à jour des normes existantes est essentielle afin de garantir leur conformité par rapport aux éventuels changements de situation, et un plan de travail doit être élaboré à cet égard ;
- l'approche proposée ne doit pas entraîner une surcharge administrative trop importante. Une option pourrait consister à publier périodiquement une CL reprenant des normes existantes (par exemple, celles qui ont plus de 10 ans) en demandant aux membres d'indiquer quelles normes doivent être examinées par le CCCF en vue d'être révisées, et de fournir les justifications correspondantes ;
- l'approche proposée ne doit pas empêcher l'adoption de décisions ad hoc concernant la révision des normes existantes.

Conclusion

178. Le CCCF a convenu de créer un GTE, présidé par le Canada et co-présidé par le Japon et les États-Unis, travaillant en anglais, en vue de préparer une proposition d'approche qui permettrait d'identifier la nécessité de revoir des normes CCCF existantes, pour examen au CCCF14.

Appendice C : Évaluation de la mise en œuvre de Codes d'usages

179. Le Secrétariat du pays hôte a présenté la proposition visant à développer un projet pilote par l'intermédiaire d'organisations fournissant une aide technique, telles que le STDF, ou d'autres organismes, afin d'évaluer la mise en œuvre des Codes d'usages.

180. Les avis suivants ont été formulés :

- la définition de critères pour la révision de Codes d'usages en vue de faciliter leur mise en œuvre doit s'inscrire dans le cadre du mandat du CCCF et non du projet pilote, étant donné que ce dernier ne pourrait que formuler des propositions à examiner par le CCCF ;
- les travaux portant sur le contrôle de l'utilisation des normes du Codex, actuellement menés par le CCGP, doivent être pris en compte ;

- vu la grande variété de Codes d'usages existants et leur application à différents pays, le projet doit être développé dans le cadre d'un plan de travail plus détaillé.

Conclusion

181. Le CCCF s'est accordé sur l'approche consistant à mener un projet pilote axé sur l'évaluation de la mise en œuvre des Codes d'usages, et a convenu qu'une proposition de projet plus détaillée serait développée par les Secrétariats du pays hôte, du Codex et du JECFA, avec l'aide de l'UE, du Kenya, du Sénégal et des États-Unis, pour examen au CCCF14.

Appendice D : Autres sujets futurs possibles pour le CCCF

182. Le CCCF a examiné si les sujets contenus dans l'Appendice D devaient faire l'objet de nouveaux travaux et, si oui, si ceux-ci devaient être menés à court ou à long terme.
183. Une délégation a insisté sur l'importance de la question de l'identification de combinaisons produit clé d'alimentation animale – contaminant. La délégation a également estimé qu'il n'était pas possible d'inclure, de manière globale, les matériaux d'emballage ou matériaux en contact avec les aliments en général dans les travaux du CCCF, étant donné le large spectre de ce domaine de travail. Toutefois, si ceux-ci étaient importants d'un point de vue de santé publique, certains produits typiques, comme les huiles minérales, pourraient être traités si nécessaire.

Conclusion

184. Le CCCF a noté que l'appendice avait été préparé à des fins d'inventaire, et non en vue d'actions immédiates.

AUTRES QUESTIONS ET TRAVAUX FUTURS (point 21 de l'ordre du jour)

185. Le CCCF a noté qu'aucune autre question n'avait été proposée.

DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION (point 22 de l'ordre du jour)

186. Le CCCF a été informé que le CCCF14 était programmé pour une tenue à Utrecht, aux Pays-Bas, dans approximativement un an, les dispositions finales à cet égard devant faire l'objet d'une confirmation par le pays hôte et le Secrétariat du Codex.

LIST OF PARTICIPANTS – LISTE DES PARTICIPANTS – LISTA DE PARTICIPANTES**CHAIRPERSON**

Dr Wieke Tas
 Chair of CCCF
 Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality
 PO Box 20401
 The Hague
 Netherlands
 Tel: 0031 70 3798208
 Email: j.w.tas@minerez.nl

CO-CHAIR

Mr Roy Alexander Sparringa
 Senior Advisor
 Center for Technology Services
 The Agency for the Assessment and application of Technology
 BPPT Building 2, 8th Floor JL. M.H. Thamrin No8 10340 Jakarta
 Indonesia
 sparringa@gmail.com

CHAIR'S ASSISTANT- ASSISTANTE DE LA PRÉSIDENTE – ASISTENTE DE LA PRESIDENTA

Ms Astrid Bulder
 Senior Risk Assessor
 National Institute for Public Health and the Environment (RIVM)
 PO Box 1
 Bilthoven
 Netherlands
 Tel: +31 30 274 7048
 Email: astrid.bulder@rivm.nl

ARGENTINA - ARGENTINE

Ms Silvana Ruarte
 Jefe del Departamento Control y Desarrollo
 Instituto Nacional de Alimentos
 Administración Nacional de Medicamentos
 Alimentos y Tecnología Médica
 Estados Unidos 25
 Ciudad de Buenos Aires
 Argentina
 Tel: 4340-0800 Int: 3520
 Email: sruarte@anmat.gov.ar

Ms Lourdes D'Esposito
 Subjefe de Departamento Control y Desarrollo
 Instituto Nacional de Alimentos
 Administración Nacional de Medicamentos
 Alimentos y Tecnología Médica
 Estados Unidos 25
 Ciudad de Buenos Aires
 Argentina
 Tel: 4340-0800 Int: 3523
 Email: ldesposito@anmat.gov.ar

AUSTRALIA - AUSTRALIE

Dr Matthew O'Mullane
 Section manager
 Food Standards Australia New Zealand
 PO Box 5423
 Kingston
 Australia
 Tel: +61262712642
 Email: Matthew.O'Mullane@foodstandards.gov.au

Dr Hazel Farrell
 Shellfish Operations Officer
 Biosecurity and Food Safety
 NSW Department of Primary Industries
 PO Box 232
 Taree
 Australia
 Email: hazel.farrell@dpi.nsw.gov.au

Ms Sally Ronaldson
 Food Scientist
 Food Standards Australia New Zealand
 PO Box 5423, Kingston
 ACT
 Australia
 Email: Sally.Ronaldson@foodstandards.gov.au

AUSTRIA - AUTRICHE

Dr Bernhard Jank
 Federal Ministry of Labour, Social Affairs, Health
 and Consumer Protection
 Radetzkystrasse 2
 Vienna
 Austria
 Tel: +43 1 71100-644481
 Email: bernhard.jank@sozialministerium.at

BELGIUM - BELGIQUE - BÉLGICA

Dr Christine Vinkx
 Food safety Expert
 Food, Feed and other consumption product
 FPS public health.
 Eurostation - Place victor horta, 40 bte 10
 Brussels
 Belgium
 Tel: +3225247359
 Email: christine.vinkx@health.fgov.be

Ms Vromman Valérie
 Attaché
 DG Politique de Contrôle
 Belgian Food Safety Agency
 CA Botanique - Food Safety Tower - Blvd. du Jardin
 Botanique 55
 Bruxelles
 Belgium
 Email: VALERIE.VROMMAN@afsca.be

BRAZIL - BRÉSIL - BRASIL

Mrs Ligia Lindner Schreiner
 Health Regulation Expert
 Brazilian Health Regulatory Agency - ANVISA
 Brasília
 Brazil
 Email: ligia.schreiner@anvisa.gov.br

Ms Patricia Diniz Andrade
 Professor
 Brasília Federal Institute of Education, Science and
 Technology - IFB
 Brasília
 Brazil
 Email: patricia.andrade@ifb.edu.br

Mrs Carolina Araujo Vieira
 Health Regulation Expert
 Brazilian Health Surveillance Agency - ANVISA
 Brasília
 Brazil
 Email: carolina.vieira@anvisa.gov.br

Mr Milton Cabral De Vasconcelos Neto
 Health and Technology Analyst
 Official Public Health Laboratory (Ezequiel Dias
 Foundation - FUNED)
 Belo Horizonte
 Brazil
 Email: cabralvasconeto@gmail.com

Mrs Silvana Do Couto Jacob
 Researcher
 National Institute of Quality Control of Health -
 INCQS/Fiocruz
 Rio de Janeiro
 Brazil
 Email: silvana.jacob@incqs.fiocruz.br

Mrs Vanessa Lucas Xavier
 Health Regulation Expert
 Brazilian Health Regulatory Agency - ANVISA
 Brasília
 Brazil
 Email: vanessa.xavier@anvisa.gov.br

Mr Wilkson Oliveira Rezende
 Federal Inspector
 Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply -
 MAPA
 Brasília
 Brazil
 Email: wilkson.rezende@agricultura.gov.br

Mr Rafael Ribeiro Goncalves Barrocas
 Federal Inspector
 Department of Plant Inspection/SDA
 Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply -
 MAPA
 Brasília
 Brazil
 Email: rafael.barrocas@agricultura.gov.br

CANADA - CANADÁ

Mr Mark Feeley
 Associate Director
 Bureau of Chemical Safety
 Health Canada
 C-202 Sir Frederick G Banting Research Centre,
 251 Sir Frederick Banting Driveway
 Ottawa
 Canada
 Tel: 613 957-1314
 Email: Mark.Feeley@Canada.ca

Dr Sonya Billiard
 Chief, Chemical Health Hazard Assessment Division
 Health Canada
 251 Sir Frederick Banting Driveway, Tunney's
 Pasture
 Ottawa
 Canada
 Tel: 613-941-6143
 Email: sonya.billiard@canada.ca

Dr Beata Kolakowski
 Chief, Special Surveys
 Canadian Food Inspection Agency
 Floor 5, Room 326 1400 Merivale Road Tower 2
 Ottawa
 Canada
 Tel: (613) 773-6313
 Email: beata.kolakowski@canada.ca

CHILE - CHILI

Mr Albert Hasiholan
 Representante Comercial
 ProChile-DIRECON
 Ministerio de Relaciones Exteriores
 The City Tower 26th floor Embassy of Chile, Jl. MH
 Thamrin No. 81.
 Jakarta
 Indonesia
 Email: ahasiholan@prochile.gob.cl

CHINA - CHINE

Mr Yongning Wu
 Chief scientist
 China National Center for Food Safety Risk
 Assessment
 Building 2, No.37 Guangqu Road, Chaoyang
 District, Beijing, China
 Beijing
 China
 Tel: 0086-10-52165589
 Email: wuyongning@cfsa.net.cn

Ms Lok Ian Lai
Senior Technician
Division of Risk Assessment, Department of Food
Safety, Municipal Affairs Bureau, Macao S.A.R.
Rua Nova da Areia Preta No. 52, Macao S.A.R.
Macao
China
Tel: 853-63685418
Email: lilai@iam.gov.mo

Mr Tek Hong Lam
Assistant Technician
Division of Risk Assessment, Department of Food
Safety, Municipal Affairs Bureau, Macao S.A.R.
Rua Nova da Areia Preta No. 52, Macao S.A.R.
Macao
China
Tel: 853-63871606
Email: thlam@iam.gov.mo

Mr Jingguang Li
Professor
China National Center for Food Safety Risk
Assessment
7 Panjiayuan Nanli, Chaoyang District, Beijing,
China
Beijing
China
Tel: 0086-10-67790051
Email: lijq@cfssa.net.cn

Mrs Yi Shao
Associate Professor
China National Center for Food Safety Risk
Assessment
Building 2, No.37 Guangqu Road, Chaoyang
District, Beijing, China
Beijing
China
Tel: 0086-10-52165421
Email: shaoyi@cfssa.net.cn

Mrs Jun Wang
Researcher
China National Center for Food Safety Risk
Assessment
Building 2, No.37 Guangqu Road, Chaoyang
District, Beijing, China
Beijing
China
Tel: 0086-10-52165411
Email: wangjun@cfssa.net.cn

Mr Songxue Wang
Professor
Academy of National Food and Strategic Reserves
Administration
No. 11 Baiwangzhuang Street, Xicheng District
Beijing, 100037
Beijing
China
Tel: 010-56452668
Email: wsx@chinagrains.org

Ms Chung Wan Joan Yau
Scientific Officer
Center for Food Safety, Food and Environmental
Hygiene Department
HKSAR Government
3/F, 4 Hospital Road, Sai Ying Pun
Hong Kong
China
Tel: (852)39622067
Email: jcwau@fehgd.gov.hk

Mrs Shuang Zhou
Associate Professor
China National Center for Food Safety Risk
Assessment
7 Panjiayuan Nanli, Chaoyang District, Beijing,
China
Beijing
China
Tel: 0086-10-67779768
Email: zhoush@cfssa.net.cn

ECUADOR - ÉQUATEUR

Mr Rommel Aníbal Betancourt Herrera
Coordinador General de Inocuidad de Alimentos
Agencia de Regulación y Control Fito y
Zoonosanitaria-AGROCALIDAD
Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas
Quito
Ecuador
Tel: 0987263359
Email: rommel.betancourt@agrocalidad.gob.ec

EGYPT - ÉGYPTE - EGIPTO

Eng Mohamed Abdelfatah Abobakr Teliba
Food Standards Specialist
Food Standards
Egyptian Organization for Standardization and
Quality (EOS)
16 Tadreeb AlMudarbeen St., AlAmeriah
Cairo
Egypt
Tel: +201111461465
Email: abobakrm@yahoo.com

EUROPEAN UNION - UNION EUROPÉENNE - UNIÓN EUROPEA

Ms Barbara Moretti
ADMINISTRATOR
HEALTH AND FOOD SAFETY DIRECTORATE-
GENERAL
EUROPEAN COMMISSION
RUE FROISSART 101
BRUSSELS
Belgium
Tel: +32 229-92362
Email: barbara.moretti@ec.europa.eu

Ms Veerle Vanheusden
Administrator
DG SANTE
European Commission
Rue Belliard 232 B232 04/045
Brussels
Belgium
Tel: +32 229-90612
Email: veerle.vanheusden@ec.europa.eu

Mr Frans Verstraete
 DG Sante
 European Commission
 Rue Froissart 101
 Brussels
 Belgium
 Tel: +32 229-56359
 Email: frans.verstraete@ec.europa.eu

FINLAND - FINLANDE - FINLANDIA

Ms Elina Pahkala
 Senior Officer, Food Policy
 Ministry of Agriculture and Forestry
 P.O.Box 30 FI-00023 Government
 Finland
 Tel: +358503525831
 Email: elina.pahkala@mmm.fi

FRANCE - FRANCIA

Dr Laurent Noel
 MAA - DGAL
 Paris
 France
 Tel: (+33) 1497750510
 Email: laurent.noel@agriculture.gouv.fr

GERMANY - ALLEMAGNE - ALEMANIA

Dr Annette Rexroth
 Senior Officer
 Unit 313
 Federal Ministry for Food and Agriculture
 Rochusstr. 1
 Bonn
 Germany
 Tel: +49 228 99 529 3776
 Email: annette.rexroth@bmel.bund.de

Mr Michael Jud
 Senior Scientific Officer
 Federal Office of Consumer Protection and Food
 Safety (BVL)
 Mauerstr. 39-42
 Berlin
 Germany
 Tel: +49 30 18444 10110
 Email: michael.jud@bvl.bund.de

Dr Ulrike Pabel
 Senior Scientific Councillor
 Federal Institute for Risk Assessment
 Max-Dohrn-Str. 8-10
 Berlin
 Germany
 Email: ulrike.pabel@bfr.bund.de

GHANA

Mr Ebenezer Kofi Essel
 Chief Regulatory Officer
 Head, Food Industrial Support Services
 Food and Drugs Authority
 P. O. Box CT 2783 Cantonments, Accra
 Accra
 Ghana
 Tel: +233 244 655943
 Email: kooduntu@yahoo.co.uk

Mr Godwill Doctor Odame Tandoh
 Senior Research Officer
 Research (Pesticide Residue Analysis)
 Quality Control Company Limited
 Accra
 Ghana
 Tel: 0246209874/0505054850
 Email: drgodwill@yahoo.com

Ms Gloria Anowa Ackon
 PRINCIPAL REGULATORY OFFICER
 FOOD ENFORCEMENT
 FOOD AND DRUGS AUTHORITY
 P. O. BOX CT 2783 CANTONMENTS, ACCRA
 ACCRA
 Ghana
 Tel: +233 244 884133
 Email: anowaackon@gmail.com

Mrs Abigail Dela Dzobo
 Senior Research Officer
 Research
 Quality Control Company Limited
 Box OD 395 Odorkor- Accra
 Accra
 Ghana
 Tel: 0276861901
 Email: dbiglse@gmail.com

Dr Kafui Kpodo
 AU-IBAR Expert (Contaminants), Principal
 Research Scientist (Retired)
 CSIR-Food Research Institute, Accra, Ghana
 P.O. Box CT 5267 Cantonments Accra
 Accra
 Ghana
 Tel: +233244650635
 Email: kafuikpodo@gmail.com

INDIA - INDE

Mr Subray Pavar
 Technical Officer (QC)
 MPEDA Quality Control Section
 MPEDA
 5th Floor, MPEDA House Panampilly Nagar,
 Kochi
 India
 Tel: +917710968980
 Email: subraypavar@mpeda.gov.in

Mr Perumal Karthikeyan
 Deputy Director (Codex and Regulations)
 Food Safety and Standards, Authority of India
 FDA Bhawan Near Bal Bhavan Kotla Road
 New Delhi
 India
 Tel: 91-11- 23237419
 Email: baranip@yahoo.com

Ms Navneet Kaur
 TECHNICAL OFFICER
 FOOD SAFETY AND STANDARDS AUTHORITY
 OF INDIA
 FDA Bhawan, Kotla Road, New Delhi -110002
 INDIA
 NEW DELHI
 India
 Tel: 7838317037
 Email: kaur.navneet31@gmail.com

Mr Devendra Prasad
Deputy General Manager
APEDA
Ministry of Commerce & Industry, Government of
India
3rd Floor, NCU Auditorium Building 3, Siri
Institutional Area, August Kranti Marg, Opp. Asian
Games Village
New Delhi
India
Tel: 91-11-26534175
Email: dprasad@apeda.gov.in

Mr Kishore Tanna
Director and Convener of Groundnut Panel
Indian Oilseeds and Produce Export Promotion
Council (IOPEPC)
Mumbai
India
Email: kishore.tanna@gmail.com

INDONESIA - INDONÉSIE

Mrs Tetty Helfery Sihombing
Acting Deputy of Food Processed Control
Indonesia Food and Drug Authority
Jl. Percetakan Negara No.23
Central Jakarta
Indonesia
Tel: +6221 4241781
Email: tettybpom@gmail.com

Mrs Anisyah -
Director of Processed Food and Registration
Directorate of Processed Food and Registration
Indonesia Food and Drug Authority
Jl. Percetakan Negara No.23
Jakarta
Indonesia
Tel: 081314210373
Email: anisyahfirdaus@gmail.com

Mrs Rustyawati -
Head of Indonesia Food and Drug Authority Region
of Yogyakarta
Indonesia Food and Drug Authority
Tompeyan Street 1 Tegalgrejo Yogyakarta
Yogyakarta
Indonesia
Tel: +62274561038
Email: bbpomjg@yahoo.co.id

Mr Harmoko -
Laboratory Analyst
Ministry of Trade of Indonesia
Laboratory for Quality Testing of Goods (BPMB)
Jl Raya Bogor, Km 26 Ciracas
Jakarta
Indonesia
Email: kimmikro.bpmb@gmail.com

Mrs Latifah -
Staff
Directorate of Processed Food Standardization
Indonesia Food and Drug Authority
Jl. Percetakan Negara No.23
Central Jakarta
Indonesia
Tel: +6281281414995
Email: subditspo2@yahoo.com

Mrs Frida Adiati
Director of Standardization And Quality Control
Directorate of Standardization And Quality Control
Ministry of Trade
JL. Raya Bogor KM. 26 Ciracas
Jakarta
Indonesia
Tel: (+6221) 8710321
Email: frida.adiati@kemendag.go.id

Ms Dwi Agustyanti
Section Head
Directorate of Processed Food Standardization
Indonesia Food and Drug Authority
Jl. Percetakan Negara No.23
Jakarta
Indonesia
Tel: +62 21 42875584
Email: top_spp@yahoo.com

Ms Ima Anggraini
Staff
Directorate of Processed Food Standardization
Indonesia Food and Drug Authority
Jl. Percetakan Negara No.23
Jakarta
Indonesia
Tel: +62 2142875584
Email: standarpangan@gmail.com

Mr Rifqi Ansari
Head Section of Industrial Resources and Facilities
Beverages, Tobacco, and Freshener Products
Industry Directorate General of Agriculture-Based
Indust
Ministry of Industry of Indonesia
Jend. Gatot Subroto St. Kav 52 - 53
Jakarta
Indonesia
Tel: +62 21 5252236
Email: rifqi@kemenperin.go.id

Mr Usman Arif
Head Of Section for Chemurgy Industry
Directorate of Forest and Plantation-Based Industry
Ministry of Industry
Jalan Jenderal Gatot Subroto Kav. 52-53 Jakarta
Jakarta
Indonesia
Email: arifusman8080@gmail.com

Mrs Dian Asriani
Section Head of Harmonization for Laboratory
Accreditation
Directorate System and Harmonization of
Accreditation
National Standardization Agency of Indonesia
Gd. Menara Thamrin Lt. 11 Jl. MH Thamrin Kav 3
Jakarta
Indonesia
Tel: +62 21 39830351
Email: dian.asriani@bsn.go.id

Mrs Lasrida Yuniaty Bakara
Head Section of Food Raw and Food Category
System
Directorate of Processed Food Standardization
Indonesia Food and Drug Authority
Jl. Percetakan Negara No.23
Jakarta
Indonesia
Tel: +62 2142875584
Email: lasrida.bkr@gmail.com

Mrs Duma Olivia Bernadette
Head of Section of International Standard Institution
Cooperation
Directorate of Standardization and Quality Control
Ministry of Trade
Jl. Raya Bogor KM. 26, Ciracas
Jakarta
Indonesia
Tel: (+6221) 8710321
Email: duma.olivia@kemendag.go.id

Mrs Yusra Egayanti
Deputy Director for Certain Food Standardization
Directorate of Processed Food Standardization
Indonesia Food and Drug Authority
Jl. Percetakan Negara No.23
Central Jakarta
Indonesia
Tel: +62 2142875584
Email: yusra.egayanti@pom.go.id

Prof Purwiyatno Hariyadi
Vice Chairperson of the Codex Alimentarius
Commission
Southeast Asian Food and Agricultural Science and
Technology (SEAFAST) Center
Bogor Agricultural University (IPB)
IPB Campus, Dramaga
Bogor
Indonesia
Tel: +62811110351
Email: phariyadi@apps.ipb.ac.id

Mr Singgih Harjanto
Deputy Director of Standards Development for
Agricultural and Halal
Directorate of Standards Development for Agro,
Chemistry, Health and Halal
National Standardization Agency of Indonesia
BPPT 1st Building Jl. M.H. Thamrin No.8
Jakarta
Indonesia
Tel: 021 3927422
Email: singgih@bsn.go.id

Mr Donny Purnomo Januardhi
Director, System and Harmonization of Accreditation
Directorate System and Harmonization of
Accreditation
National Standardization Agency of Indonesia
Menara Thamrin Building 11th Floor Jl. M.H
Thamrin Kavling 3
Jakarta
Indonesia
Tel: +6221 39830381
Email: donny@bsn.go.id

Dr Rahmana Emran Kartasasmita
Lecturer/Faculty Member
Pharmaceutical Chemistry
School of Pharmacy, Bandung Institute of
Technology (ITB)
Jalan Ganesha 10
Bandung
Indonesia
Tel: +6222 2504852
Email: e.kartasasmita@gmail.com

Mr Ichsan Kharisma
Staff
Directorate of Processed Food Standardization
Indonesia Food and Drug Authority
Jl. Percetakan Negara No.23
Jakarta
Indonesia
Tel: +6285697277814
Email: ichsankharisma@gmail.com

Dr Hanifah Nuryani Lioe
Food Scientist
Food Science and Technology
Bogor Agricultural University
Faculty of Agricultural Engineering And Technology
IPB Darmaga
Bogor
Indonesia
Tel: +62251 8626725
Email: hanifahlio@apps.ipb.ac.id

Mrs Fryda Lucyana K.
Head of Bureau of Public Relations and
Management Strategic Support
Bureau of Public Relations and Management
Strategic Support
Indonesia Food and Drug Authority
Jl. Percetakan Negara No.23
Jakarta
Indonesia
Tel: 0818118893
Email: frydabpom@gmail.com

Mr Adhi Lukman
Chairman
The Indonesian Food and Beverages Association
ITS Office Tower 8th Fl, Unit 16, Nifarro Park Jl.
Raya Pasar Minggu Km 18, Jakarta Selatan
Jakarta
Indonesia
Tel: +628161829738
Email: adhislukman@gmail.com

Dr Simson Masengi
Head of Sub Directorate Standardization
Directorate General of Product Competitiveness
Ministry of Marine Affairs and Fisheries
Medan Merdeka Timur No 16 Gedung Mina Bahari
III 12Ath Floor
Central Jakarta
Indonesia
Tel: +62 815-8953-232
Email: simsonmasengi@hotmail.com

Ms Netra Mirawati
Food Inspector
Food Security Agency - Centre for Consumption
Diversification and Food Safety
Ministry of Agriculture
The Headquarter of The Ministry of Agriculture
Building E, 6th Floor Jl. Harsono RM No. 3, Jakarta
Jakarta
Indonesia
Tel: +6221 7806708
Email: netra_ghania@yahoo.com

Dr Joni Munarso
Research Professor
Ministry of Agriculture
Jl. Tentara Pelajar No. 12, Bogor – 16114,
Indonesia
Bogor
Indonesia
Tel: +62-251-8321762
Email: jonimunarso@gmail.com

Mr Ahmad Mutaqin
Head of Section Standard Formulation
Directorate General of Product Competitiveness
Ministry of Marine Affairs and Fisheries
Medan Merdeka Timur No 16 Gedung Mina Bahari
III 12Ath Floor
Central Jakarta
Indonesia
Tel: +62 815-1413-9694
Email: aimfish@hotmail.com

Mr Apriyanto Dwi Nugroho
Head of Food Safety Division
Food Security Agency Centre For Consumption
Diversification and Food Safety
Ministry of Agriculture
Ministry of Agriculture of Republic Indonesia E
Building, 6th Floor 3, RM Harsono St, Ragunan,
South Jakarta, Indonesia
South Jakarta
Indonesia
Tel: +61217806708 / +6281316715670
Email: apriyanto.dnugroho@gmail.com

Mr Ihsan Nugroho
Deputy Director of Plant Biosafety
Indonesian Agricultural Quarantine Agency
Ministry of Agriculture of The Republic of Indonesia
Jl. Harsono RM. No.3, Building E, 5th Floor,
Ragunan
Jakarta
Indonesia
Tel: +62(21)7816482
Email: nisaaff0808@gmail.com

Mr Imran Agus Nurali
Director of Environmental Health
Directorate of Environmental Health
Ministry of Health
Jl. HR. Rasuna Said Blok X-5 Kavling 4-9
South Jakarta
Indonesia
Tel: +6281317918913
Email: ian88ellyas@yahoo.com

Ms Eni Nurkayani
Assistant Deputy Director of Food Safety Control
Centre for Consumption Diversification and Food
Safety
Ministry of Agriculture
The Headquarter of The Ministry Of Agriculture
Building E, 6th Floor Jl. Harsono RM No. 3 Ragunan
South Jakarta
Indonesia
Tel: +62 21 7806708
Email: eni.nurkayani@yahoo.co.id

Mrs Ati Widya Perana
Head of Section for Standardization Claim and
Nutrition Information
Directorate of Processed Food Standardization
Indonesia Food and Drug Authority
Jl. Percetakan Negara No.23
Jakarta
Indonesia
Tel: +62 21 42875584
Email: subdit_spk@yahoo.com

Mrs Dewi Prawitasari
Director
Directorate of Community and Food Enterprises
Empowerment
Indonesia Food and Drug Authority
Jl. Percetakan Negara No.23
Jakarta
Indonesia
Tel: (021) 42878701
Email: topppmpu@gmail.com

Mrs Deksa Presiana
Head of Sub-Directorate of Food Safety
Standardization
Directorate of Processed Food Standardization
Indonesia Food and Drug Authority
Jl. Percetakan Negara No.23
Jakarta
Indonesia
Tel: +628 1293257662
Email: deksa336@gmail.com

Dr Wahyu Purbowasito
Director
Directorate of Standards Development for Agro,
Chemistry, Health and Halal
National Standardization Agency of Indonesia
BPPT 1st Building, 14th Floor Jl. M.H. Thamrin No.8
Jakarta
Indonesia
Tel: 021 3927422
Email: wahyupurbowasito@bsn.go.id

Prof Endang Sutriswati Rahayu
Lecturer
Food and Agricultural Technology
Universitas Gadjah Mada
Jalan Flora No. 1 Bulaksumur, Sleman, Yogyakarta
Yogyakarta
Indonesia
Tel: +62274 562011
Email: endangsrahaya@ugm.ac.id

Mrs Innes Rahmania
 Director of Processing and Quality Development
 Directorate General of Product Competitiveness
 Ministry of Marine Affairs and Fisheries
 Medan Merdeka Timur No 16 Gedung Mina Bahari
 III 12Ath Floor
 Central Jakarta
 Indonesia
 Tel: +62 878-8324-3033
 Email: innesrahmania64@yahoo.com

Mrs Desy Rasta Waty
 Head of Section Processing Aid and Packaging
 Standardization
 Directorate of Processed Food Standardization
 Indonesia Food and Drug Authority
 Jl. Percetakan Negara No.23
 Jakarta
 Indonesia
 Tel: +62 21 42875584
 Email: desyrasta@gmail.com

Mrs Yeni Restiani
 Head of Section Contaminant and Hazardous
 Substances Standardization
 Directorate of Processed Food Standardization
 Indonesia Food and Drug Authority
 Jl. Percetakan Negara No.23
 Central Jakarta
 Indonesia
 Tel: +6221 421781
 Email: restiani75@yahoo.com

Mrs Tri Agustin Satriani
 Director of Center of Dietary Diversification And
 Food Safety
 Food Security Agency
 Ministry of Agriculture
 Ministry of Agriculture E Building, 6th Floor Jl. RM
 Harsono No.3 Ragunan
 SOUTH JAKARTA
 Indonesia
 Tel: +6281388445562
 Email: codex.moa.indonesia@pertanian.go.id

Ms Nurul Ikka Sekardani
 Staff
 Directorate of Processed Food Standardization
 Indonesia Food and Drug Authority
 Jl. Percetakan Negara No.23
 Jakarta
 Indonesia
 Tel: +62 85729437655
 Email: nurul.sekardani@gmail.com

Mrs Ema Setyawati
 Director of Low and Medium Risk Food Control
 Directorate of Low and Medium Risk Food Control
 Indonesia Food and Drug Authority
 Jl. Percetakan Negara No. 23
 Jakarta
 Indonesia
 Tel: +6221 421781
 Email: ema.setyawati@pom.go.id

Mrs Diana Emilla Sari Sutikno
 Head of Cooperation Bureau
 Cooperation Bureau
 Indonesia Food and Drug Authority
 Jl. Percetakan Negara No.23
 Central Jakarta
 Indonesia
 Email: kerjasama@pom.go.id

Mrs Diah Tritunggariani
 Deputy Director of Regional and Multilateral
 Cooperation
 Cooperation Bureau
 Indonesia Food and Drug Authority
 Jl. Percetakan Negara No.23
 Jakarta
 Indonesia
 Email: kerjasama@pom.go.id

Mrs Tutut Indra Wahyuni
 Sub Directorate of Food Hygiene
 Environmental Health
 Ministry of Health
 Jl. HR. Rasuna Said Blok X-5 Kavling 4-9
 South Jakarta
 Indonesia
 Tel: +62817733183
 Email: toetindra@yahoo.com

Mrs Roch-Ratri Wandasari
 Vice Chairman
 Regulatory
 The Indonesian Food and Beverages Association
 ITS Office Tower 8th Fl, Unit 16, Nifarro Park Jl.
 Raya Pasar Minggu Km 18, Jakarta Selatan
 Jakarta
 Indonesia
 Tel: +62811886009
 Email: rwandansari@yahoo.com

Ms Fitria Wibowo
 First Secretary
 Trade, Commodities, and Intellectual Property
 Ministry of Foreign Affairs
 Jl. Taman Pejambon 6
 Jakarta
 Indonesia
 Tel: 0213812133
 Email: wibowo.fitria@gmail.com

JAPAN - JAPON - JAPÓN

Dr Yukiko Yamada
 Senior Advisor
 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries,
 Japan
 1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
 Tokyo
 Japan
 Tel: 81-3-3501-6869
 Email: yukiko_yamada530@maff.go.jp

Ms Mitsuko Imai
Deputy Director
Pharmaceutical Safety and Environmental Health
Bureau
Ministry of Health, Labour and Welfare
1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
Tokyo
Japan
Tel: +81-3-3595-2326
Email: codexj@mhlw.go.jp

Ms Toshiko Shimoi
Deputy Director
First Risk Assessment Division
Food Safety Commission Secretariat, Cabinet
Office, Government of Japan
22nd floor Akasaka Park Building, 5-2-20 Akasaka,
Minato-ku, Tokyo
Minato-ku (city), Tokyo prefecture
Japan
Tel: +81-3-6234-118
Email: toshiko.shimoi.a2h@cao.go.jp

Mr Yoshiyuki Takagishi
Associate Director
Food Safety Policy Division, Food Safety and
Consumer Affairs Bureau
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
1-2-1, Kasumigaseki, Chiyoda-ku
Tokyo
Japan
Tel: +81-3-3502-8731
Email: yoshiyuki_takagis500@maff.go.jp

Mr Tetsuo Urushiyama
Associate Director
Plant Products Safety Division, Food safety and
Consumer Affairs Bureau
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
Tokyo
Japan
Tel: '81-3-3592-0306
Email: tetsuo_urushiyama530@maff.go.jp

KAZAKHSTAN - KAZAJSTÁN

Mrs Danagul Kaskatayeva
Senior Expert
Codex Alimentarius
Ministry of Healthcare the Republic of Kazakhstan
18 Dostyk ave
Astana
Kazakhstan
Email: assem.smaqul@gmail.com

Mrs Aigul Nurakhmetova
Head of sanitary hygiene laboratory
National center of expertise
Slanova 85A
Taldyqorgan
Kazakhstan
Tel: +7 7282 30-91-78
Email: assem.smaqul@gmail.com

Mrs Zhanar Tolysbayeva
Expert on hygiene of nutrition
Codex Alimentarius
Ministry of Healthcare the Republic of Kazakhstan
18 Dostyk ave
Astana
Kazakhstan
Email: assem.smaqul@gmail.com

KENYA

Ms Seruya Ashiemi
Principle Laboratory Analyst
Food and Agriculture-Laboratory
KENYA BUREAU OF STANDARDS
P.O.Box 54974
NAIROBI
Kenya
Tel: +254734917352
Email: ashiembis@kebs.org

Mr King'oo Julius Mwanzia
Interim SENIOR OFFICER
REGULATION AND COMPLIANCE
TEA DIRECTORATE
P.O. BOX 20064; Nairobi
Nairobi
Kenya
Tel: +254734942355
Email: jkingoo@teaboard.or.ke

Ms Anne Njoroge
Assistant Director
Agriculture and irrigation
State Department of Agriculture
P.O. Box 30028
Nairobi
Kenya
Tel: +254 722825365
Email: wanjrogen@yahoo.com

MALAWI

Mr Justin Onani
Standards Officer
Standards Development Department
Malawi Bureau of Standards
P.O Box 946
Blantyre
Malawi
Tel: +265 999 014 889
Email: justinonani@mbsmw.org

MALAYSIA - MALAISIE - MALASIA

Mr Mahamad Sukor Senapi
Deputy Director
Food Safety and Quality Division
Ministry of Health Malaysia
Level 4, Menara Prisma No 26, Jalan Persiaran
Perdana, Precint 3
Putrajaya
Malaysia
Tel: 03-88850797
Email: sukor@moh.gov.my

Ms Raznim Arni Abd. Razak
Senior Research Officer
Product Development and Advisory Services
Division
Malaysian Palm Oil Board (MPOB)
No. 6 Persiaran Institusi, Bandar Baru Bangi,
Kajang
Selangor
Malaysia
Tel: +603-87694973
Email: raznim@mpob.gov.my

Ms Raizawani Abdul Rahman
Principal Assistant Director
Food Safety and Quality Division
Ministry of Health Malaysia
Level 4, Menara Prisma, No 26, Jalan Persiaran
Perdana Precint 3
Putrajaya
Malaysia
Tel: +603 88850797
Email: raizawani@moh.gov.my

Mr Mohd Muslimin Hashim
Research Fellow
Science and Environment Division
Malaysian Palm Oil Council
2nd Floor Wisma Sawit Lot 6, SS6, Jalan
Perbandaran Kelana Jaya
Selangor
Malaysia
Tel: 60163124152
Email: muslimin@mpoc.org.my

Mr Mohammad Jaaffar
Director of Strategy and Policy
Council of Palm Oil Producing Countries
Wisma Nusantara 8th Floor, JL.MH Thamrin KAV 59
Jakarta
Indonesia
Tel: +62213915160
Email: miaaaffar.ahmad@cpopc.org

Ms Rosidah Radzian
Director
Product Development and Advisory Services
Division
Malaysian Palm Oil Board (MPOB)
No. 6 Persiaran Institusi, Bandar Baru Bangi,
Kajang
Selangor
Malaysia
Tel: +603-87694589
Email: rosidah@mpob.gov.my

Ms Suzannah Sharif
Research Officer
Cocoa Downstream Research
Malaysian Cocoa Board
Cocoa Innovation and Technology Centre
Malaysian Cocoa Board Lot 12621 Kawasan
Perindustrian Nilai Nilai, Negeri Sembilan
Negeri Sembilan
Malaysia
Tel: +06-7999001
Email: suzannah@koko.gov.my

MEXICO - MEXIQUE - MÉXICO

Mr Gerardo Serrano Gasca
Mexico
Email: gserrano@sre.gob.mx

MOROCCO - MAROC - MARRUECOS

Mrs Keltoum Darrag
chef de Division de la promotion de la Qualité
Agriculture
Etablissement Autonome de Contrôle et de
Coordination de Exportations
72, Angle Boulevard Mohamed Smiha et Rue
Moulay Mohamed El Baâmrani Casablanca
casablanca
Morocco
Tel: +212 661153710
Email: darrag@eacce.org.ma

Dr Hicham Alibou
CHEF DU SERVICE INSPECTION DES
PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE
AGRICULTURE
ONSSA - NATIONAL FOOD SAFETY
Avenue Hadj Ahmed Cherkaoui - Agdal RABAT
RABAT
Morocco
Tel: +212665321486
Email: hialibou@yahoo.fr

Mrs Soumia Oulfrache
chef de la section formulation des pesticides
Agriculture
laboratoire officiel d'analyse et de recherche
chimique
25, rue nichakra rahal - casablanca
casablanca
Morocco
Tel: +212522302007
Email: soumialoarc@yahoo.fr

NETHERLANDS - PAYS-BAS - PAÍSES BAJOS

Mrs Ana Viloría Alebesque
Senior Policy Officer
Ministry of Health, Welfare and Sport
PO Box 20350
The Hague
Netherlands
Tel: +31 6 15 03 51 98
Email: ai.viloria@minvws.nl

NEW ZEALAND - NOUVELLE-ZÉLANDE - NUEVA ZELANDIA

Mr Raj Rajasekar
Senior Programme Manager (Codex, FAO)
Ministry for Primary Industries
Wellington
New Zealand
Email: raj.rajasekar@mpi.govt.nz

Mr Steve Hathaway
Director
Regulation & Assurance
Ministry for Primary Industries
Wellington
New Zealand
Email: steve.hathaway@mpi.govt.nz

Mr Andrew Pearson
 Manager Food Risk Assessment
 Regulation & Assurance
 Ministry for Primary Industries
 Wellington
 New Zealand
 Email: andrew.pearson@mpi.govt.nz

NIGERIA - NIGÉRIA

Dr Abimbola Opeyemi Adegboye
 Deputy Director
 National Agency for Food and Drug Administration
 and Control
 Plot 1, Isolo Industrial Estate, Apapa Oshodi
 Expressway,
 Lagos
 Nigeria
 Tel: +2348053170810
 Email: adegboye.a@nafdac.gov.ng

Mrs Mopelola Olubunmi Akeju
 Director
 Quality Assurance & Development
 Consumer Protection Council
 No. 17, Nile Street, Maitama
 Abuja
 Nigeria
 Tel: +2348086402717, +2347030645372
 Email: lolakeju@yahoo.com

Dr Maimuna Abdullahi Habib
 Chief Veterinary Officer
 Laboratory
 Nigeria Agricultural Quarantine Service
 81 Ralph Sodeinde street (Enugu House) CBD
 Abuja
 Nigeria
 Tel: +2348093862253
 Email: maimunahabib@gmail.com

Mrs Victoria Iyabode Oye
 Senior Scientific Officer
 Quality Assurance & Development
 Consumer Protection Council
 Plot 17, Nile Street, Maitama
 Abuja
 Nigeria
 Tel: +2348065772822
 Email: victoria.oye@cpc.gov.ng

Mrs Zainab Ojochenemi Towobola
 Deputy Director (Nutrition & Food Safety)
 Federal Ministry of Agriculture and Rural
 Development
 FCDA Complex, Area 11, Garki
 Abuja
 Nigeria
 Tel: +2348034530336
 Email: zeeofrat@gmail.com

Mrs Amalachukwu Nwamaka, Bethel Ufondu
 Assistant Chief Regulatory Officer
 National Agency for Food and Drug Administration
 and Control
 NAFDAC, Wuse Zone 7
 Abuja
 Nigeria
 Tel: +2348033331102
 Email: ufondu.amalachukwu@nafdac.gov.ng

NORWAY - NORVÈGE - NORUEGA

Ms Julie Tesdal Håland
 Senior Adviser
 Norwegian Food Safety Authority
 P.O Box 383
 Brumunddal
 Norway
 Tel: +47 22 778434
 Email: Julie.Tesdal.Haland@mattilsynet.no

PERU - PÉROU - PERÚ

Mr Ernesto José Davila Taboada
 Representante Industria/comite de contaminantes
 de alimentos en Perú
 lima
 ADEX (Asociación de exportadores)
 Av. Javier Prado este 2875, Lima 41 , Lima, Perú
 lima
 Peru
 Tel: +51-997 244 255
 Email: erdavila@telefonica.net.pe

Eng Javier Neptali Aguilar Zapata
 Especialista en Inocuidad Agroalimentaria -
 Coordinador Titular de la Comisión Técnica sobre
 Contaminantes de los Alimentos – CX/CF del
 Codex Alimentarius
 LIMA
 SENASA
 Av. La Molina 1915
 La Molina
 Peru
 Tel: (+51) 3133300 Ext. 2163
 Email: jaguilar@senasa.gob.pe

Mr Carlos Alfonso Leyva Fernández
 miembro del Comité Técnico Contaminantes de los
 Alimentos Codex Perú
 Lima
 EX SENASA. CONSULTOR INDEPENDIENTE.
 Munaycenca N° 111. Lima
 Lima
 Peru
 Tel: (511) 5617237 ó 995559954
 Email: cleyva@senasa.gob.pe

REPUBLIC OF KOREA - RÉPUBLIQUE DE CORÉE - REPÚBLICA DE COREA

Dr Miok Eom
 Senior Scientific Officer
 Residues and Contaminants Standard Division
 Ministry of Food and Drug Safety
 Osong Health Technology Administration Complex,
 187, Osongsaengmyeong 2-ro, Osong-eup,
 Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do,
 28159, Korea
 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do
 Republic of Korea
 Tel: +82437193853
 Email: miokeom@korea.kr

Dr Taehyun Ahn
 Scientific Officer
 Food Contaminants Division
 Ministry of Food and Drug Safety
 Osong Health Technology Administration Complex,
 187, Osongsaengmyeong2-ro, Osong-eup,
 Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do,
 28159, Korea
 Cheongju
 Republic of Korea
 Tel: +82437194264
 Email: tahn@korea.kr

Ms Yoo Kyung Jung
 Scientific Officer
 New Hazardous Substances Team
 Ministry of Food and Drug Safety
 Osong Health Technology Administration Complex,
 187, Osongsaengmyeong 2-ro, Osong-eup,
 Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do,
 28159, Korea
 Cheongju
 Republic of Korea
 Tel: +82437194458
 Email: jungyk60@korea.kr

Ms Yeonkyu Lee
 Codex researcher
 Food Standard Division
 Ministry of Food and Drug Safety
 187 Osongsaengmyeong2-ro, Osong, Cheongju-si,
 Chungbuk-do, 28159, Republic of Korea
 Cheongju
 Republic of Korea
 Tel: +82437192419
 Email: yeonkyulee@korea.kr

Dr Theresa Lee
 Research Scientist
 Department of Agrofood Safety and Crop Protection
 National Institute of Agricultural Sciences (NAS),
 Rural Development Administration (RDA)
 166 Nongsaengmyeong-ro, Iseo-myeon, Wanju-
 gun, Jeollabuk-do, 55365, Republic of Korea
 Republic of Korea
 Tel: 82-63-238-3202
 Email: tessyl1@korea.kr

Dr Ji-young Moon
 Researcher
 Department of Agrofood Resources
 Experiment Research institute, National Agricultural
 Products Quality Management Service (NAQS)
 141 Yongjeon-ro, Gimcheon-si, Gyeongsangbuk-do,
 39660, Republic of Korea
 Tel: 82-54-429-7761
 Email: jymoon76@korea.kr

Ms Jihye Yang
 Researcher
 Fisheries Infrastructure and Aquaculture Policy
 Division
 Ministry of Oceans and Fisheries (MOF)
 Government Complex Sejong, 94, Dasom 2-Ro,
 Sejong Special Self-governing City 30110, Republic
 of Korea
 Republic of Korea
 Email: jihye1027@korea.kr

Dr Jihyock Yoo
 Researcher
 Department of Agrofood Safety
 National Institute of Agricultural Sciences (NIAS),
 Rural Development Administration (RDA)
 166 Nongsaengmyeong-ro, Iseo-myeon, Wanju-
 gun, Jeollabuk-do, 55365, Republic of Korea
 Wanju
 Republic of Korea
 Tel: 82-63-238-3246
 Email: idisryu@korea.kr

Dr Minchul Yoon
 Researcher
 Food Safety and Processing Research Division
 216, Gijang-haeonro, Gijang-eup, Gijang-gun,
 Busan 46083, Republic of Korea
 Republic of Korea
 Email: yoonmc@korea.kr

ROMANIA - ROUMANIE - RUMANIA

Ms Neagu Monica Mariana
 Director
 Division for Food Safety of Non Animal Origin
 Products
 National Sanitary Veterinary and Food Safety
 Authority
 Bucharest
 Romania
 Tel: +40723890115
 Email: neagu.monica@ansvsa.ro

Ms Madalina Georgescu
 Councillor
 National Sanitary Veterinary and Food Safety
 Authority
 Bucharest
 Romania
 Tel: +40722351619
 Email: georgescu.madalina-b@ansvsa.ro

RUSSIAN FEDERATION - FÉDÉRATION DE RUSSIE - FEDERACIÓN DE RUSIA

Mrs Tatiana Ionova
 Regulatory Affairs Expert
 Consumer Market Participants Union
 1-y Schipkovsky per., 20, 403a
 Moscow
 Russian Federation
 Tel: +7 (495) 608-99-66
 Email: codex@np-supr.ru

Ms Irina Sedova
 Scientific researcher
 Laboratory of Enzimology of Nutrition
 Federal Research Centre of nutrition, biotechnology
 and food safety
 Ustinskij pereulok 2/14
 Moscow
 Russian Federation
 Tel: +74956985365
 Email: isedova@ion.ru

Mr Artem Tyurin
Food regulation expert
Consumer Market Participants Union
1-y Schipkovsky per., 20, 403a
Moscow
Russian Federation
Tel: +7 (495) 608-99-66
Email: codex@np-supr.ru

**SAUDI ARABIA - ARABIE SAOUDITE -
ARABIA SAUDITA**

Mr Yasir Alaqil
Senior Microbiology Specialist
Executive Dept. of Standards and food products
evaluation
Saudi Food and Drug Authority
North Ring Road - Al Nafal Unit (1) Riyadh 13312 -
6288 Saudi Arabia
Riyadh
Saudi Arabia
Tel: +966112038222
Email: CODEX_CP@sFDA.gov.sa

Mr Mohammed Bineid
Acting head of chemical risks
Executive Department of Monitoring & Risk
Assessment
Saudi Food and Drug Authority
North Ring Road - Al Nafal Unit (1) Riyadh 13312 -
6288 Saudi Arabia
Riyadh
Saudi Arabia
Tel: +966112038222
Email: CODEX_CP@sFDA.gov.sa

SENEGAL - SÉNÉGAL

Prof Amadou Diouf
Président du Comité national du Codex alimentarius
DIRECTION GENERALE SANTE
Ministère de la Santé et de l'Action sociale
Hôpital de Fann
Dakar
Senegal
Tel: +221 77 644 98 23
Email: amadou.diouf@ucad.edu.sn

Mr Moustapha Kane
Chef de Division Education à l'Hygiène
SERVICE NATIONAL DE L'HYGIENE
MINISTERE SANTE ET ACTION SOCIALE
Terminus TATA 34 Nord Foire Dakar
Dakar
Senegal
Tel: 00221 77 616 42 72
Email: mkndbkane@yahoo.fr

Mrs Sokhna Ndao Diao
MINISTERE ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
LABORATOIRE DE CHIMIE ANALYTIQUE
UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP
DAKAR
Senegal
Tel: +221 77 647 85 06
Email: sokhnandao@yahoo.com

Mr Nar Diene
COORDONNATEUR DE COMITE
MINISTERE SANTE ET ACTION SOCIALE
CENTRE ANTI-POISON
FANN /DAKAR
DAKAR
Senegal
Tel: +221 77649 61 56
Email: snardiene@yahoo.fr

Mrs Mame Diarra Faye
Point de Contact National Codex
DIRECTION GENERALE SANTE
Comité national du Codex alimentarius
Hopital Fann Dakar
Dakar
Senegal
Tel: +221 77 520 09 15
Email: mamediarrafaye@yahoo.fr

Dr Moussa Dieng Sarr
CHEF DE SERVICE
MINISTERE SANTE ET ACTION SOCIALE
Service National de l'Hygiene
NORD FOIRE
DAKAR
Senegal
Tel: +221 775337824
Email: mdiensarr@yahoo.fr

Mr Diouma Thiaw
Chef de Bureau
Ministere de la Pêche et de l'Economie Maritime
Direction des Industries de Transformation de la
Peche
Dakar
Senegal
Tel: 00221 77 659 57 46
Email: dioumathiaw@gmail.com

SINGAPORE - SINGAPOUR - SINGAPUR

Dr Kwok Onn Wong
Director
Regulatory Standards Department, Food Regulatory
Management Division
Singapore Food Agency
52, Jurong Gateway Road, #14-01 Singapore
608550
Singapore
Tel: +6568052895
Email: wong_kwok_onn@sfa.gov.sg

Ms Yun Wei Yat
Specialist Team Lead (Inorganic Contaminants)
Food Safety Monitoring & Forensics Department,
National Centre for Food Science
Singapore Food Agency
11 Outram Road Singapore 169078
Singapore
Tel: +(65)62138972
Email: yat_yun_wei@sfa.gov.sg

SPAIN - ESPAGNE - ESPAÑA

Mr David Merino Fernández
 JEFE DE SERVICIO DE CONTAMINANTES
 AREA DE GESTIÓN DE RIESGOS QUÍMICOS.
 SERVICIO DE CONTAMINANTES
 AGENCIA ESPAÑOLA DE SEGURIDAD
 ALIMENTARIA Y NUTRICION. MINISTERIO DE
 SANIDAD, CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL
 C/ ALCALA 56 28014 MADRID
 MADRID
 Spain
 Tel: +34 91 338 03 83
 Email: dmerino@mscbs.es

SUDAN - SOUDAN – SUDÁN

Mrs Ibtihag Elmustafa
 Laboratories division manager
 Laboratories
 Sudanese Standard & Metrology Organization
 Sudan/Khartoum Algamea Street Sudanese
 Standard & Metrology organization
 Khartoum
 Sudan
 Tel: +2499183763727
 Email: ibtihagelmustafa@gmail.com

Dr Raga Omer Elfeki
 Director
 Planning and Research Department
 Sudanese Standard & Metrology Organization
 Aljamaa Street Khartoum / Sudan P.O.Box 285
 Khartoum
 Sudan
 Tel: +249907415645
 Email: raga.elhadi@gmail.com

SWEDEN - SUÈDE - SUECIA

Ms Carmina Ionescu
 Codex Coordinator
 International Affairs
 National Food Agency
 Box 622
 Uppsala
 Sweden
 Tel: +46 709245601
 Email: carmina.ionescu@slv.se

SWITZERLAND - SUISSE - SUIZA

Ms Lucia Klauser
 Scientific Officer
 Food and Nutrition
 Federal Food Safety and Veterinary Office FSVO
 Bern
 Switzerland
 Email: lucia.klauser@blv.admin.ch

THAILAND - THAÏLANDE - TAILANDIA

Mr Pisan Pongsapitch
 Inspector General
 Ministry of Agriculture and Cooperatives
 3 Ratchadamnoen Nok Rd, Khwaeng Ban Phan
 Thom, Khet Phra Nakhon
 Bangkok
 Thailand
 Tel: 662-281-5884
 Email: pisanp@yahoo.com

Mr Adisorn Jettanajit
 Scientist, Professional Level
 Department of Agriculture
 Ministry of Agriculture and Cooperatives
 50 Phaholyothin Road, Ladyao, Chatuchak
 Bangkok
 Thailand
 Tel: +66 806251502
 Email: Adisornjet@outlook.com

Ms Panawan Kluengklangdon
 Medical Scientist, Senior Professional Level
 Department of Medical Sciences
 Ministry of Public Health
 Tiwanon Road, Muang district
 Nonthaburi
 Thailand
 Tel: +66 29510000 ext. 99502
 Email: Panawan.k@dmisc.mail.go.th

Mr Ekkaphop Nimlek
 Scientist, Professional Level
 Department of Science Service
 75/7 Rama VI Road, Ratchathewi
 Bangkok
 Thailand
 Tel: +66819892767
 Email: Ekkaphop@dss.go.th

Ms Kwantawee Paukatong
 Food Processing Industry Club
 The Federation of Thai Industries
 8th Floor. Creative Technology Building, 2 Nang
 Linchi Rd., Thung Maha Mek, Sathon
 Bangkok
 Thailand
 Tel: +6629550777
 Email: Kwantawee.paukatong@th.nestle.com

Ms Korwadee Phonkliang
 Standards Officer, Senior Professional Level
 National Bureau of Agricultural Commodity and
 Food Standards
 Ministry of Agriculture and Cooperatives
 50 Phaholyothin Road, Ladyao, Chatuchak
 Bangkok
 Thailand
 Tel: +662 561 2277
 Email: korwadeep@hotmail.com

Ms Nisachol Pluemjai
 Standards Officer, Practitioner Level
 National Bureau of Agricultural Commodity and Food
 Standards
 Ministry of Agriculture and Cooperatives
 50 Phaholyothin Road, Ladyao, Chatuchak
 Bangkok
 Thailand
 Tel: +66 25612277 ext. 1414
 Email: nisacholpl@gmail.com

Ms Pusaya Sangvirun
 Medical Scientist, Senior Professional Level
 Department of Medical Sciences
 Ministry of Public Health
 Bureau of Quality and Safety of Food Tiwanon Rd.,
 Muang
 Nonthaburi
 Thailand
 Tel: +66 2951 0000 Ext. 99502
 Email: pusaya@dmsc.mail.go.th

Mrs Supanoi Subsinserm
 FOOD TECHNOLOGIST, SENIOR
 PROFESSIONAL LEVEL
 DEPARTMENT OF FISHERIES
 Ministry of Agriculture and Cooperatives
 50 KASET-KLANG, CHATUCHAK
 Bangkok
 Thailand
 Tel: 66 2 562 0600 -14 EXT 13300,1
 Email: supanois@dof.mail.go.th

Ms Chanikan Thanupitak
 Trade and Technical Manager of Fisheries Products
 Thai Food Processors' Association
 170 / 21 -22 9th Floor Ocean Tower 1 Bldg., New
 Ratchadapisek Rd., Klongtoey
 Bangkok
 Thailand
 Tel: +662 261 2684-6
 Email: chanikan@thaifood.org

Ms Ladda Viriyangkura
 Expert on Rice Inspection and Certification
 Rice Department
 Ministry of Agriculture and Cooperatives
 50 Paholyothin Road, Chatuchak
 Bangkok
 Thailand
 Tel: +66 2561 4519
 Email: ladda.v@rice.mail.go.th

Ms Jarunee Wonglek
 Food and Drug Technical Officer, Professional Level
 Food and Drug Administration
 Ministry of Public Health
 88/7 Tiwanon Road, Muang District
 Nonthaburi
 Thailand
 Tel: + 662 590 7185
 Email: jwonglek@fda.moph.go.th

TIMOR-LESTE

Dr Odete Da Silva Viegas
 General Director
 General Directorate for Health Services Delivery
 Ministry of Health Timor-Leste
 Dili
 Dili
 Timor-Leste
 Tel: +670 7754 6549
 Email: oviegas@ms.gov.tl

Mr Abilio Oliveira Sereno
 Kordinator
 AIFAESA. IP
 AIFAESA.IP
 Dili
 Dili
 Timor-Leste
 Tel: +67077960898
 Email: sereno89@gmail.com

Mr Ângelo Edmundo Belo
 Operational Director
 Planning for Food Risk and Laboratory
 AIFAESA.IP
 Dili
 Dili
 Timor-Leste
 Tel: +67077295647
 Email: aziu.belo89@gmail.com

Mr Joaquim Pereira De Silveira
 Head of Staff
 AIFAESA.IP
 AIFAESA.IP
 Dili
 Dili
 Tel: +67977245911
 Email: pereiradesilveira@gmail.com

Mr José Amaral
 Director
 Dep. Meterology and Standarization
 AIFAESA.IP
 Dili
 Dili
 Timor-Leste
 Tel: +67077413736
 Email: josereisamaral@yahoo.com

UGANDA – OUGANDA

Mr Joel Ayikobua
 Food Safety & Quality Focal Point
 World Food Programme - Uganda
 Plot 17-19 Clement Hill Road
 Kampala
 Uganda
 Tel: +256 772 311402
 Email: Joel.Ayikobua@wfp.org

Mr Ramathan Mutungirehi
 Quality Management Officer
 National Drug Authority
 Plot 19 Lumumba Avenue P.O. Box 23096
 Kampala
 Uganda
 Tel: +256 782 061879
 Email: rmutungirehi@nda.or.ug

Ms Rebecca Nambafu
 Legal Officer
 National Drug Authority
 Plot 19 Lumumba Avenue P.O. Box 23096
 Kampala
 Uganda
 Tel: +256 775 682466
 Email: nambafu@nda.or.ug

**UNITED KINGDOM - ROYAUME-UNI -
REINO UNIDO**

Mr Izaak Fryer-kanssen
Contaminants policy advisor
Food Policy Division
Food Standards Agency
Clive House 6th Floor, 70 Petty France
London
United Kingdom
Tel: 00044 20 7276 8132
Email: izaak.fryerkanssen@food.gov.uk

Mr Craig Jones
Contaminants policy advisor
Food Policy Division
Food Standards Agency
Southgate House Wood Street
Cardiff
United Kingdom
Tel: 0044 7967 826925
Email: Craig.Jones@food.gov.uk

Mr Mark Willis
Head of Contaminants and Residues Branch
Food Policy Division
UK Food Standards Agency
Food Standards Agency Floors 6 and 7, Clive
House 70 Petty France LONDON
London
United Kingdom
Tel: +44 207 276 8559
Email: Mark.Willis@food.gov.uk

**UNITED REPUBLIC OF TANZANIA -
RÉPUBLIQUE-UNIE DE TANZANIE -
REPÚBLICA UNIDA DE TANZANÍA**

Mr Lawrence Chenge
STANDARDS OFFICER
PROCESS TECHNOLOGY STANDARDS
TANZANIA BUREAU OF STANDARDS
P.O BOX 9524
DAR ES SALAAM
United Republic of Tanzania
Tel: +255 713 067 690 AND +255 787
Email: lawrence.chenge@tbs.go.tz

Dr Candida Shirima
Director of Food Safety
Directorate of Food Safety
Tanzania Food and Drugs Authority (TFDA)
P.O. BOX 77150
Dar es salaam
United Republic of Tanzania
Tel: +255 754 379827
Email: candida.philipshirima@tfda.go.tz

**UNITED STATES OF AMERICA -
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE –
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**

Dr Lauren Robin
Chief
Plant Products Branch
Center for Food Safety and Applied Nutrition
U.S. Food and Drug Administration 5001 Campus
Drive
College Park, MD
United States of America
Tel: 240-402-1639
Email: lauren.robin@fda.hhs.gov

Dr Eileen Abt
Chemist, Plant Products Branch
Division of Plant Products and Beverages
Center for Food Safety and Applied Nutrition
U.S. Food and Drug Administration 5001 Campus
Drive
College Park, MD
United States of America
Tel: 240-402-1529
Email: Eileen.Abt@fda.hhs.gov

Mr Charles Barber
Research Chemist
National Institute of Standards and Technology
(NIST)
100 Bureau Drive MS 8391
Gaithersburg, MD
United States of America
Tel: 301-975-6641
Email: Charles.Barber@nist.gov

Mrs Doreen Chen-moulec
International Issues Analyst
Trade and Agricultural Foreign Affairs, U.S. Codex
U.S. Department of Agriculture
1400 Independence Ave
Washington, DC
United States of America
Tel: 202-720-4063
Email: Doreen.Chen-Moulec@fsis.usda.gov

Mr Terry Dutko
Laboratory Director
Laboratory Director
U.S. Department of Agriculture
USDA, FSIS, OPHS, Midwestern Laboratory 4300
Goodfellow Blvd., Bldg. 105-D
St Louis
United States of America
Tel: (314) 263-2686 Ext. 344
Email: Terry.Dutko@fsis.usda.gov

Mr Nicholas Gardner
Director, Codex and International Regulatory Affairs
U.S. Dairy Export Council
2107 Wilson Blvd., Suite 600
Arlington, VA
United States of America
Tel: +1.703.469.2365
Email: ngardner@usdec.org

Ms Jane Luxner
International Trade Specialist
International Regulations and Standards Division
USDA Foreign Agricultural Service/OASA
1400 Independence Ave. SW
Washington, DC
United States of America
Email: Jane.luxner@fas.usda.gov

Dr Abdul Mabud
Director
Scientific Services Division
Alcohol & Tobacco Tax & Trade
6000, Ammendale Road, Beltsville, MD
Beltsville, MD
United States of America
Tel: 240-264-1661
Email: md.mabud@ttb.gov

VIET NAM

Mrs Thi Lan Phuong Tran
Staff
Quality Assurance And Testing Center 3
49 Pasteur, Nguyen Thai Binh Ward, District 1,
Ho Chi Minh
Viet Nam
Tel: 096.871.8852
Email: tt-lanphuong@quatest3.com.vn

AFRICAN UNION (AU)

Prof Martin Epafra Kimanya
Africa Union Expert on Contaminants in Foods
EAC
Arusha
United Republic of Tanzania
Tel: +255 754 317 687
Email: mekimanya@yahoo.co.uk

EURASIAN ECONOMIC COMMISSION (EEC)

Mrs Saliia Karymbaeva
Deputy Director
Sanitary, phytosanitary and veterinary
Eurasian Economic Commission
Letnikovskaya str., 2/2 build. C
Moscow
Russian Federation
Tel: +7998501522792
Email: karymbaeva@eecommision.org

ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA VIGNE ET DU VIN (OIV)

Dr Jean Claude Ruf
Scientific Coordinator
OIV
18, rue d'Aguesseau
Paris
France
Tel: 0674663451
Email: jruf@oiv.int

FEDERATION OF EUROPEAN SPECIALTY FOOD INGREDIENTS INDUSTRIES (EU SPECIALTY FOOD INGREDIENTS)

Dr Huub Scheres
External Affairs Director - Nutrition & Health
EU Specialty Food Ingredients
DowDuPont Specialty Products (DuPont) Division
Genencor BV - Archimedesweg 30,
Leiden
Netherlands
Email: [Huub.Scheres@dupont.com](mailto:Huib.Scheres@dupont.com)

FOOD INDUSTRY ASIA (FIA)

Mr Chris Kirwin
Food Industry Asia (FIA)
1 Scotts Road, Shaw Centre #19-07/08
Singapore
Singapore
Tel: (65) 6235 3854
Email: codex@foodindustry.asia

Ms Phyllis Marquitz
Food Industry Asia (FIA)
1 Scotts Road, Shaw Centre #19-07/08
Singapore
Singapore
Tel: (65) 6235 3854
Email: codex@foodindustry.asia

Ms Ratih Neumann
Food Industry Asia
1 Scotts Road, Shaw Centre #19-07/08
Singapore
Singapore
Tel: (65) 6235 3854
Email: codex@foodindustry.asia

FOODDRINKEUROPE

Ms Mette Blauenfeldt
Regulatory Affairs Manager Nordic
Animal Nutrition & Health and Human Nutrition & Health
DSM
DSM Nutritional Products | Kirkebjerg Allé 88, 1. |
Brøndby
Denmark
Tel: + 45 43 20 89 76
Email: mette.blauenfeldt@dsm.com

Ms Natalie Thatcher
Email: Natalie.Thatcher@mdlz.com

GLOBAL ORGANIZATION FOR EPA AND DHA OMEGA-3S (GOED)

Dr Gerard Bannenberg
Director of Technical Compliance and Outreach
GOED (Global Organization for EPA and DHA Omega-3s)
1075 Hollywood Avenue
Salt Lake City
United States of America
Tel: +34 625034898
Email: gerard@goedomega3.com

INTERNATIONAL CO-OPERATIVE ALLIANCE (ICA)

Mr Kazuo Onitake
Head of Unit, Staff of Safety Policy Service
Japanese Consumers' Co-operative Union
International Co-operative Alliance
Coop Plaza, 3-29-8 Shibuya, Shibuya-ku
Tokyo
Japan
Tel: +81 3 5778 8109
Email: kazuo.onitake@jccu.coop

INTERNATIONAL CONFECTIONERY ASSOCIATION (ICA/IOCCC)

Mrs Liz Colebrook
ICA
Email: liz.colebrook@effem.com

Mr Martin Slayne
ICA
Email: maslayne@gmail.com

INTERNATIONAL COUNCIL OF BEVERAGES ASSOCIATIONS (ICBA)

Dr Maia Jack
Vice President
Scientific and Regulatory Affairs
American Beverage Association
Email: mjack@ameribev.org

INTERNATIONAL FOOD ADDITIVES COUNCIL (IFAC)

Mr Victor Basuki
Southeast Asia Regulatory & Scientific Affairs
DuPont Nutrition & Health
Email: Victor.Basuki@dupont.com

INSTITUTE OF FOOD TECHNOLOGISTS (IFT)

Dr James Coughlin
IFT Codex Subject Expert
Institute of Food Technologists
Coughlin & Associates 8 Camillo Aliso Viejo, CA
92656 USA
Aliso Viejo
United States of America
Tel: 949-916-6217
Email: jrcoughlin@cox.net

INTERNATIONAL FRUIT AND VEGETABLE JUICE ASSOCIATION (IFU)

Mr David Hammond
Vice-Chair Analytical Commission
International Fruit and Vegetable Juice Association (IFU)
23, Boulevard des Capucines
Paris
France
Tel: +44 7989 650953
Email: davidfruitjuice@aol.com

INTERNATIONAL GLUTAMATE TECHNICAL COMMITTEE (IGTC)

Dr Masanori Kohmura
Scientific advisor
International Glutamate Technical Committee
3-11-8 Hatchobori, Chuo-ku
Tokyo
Japan
Tel: +81- 70-3971-1199
Email: secretariat@e-igtc.org

INTERNATIONAL SPECIAL DIETARY FOODS INDUSTRIES (ISDI)

Mr Paul Hanlon
Director of Regulatory Affairs
Abbott Nutrition
Email: paul.hanlon@abbott.com

Mr Farai Maphosa
Specialized Nutrition Emerging Food Safety Risks
Manager
Danone
Email: farai.maphosa@danone.com

SSAFE

Mr Joseph Scimeca
Board Member
SSAFE
Email: Joseph.Scimeca@carqill.com

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY (IAEA)

Mr Carl Blackburn
Food Irradiation Specialist
Department of Nuclear Sciences and Applications
IAEA
Joint FAO/IAEA Division of Nuclear Techniques in
Food and Agriculture, Vienna International Centre,
PO Box 100,
Vienna
Austria
Tel: +431260021639
Email: c.blackburn@iaea.org

Mr Peter Anthony Colgan
Head of Radiation Protection Unit
International Atomic Energy Agency
International Centre, PO Box 100 - Vienna A1400
Vienna
Austria
Tel: +431260024271
Email: T.Colgan@iaea.org

FAO

Mr Markus Lipp
Senior Food Safety Officer
Agriculture and Consumer Protection Department
Food and Agriculture Organization of the U.N.
Viale delle Terme di Caracalla
Rome
Italy
Email: Markus.Lipp@fao.org

WHO

Mr Kim Petersen
 Food Safety Officer
 Department of Food Safety and Zoonoses
 Risk Assessment and Management
 World Health Organization (WHO)
 20, Avenue Appia; CH-1211 Geneva 27;
 Switzerland
 E-mail: kpetersen@who.int;

**CODEX SECRETARIAT -
 SECRÉTARIAT DU CODEX -
 SECRETARÍA DEL CODEX**

Ms Gracia Brisco
 Food Standards Officer
 Joint FAO/WHO Food Standards Programme
 Food and Agriculture Organization of the United
 Nations (FAO)
 Viale delle Terme di Caracalla Rome
 Italy
 Tel: +39 06 5705 2700
 Email: gracia.brisco@fao.org

Ms Verna Carolissen-Mackay
 Food Standards Officer
 Joint FAO/WHO Food Standards Programme
 Food and Agriculture Organization of the United
 Nations (FAO)
 Viale delle Terme di Caracalla Rome
 Italy
 Tel: +39 06 5705 5629
 Email: verna.carolissen@fao.org

Ms Lingping Zhang
 Food Standards Officer
 Joint FAO/WHO Food Standards Programme
 Food and Agriculture Organization of the United
 Nations
 Viale delle Terme di Caracalla Rome
 Italy
 Tel: +39 06570 53218
 Email: lingping.zhang@fao.org

Ms Myoengsin Choi
 Food Standards Officer
 Joint FAO/WHO Food Standards Programme
 Food and Agriculture Organization of the United
 Nations
 Viale delle Terme di Caracalla Rome
 Italy
 Tel: +39 06570 54796
 Email: myoengsin.choi@fao.org

HOST COUNTRIES**SECRETARIAT CCCF:****NETHERLANDS - PAYS-BAS - PAÍSES BAJOS**

Dr Marie-Ange Delen
 Coordinator Codex Alimentarius Netherlands
 Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality
 PO Box 20401
 The Hague
 Netherlands
 Tel: +31 6 4615 2167
 Email: m.a.delen@minlnv.nl

INDONESIA – INDONÉSIE

Ms Mutia Ardhaneswari
 Codex Contact Point Secretariat
 Directorate of Agro, Chemical, Health, and Halal
 Standards Development
 National Standardization Agency of Indonesia
 BPPT 1st Building Jl. M.H. Thamrin No.8
 Jakarta
 Indonesia
 Tel: 021 3927422
 Email: tia@bsn.go.id

Mr Akbar Aryanto
 Codex Contact Point Secretariat
 National Standardization Agency of Indonesia
 BPPT 1st Building, 11th floor Jl. M.H. Thamrin No.8
 Jakarta
 Indonesia
 Email: akbar@bsn.go.id

Ms Ida Farida
 Staff
 Directorate of Processed Food Standardization
 Indonesia Food and Drug Authority
 Jl. Percetakan Negara No.23
 Central Jakarta
 Indonesia
 Tel: +62 85939233068
 Email: codexbpom@yahoo.com

Ms Ria Fitriana
 Staff
 Directorate of Food Processed Standardization
 Indonesian Food and Drug Authority
 Jl. Percetakan Negara No.23
 Jakarta
 Indonesia
 Email: rfitriana79@yahoo.com

Ms Estiyani Indraningsih
 Codex Contact Point Secretariat
 Directorate of Agro, Chemical, Health, and Halal
 Standards Development
 National Standardization Agency of Indonesia
 BPPT 1st Building Jl. M.H. Thamrin No.8
 Jakarta
 Indonesia
 Tel: 021 3927422
 Email: estiyani.indrani@bsn.go.id

Mrs Widita Kasih Pramita
 Codex Contact Point Secretariat
 National Standardization Agency of Indonesia
 BPPT 1st Building, 14th Floor Jl. M.H. Thamrin No.8
 Jakarta
 Indonesia
 Email: widita@bsn.go.id

Mrs Ani Rohmaniyati
 Head of Sub-Directorate of Food Quality
 Standardization
 Directorate for Processed Food Standardization
 Indonesia Food and Drug Authority
 Jln. Percetakan Negara No. 23
 Jakarta
 Indonesia
 Tel: +62 21 42875584
 Email: arohmaniyati@yahoo.com

Mrs Theista Savanty
Codex Contact Point Secretariat
Directorate of Agro, Chemical, Health, and Halal
Standards Development
National Standardization Agency of Indonesia
BPPT 1st Building Jl. M.H. Thamrin No.8
Jakarta
Indonesia
Tel: 021 3927422
Email: theista.savanty@bsn.go.id

Ms Dyah Setyowati
Head of Section for Standardization of Label,
Advertising, Codex dan Food Standard
Harmonization
Directorate of Processed Food Standardization
Indonesia Food and Drug Authority
Jl. Percetakan Negara No. 23
Jakarta
Indonesia
Tel: +6221 421781
Email: codexbpom@yahoo.com

Ms Salma Shofura
Staff
Directorate of Processed Food Standardization
Indonesia Food and Drug Authority
Jl. Percetakan Negara No. 23
Jakarta
Indonesia
Tel: +62 87827240111
Email: salmashofura@gmail.com

Mrs Nuri Wulansari
Codex Contact Point Secretariat
Directorate of Agro, Chemical, Health, and Halal
Standards Development
National Standardization Agency of Indonesia
BPPT 1st Building Jl. M.H. Thamrin No.8
Jakarta
Indonesia
Tel: 021 3927422
Email: nuri.wulansari@bsn.go.id

ANNEXE II

**AVANT-PROJET DE RÉVISION DES LIMITES MAXIMALES POUR LE PLOMB DANS LES PRODUITS SÉLECTIONNÉS DE LA NGCTAHA (CXS 193-1995)
(À L'ÉTAPE 5/8)**

Nom du produit/de la denrée	Limite maximale (LM) mg/kg (Pour adoption à l'étape 5/8)	Portion du produit/de la denrée auquel/à laquelle s'applique la LM	Notes/Remarques
Bovins, abats comestibles de	0,2	Produit entier	Abats comestibles signifie abats reconnus propres à la consommation humaine, mais non compris les poumons, les oreilles, l'épicrâne, le groin (y compris les lèvres et le museau), les muqueuses, les tendons, les organes génitaux, les mamelles, les intestins et la vessie (CXM 4-1989) La LM s'applique aux abats comestibles suivants: cerveau, tête, coeur, reins, foie, langue et estomac
Porc, abats comestibles de	0,15	Produit entier	Abats comestibles signifie abats reconnus propres à la consommation humaine, mais non compris les poumons, les oreilles, l'épicrâne, le groin (y compris les lèvres et le museau), les muqueuses, les tendons, les organes génitaux, les mamelles, les intestins et la vessie (CXM 4-1989) La LM s'applique aux abats comestibles suivants: sang, coeur, reins, foie et langue
Volaille, abats comestibles de	0,1	Produit entier	Les abats comestibles de volaille sont les tissus et organes comestibles, autres que la chair et la graisse de volaille, provenant des volailles abattues jugées propres à la consommation humaine (CXM 4-1989) La LM s'applique aux abats comestibles suivants: coeur, reins, foie, estomac et thymus.
Vin	0,1	<u>Produit entier</u>	La LM s'applique au vin fait à partir de raisins récoltés avant la date d'adoption (CAC42, Juillet 2019)
Vin muté / Vin de liqueur	0,15	<u>Produit entier</u>	La LM s'applique au vin fait à partir de raisins récoltés avant la date d'adoption (CAC42, Juillet 2019)

**MODIFICATION À LA LM POUR LE PLOMB DANS LE VIN DE LA NGCTAHA (CXS 193-1995)
(POUR ADOPTION)**

Commodity/Product Name	Limite maximale (LM) mg/kg (Pour adoption comme modification)	Portion du produit/de la denrée auquel/à laquelle s'applique la LM	Notes/Remarques
Vin (<u>Vin muté / Vin de liqueur</u>)	0,2	<u>Produit entier</u>	<u>La LM s'applique aux vins et aux vins mutés / vins de liqueur faits à partir de raisins récoltés avant la date d'adoption (CAC42, Juillet 2019)</u>

**RÉVOCATION DES LM POUR LE PLOMB DANS LES PRODUITS SÉLECTIONNÉS CORRESPONDANTS DE LA NGCTAHA (CXS 193-1995)
(POUR RÉVOCATION)**

Commodity/Product Name	Limite maximale (LM) mg/kg (Pour révocation)	Portion du produit/de la denrée auquel/à laquelle s'applique la LM	Notes/Remarques
Bovins, abats comestibles de	0,5	<u>Produit entier</u>	
Porc, abats comestibles de	0,5	<u>Produit entier</u>	
Volaille, abats comestibles de	0,5	<u>Produit entier</u>	

ANNEXE III**AVANT-PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR LE CADMIUM
DANS CERTAINES CATÉGORIES DE CHOCOLATS****(À L'ÉTAPE 5/8)**

Nom du produit / de la denrée	Limite maximale (ML) µg/kg	Notes / Remarques
Chocolat contenant ou déclarant de < 30 % de matière sèche totale de cacao sur base sèche	0,3	Y compris le chocolat au lait, le chocolat de ménage au lait, le chocolat au lait de couverture, le chocolat au lait Gianduja, le chocolat de table, le chocolat au lait en vermicelles/copeaux

Annexe IV**PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA RÉDUCTION DES ESTERS DE 3-MONOCHLOROPROPANE-1,2-DIOL (3-MCPDE) ET DES ESTERS GLYCIDYLIQUES (GE) DANS LES HUILES RAFFINÉES AINSI QUE LES PRODUITS ALIMENTAIRES FABRIQUÉS AVEC DES HUILES RAFFINÉES
(À L'ÉTAPE 8)****INTRODUCTION**

1. Les huiles comestibles, comprenant les huiles végétales et les huiles de poisson, sont produites à partir de diverses denrées, dont des fruits, des graines, des noix et du poisson. Le raffinage des huiles comestibles (à des températures d'environ 200°C ou plus) peut produire des esters de 3-monochloropropane-1,2-diol (3-MCPDE) et des esters glycidyliques (GE).
2. L'exposition aux 3-MCPDE et aux GE peut se produire suite à la consommation d'huiles raffinées et de divers produits alimentaires contenant des huiles raffinées, tels que les préparations pour nourrissons, les aliments d'appoint, les produits à base de pommes de terre frites et les produits de boulangerie fine.
3. Des études toxicologiques ont indiqué que les 3-MCPDE et les 3-MCPD ont un impact sur les reins et sur les organes reproducteurs masculins, et sont des cancérogènes non génotoxiques. Les GE et le glycidol sont des cancérogènes génotoxiques.¹
4. La 83^e réunion du JECFA a évalué les 3-MCPD, les 3-MCPDE, les GE et le glycidol et a recommandé que des efforts soient déployés afin de réduire la présence de 3-MCPDE et de 3-MCPD dans les préparations pour nourrissons et que les mesures prises pour réduire la présence des GE et de glycidol dans les matières grasses et les huiles soient maintenues, notamment en cas d'utilisation dans les préparations pour nourrissons.
5. Les différents types d'huiles non raffinées ont des capacités différentes pour former des 3-MCPDE et des GE au cours de la désodorisation (qui fait partie du processus de raffinage).
6. Les conditions de traitement en cours de raffinage jouent un rôle important sur la formation de 3-MCPDE et de GE dans tous les types d'huiles. La plupart des huiles non raffinées ne contiennent pas de concentrations détectables de 3-MCPDE ou de GE.
7. Pour les huiles végétales, les facteurs contribuant à leur capacité à former des 3-MCPDE et de GE au cours du raffinage comprennent le climat, le sol et les conditions de croissance des plantes ou des arbres sources, leur génotype et les techniques de récolte. Ces facteurs influent tous sur les concentrations de précurseurs des 3-MCPDE et des GE (tels que les acylglycérols et les composés chlorés).
8. Les 3-MCPDE résultent principalement de la réaction entre les composés chlorés et les acylglycérols tels que les triacylglycérols (TAG), les diacylglycérols (DAG) et les monoacylglycérols (MAG). Les GE résultent principalement de la présence de DAG ou de MAG.
9. Certains composés chlorés sont des précurseurs de la formation des 3-MCPDE. Durant leur croissance, les plantes ou les arbres oléagineux absorbent les ions chlorure (sous forme de composés chlorés) à partir du sol (y compris des engrais et des pesticides) et de l'eau, et ces ions chlorure sont convertis en composés chlorés réactifs, entraînant la formation de 3-MCPDE pendant le raffinage de l'huile.
10. Les fruits et graines oléagineux contiennent la lipase, une enzyme dont l'activité augmente avec la maturation des fruits et reste stable dans les graines. La lipase interagit avec l'huile des fruits mûrs pour dégrader rapidement les TAG en acides gras libres et en DAG et MAG, tandis que les effets de la lipase dans les graines stockées de manière appropriée sont négligeables.
11. La formation des GE commence aux alentours de 200°C et augmente de manière exponentielle avec la température. La possibilité de formation de GE augmente lorsque les DAG dépassent 3 à 4% du total des lipides. La formation des 3-MCPDE commence dès 160 à 200°C sans augmenter avec la température.
12. Du fait que les 3-MCPDE et les GE se forment par le biais de différents mécanismes, différentes stratégies de réduction sont nécessaires pour contrôler leur formation. En raison de ces différents mécanismes de formation, il n'y a généralement pas de relation entre les niveaux relatifs de 3-MCPDE et de GE dans les échantillons d'huile individuels.

¹ Suite à leur consommation, les 3-MCPDE et les GE sont décomposés dans le corps en 3-MCPD et glycidol, respectivement.

13. Il est généralement plus facile de réduire les GE que les 3-MCPDE, parce que leur formation est directement associée à des températures élevées (avec une formation qui commence aux alentours de 200°C et devient beaucoup plus importante à des températures supérieures à 230°C). Les GE se forment principalement à partir des DAG et n'ont pas besoin de la présence de composés chlorés. Les huiles peuvent être désodorisées à des températures inférieures à 230°C afin d'éviter toute formation significative de GE. Il n'est cependant pas pratique de diminuer la température de désodorisation en dessous du seuil qui pourrait mener à la formation de 3-MCPDE (160-200°C) car cela risquerait d'affecter la qualité et l'innocuité de l'huile.
14. Bien que les 3-MCPDE et les GE soient essentiellement produits au cours de la désodorisation, des mesures de réduction peuvent être appliquées sur toute la chaîne de production de l'huile comestible, depuis les pratiques agricoles pour les huiles végétales (telles que la culture, la récolte, le transport et l'entreposage des fruits et des graines), jusqu'aux procédés de moulin à huile et de raffinage de l'huile (p. ex. la production et le traitement de l'huile brute, la démulcination/le blanchiment et la désodorisation), en passant par les mesures post-raffinage (p. ex. blanchiment et désodorisation supplémentaires, utilisation de terre décolorante activée). Lorsque c'est possible, il peut être préférable d'éliminer les précurseurs le plus tôt possible au cours du processus de transformation afin de minimiser la formation de 3-MCPDE et de GE.
15. Il existe un large éventail de méthodes pour réduire les 3-MCPDE et les GE, et les méthodes applicables utilisées varient en fonction des conditions (telles que la source de l'huile, le processus de raffinage et le type d'équipement installé). En outre, il peut être nécessaire de combiner plusieurs méthodes pour réduire la présence de 3-MCPDE et de GE dans les huiles. Les fabricants doivent sélectionner et appliquer les techniques appropriées pour leurs propres processus et produits.
16. De concert avec la réduction des 3-MCPDE et des GE, il est important de considérer également l'impact global sur la qualité des huiles raffinées et des produits à base d'huile, y compris les propriétés du produit telles que l'odeur et le goût, les acides gras libres, les autres attributs de stabilité, les teneurs en éléments nutritifs et l'élimination de contaminants tels que les pesticides et les mycotoxines. Les incidences environnementales des pratiques de réduction recommandées doivent également être prises en compte.
17. Bien que la plupart des travaux sur la réduction des 3-MCPDE et des GE dans les huiles raffinées aient mis l'accent sur l'huile de palme, certaines informations disponibles et expériences faites en matière de réduction des 3-MCPDE et des GE dans l'huile de palme peuvent être applicables à la réduction des 3-MCPDE et des GE dans d'autres huiles raffinées. Aussi, lorsque des données sont disponibles, le présent document précise-t-il si l'approche de réduction est spécifique à l'huile de palme ou si elle peut être plus largement applicable à d'autres huiles raffinées, y compris les huiles de poisson.

CHAMP D'APPLICATION

18. Le présent Code d'usages est destiné à fournir aux autorités nationales et locales, aux producteurs, aux fabricants et autres organismes pertinents, des directives pour empêcher et réduire la formation de 3-MCPDE et de GE dans les huiles raffinées ainsi que les produits alimentaires fabriqués avec des huiles raffinées. Cette directive couvre trois stratégies (lorsque des informations sont disponibles) de réduction de la formation de 3-MCPDE et de GE :
 - (i) Bonnes pratiques agricoles,
 - (ii) Bonnes pratiques de fabrication, et
 - (iii) Sélection et utilisation d'huiles raffinées dans les aliments produits à partir de ces huiles.

PRATIQUES RECOMMANDÉES SUR LA BASE DES BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) ET DES BONNES PRATIQUES DE FABRICATION (BPF)

19. La production d'huiles végétales comestibles repose sur plusieurs étapes principales : la culture, la récolte, le transport et l'entreposage des fruits et des graines en vue de leur traitement ultérieur ; les procédés de moulin à huile de palme, lors desquels les fruits sont stérilisés et l'huile brute est extraite ; le broyage des graines oléagineuses, lors duquel les graines sont nettoyées, moulues et passées à la vapeur et l'huile brute est extraite ; et le raffinage des huiles brutes.
20. La production d'huiles de poisson comestibles repose sur plusieurs étapes principales : la collecte du poisson, la cuisson à la vapeur, la déshydratation/réduction de l'humidité (impliquant le pressage de la liqueur, la séparation de l'huile et de l'eau et éventuellement, le lavage à l'eau de l'huile) et le raffinage de l'huile brute.
21. Il existe principalement deux types de raffinage d'huiles comestibles : chimique et physique. Le raffinage chimique consiste à démulciner (supprimer les phospholipides), à neutraliser (en ajoutant une solution d'hydroxyde afin de supprimer les acides gras libres via la formation de savons), à blanchir (à l'aide

d'argiles) afin de réduire les couleurs et éliminer les savons et gommages restants, les métaux traces et les produits de dégradation, et à désodoriser (processus de distillation à la vapeur à basse pression, entre 1,5 et 6,0 mbar, et à haute température, entre 180 et 270°C) afin d'éliminer les acides gras libres, les couleurs et les composés volatils, y compris certains contaminants. Le raffinage physique consiste à démucilager, à blanchir et à désodoriser (à des températures supérieures à celles appliquées dans le cadre du raffinage chimique), sans étape de neutralisation. Bien que plusieurs facteurs influencent la sélection du raffinage physique, il est généralement utilisé pour des huiles qui présentent de faibles teneurs en phospholipides.

PRATIQUES AGRICOLES EN MATIÈRE D'HUILES VÉGÉTALES

22. Lors de la plantation de nouveaux arbres, les agriculteurs doivent envisager la sélection de variétés de palmiers à huile dont l'enzyme lipase présente une faible activité, si ces variétés sont disponibles, puisqu'il s'agit d'un des facteurs permettant de réduire la formation de précurseurs d'acides gras libres et d'acylglycérols.
23. Pendant la culture de plantes ou d'arbres oléagineux, les agriculteurs doivent minimiser l'utilisation de substances telles que les engrais, les pesticides et l'eau d'irrigation qui présentent une quantité excessive de composés chlorés, afin de réduire l'absorption du chlore par les fruits et les graines. Des engrais sulfatés non chlorés pourraient servir de solution alternative aux engrais chlorés.
24. Les agriculteurs doivent récolter les fruits du palmier à huile lorsqu'ils sont à maturité optimale, minimiser la manipulation des fruits frais afin de réduire les meurtrissures et de prévenir la formation d'acides gras libres et éviter d'utiliser des fruits abîmés ou trop mûrs, qui peuvent être associés à la formation de plus grandes quantités de 3-MCPDE et de GE.
25. Les agriculteurs doivent transporter dès que possible les fruits du palmier à huile jusqu'au moulin.

PROCÉDÉS DE MOULIN À HUILE ET DE RAFFINAGE

Production et traitement de l'huile brute

26. Les transformateurs doivent envisager l'entreposage des graines oléagineuses destinées au broyage à des températures fraîches (par exemple < 25 °C) et dans un environnement sec (idéalement à un taux d'humidité < 7 %) pour veiller à des niveaux de lipases faibles.
27. Après la réception des fruits du palmier à huile au moulin, les transformateurs doivent stériliser les fruits immédiatement (de préférence en moins de 2 jours après la récolte) à des températures égales ou inférieures à 140°C afin de désactiver les lipases (la température dépendant de la méthode de stérilisation). (Les fruits peuvent être lavés avant de procéder à la stérilisation afin d'éliminer les précurseurs de chlore.) Les transformateurs doivent nettoyer, moudre et chauffer les graines oléagineuses pour désactiver les lipases.
28. Les transformateurs doivent envisager de laver l'huile végétale brute avec de l'eau non chlorée afin d'éliminer les composés chlorés.
29. Les transformateurs doivent éviter d'utiliser de l'huile végétale résiduelle récupérée dans les solvants ou par une extraction supplémentaire, cette huile tendant à présenter des teneurs supérieures en précurseurs (DAG et composés chlorés, par exemple).
30. Les transformateurs doivent évaluer les précurseurs dans les lots d'huiles végétales ou huiles de poisson brutes (DAG, acides gras libres et composés chlorés, par exemple) afin d'ajuster les paramètres de raffinage et de cibler des stratégies de réduction appropriées au type d'huile végétale ou d'huile de poisson en cours de traitement et aux conditions dudit traitement.
31. Raffiner de préférence des huiles végétales ou des huiles de poisson brutes présentant de faibles concentrations de précurseurs peut produire des huiles finies présentant des teneurs réduites en 3-MCPDE et GE.

Démucilagination

32. Les transformateurs doivent rendre les conditions plus douces et moins acides (par exemple en démucilaginant avec une faible teneur en acide phosphorique, citrique ou d'autres acides, ou à l'eau) afin de réduire la quantité de 3-MCPDE dans les huiles végétales ou les huiles de poisson. La teneur en acide nécessaire dépend de la qualité de l'huile végétale ou huile de poisson brute. Il convient de veiller à éliminer des concentrations suffisantes de phospholipides et d'acide pour assurer la qualité.
33. Réduire la température de démucilagination peut contribuer à réduire la formation des précurseurs de 3-MCPDE dans les huiles végétales ; la température de démucilagination dépend toutefois de nombreux facteurs, dont le type d'huile végétale.

Neutralisation

34. Procéder à un raffinage chimique (par neutralisation) à titre d'alternative au raffinage physique peut contribuer à l'élimination des précurseurs (par exemple le chlorure) et à la réduction des acides gras libres, ce qui peut permettre l'application de températures plus basses pour la désodorisation des huiles végétales ou des huiles de poisson. Un raffinage chimique peut toutefois entraîner la perte de quantités d'huile excessives (surtout pour l'huile de palme en raison de teneurs supérieures en acides gras libres), et avoir un impact environnemental supérieur à celui du raffinage physique.

Blanchiment

35. Utiliser de plus grandes quantités d'argile de blanchiment peut réduire la formation de 3-MCPDE et de GE dans toutes les huiles végétales et dans les huiles de poisson. Les argiles de blanchiment qui contiennent des quantités importantes de composés chlorés doivent cependant être évitées.
36. Utiliser plus d'argiles de pH neutre réduit l'acidité et le potentiel de formation de 3-MCPDE dans l'huile de palme, certaines huiles de graines et l'huile de poisson.

Désodorisation

37. Les transformateurs doivent envisager de procéder à la désodorisation des huiles végétales et des huiles de poisson à des températures réduites afin de réduire la formation de GE. Il a par exemple été suggéré de procéder à la désodorisation à 190-230°C pour les huiles végétales et à moins de 190°C pour les huiles de poisson. La température dépendra du temps de résidence de l'huile. Les transformateurs peuvent déterminer les conditions optimales pour leurs procédés.
38. En alternative aux méthodes de désodorisation traditionnelles, les transformateurs peuvent procéder à une double désodorisation des huiles végétales et huiles de poisson (désodorisation en 2 étapes) afin de réduire la charge thermique de l'huile et de diminuer la formation de GE, avec une plus faible réduction de 3-MCPDE. Cette méthode comprend une période de désodorisation plus courte à une température plus élevée, et une période de désodorisation plus longue à une température plus faible. Il convient de tenir compte de paramètres tels que la température, la pression à vide et le temps, et des écarts au niveau de la conception ou des capacités des équipements. D'autres mesures post-traitement peuvent être requises pour réduire les niveaux de GE.
39. Appliquer une pression à vide plus puissante facilite l'évaporation des composés volatils grâce à un volume de vapeur et un taux de désorption accrus, ce qui contribue à réduire les températures de la désodorisation et la formation de GE et, dans une moindre mesure, de 3-MCPDE dans les huiles végétales et les huiles de poisson.
40. Il a été démontré que la distillation à court trajet² (à la place de la désodorisation) réduit la charge thermique et la formation d'esters dans l'huile de poisson, contribuant à réduire les quantités de 3-MCPDE et de GE par rapport aux procédés de désodorisation classiques. Cependant, d'autres procédés de désodorisation douce post-traitement sont nécessaires pour régler les questions d'ordre sensoriel.

TRAITEMENT POST-RAFFINAGE

41. Les recommandations de pratiques suivantes peuvent être utilisées pour réduire les teneurs de 3-MCPDE et de GE dans les huiles raffinées. Ces pratiques peuvent convenir particulièrement aux huiles présentant des quantités de 3-MCPDE et de GE supérieures aux quantités souhaitables pour l'utilisation à laquelle elles sont destinées.
42. Il a été démontré que le blanchiment et la désodorisation supplémentaires après le blanchiment et la désodorisation initiaux permettent de réduire la teneur en GE de l'huile de palme raffinée. (La seconde désodorisation doit se faire à une température inférieure à celle de la première.)
43. Il a été démontré que l'utilisation de terre décolorante activée lors du post-raffinage réduit la teneur en GE des huiles végétales raffinées.
44. Utiliser la distillation à court trajet (pression : < 1 mbar et température : 120 à 270°C) sur des huiles végétales blanchies et désodorisées peut réduire les teneurs en composants d'acylglycérols, de 3-MCPDE et de GE.
45. Le traitement des huiles à triacylglycérols à chaîne moyenne (TCM) raffinées avec des acides gras et un

² La distillation à court trajet permet l'élimination en douceur des composés volatils à relativement basse température. Ce résultat est obtenu grâce à une réduction de la pression, avec un point d'ébullition du composé à séparer abaissé et une efficacité accrue en raison de la courte distance entre l'évaporateur et la surface du condensateur.

contre-ion cationique, tel qu'un métal alcalin, ainsi qu'avec une ou plusieurs bases, convertit les 3-MCPDE en MAG, DAG et TAG, et les GE en DAG.

SÉLECTION ET UTILISATION D'HUILES RAFFINÉES DANS LES ALIMENTS PRODUITS À PARTIR DE CES HUILES

Sélection de l'huile

46. Sélectionner des huiles végétales et huiles de poisson raffinées présentant des teneurs réduites en 3-MCPDE et en GE (par exemple grâce à une occurrence naturelle ou via l'application de mesures de réduction) réduit les teneurs en 3-MCPDE et en GE des produits finis qui contiennent ces huiles. Par exemple, une variation des teneurs en 3-MCPDE et GE a été observée dans les préparations pour nourrissons, qui est peut-être associée à l'utilisation d'huiles présentant des teneurs différentes en 3-MCPDE et GE ; par conséquent, la sélection d'huiles à faible teneur en 3-MCPDE et GE peut donner lieu à des préparations pour nourrissons avec de plus faibles teneurs en 3-MCPDE et GE. Cependant, les fabricants devront sans doute aussi tenir compte du niveau de qualité ou de facteurs de composition. Pour les préparations pour nourrissons, par exemple, les fabricants sélectionnent les huiles raffinées de façon à ce que ces produits respectent des critères de composition tels que des critères nationaux ou établis dans la *norme pour les préparations destinées aux nourrissons et les préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons* (CXS 72-1981).

Modifications du traitement

47. Réduire la quantité d'huiles végétales et d'huiles de poisson raffinées dans les produits finis pourrait offrir une solution alternative pour réduire les teneurs en 3-MCPDE et en GE dans le produit fini. Cela risque toutefois d'impacter les qualités organoleptiques ou nutritionnelles des produits finis.
48. L'utilisation des huiles végétales raffinées elles-mêmes dans la friture ne contribue pas à la formation de 3-MCPDE et de GE supplémentaires, mais la formation de 3-MCPDE supplémentaires dans la friture peut résulter du type d'aliment frit (par exemple, produits de la viande et du poisson).

MESURES DE RÉDUCTION POTENTIELLE DES 3-MCPDE ET GE

Les mesures d'atténuation ne sont pas présentées dans un ordre de priorité.

Il est recommandé que les mesures de réduction soient testées pour identifier la plus fructueuse pour votre propre produit.

Stade de la production	Mesures de réduction
PRATIQUES AGRICOLES EN MATIÈRE D'HUILES VÉGÉTALES	<ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner des variétés de palmiers à huile dont l'enzyme lipase présente une faible activité, si ces variétés sont disponibles. • Minimiser l'utilisation, lors de la culture de la plante ou de l'arbre oléagineux, de substances telles que les engrais, les pesticides et l'eau d'irrigation qui contiennent des quantités excessives de composés chlorés. • Récolter les fruits du palmier à huile lorsqu'ils sont à maturité optimale. Minimiser la manipulation des fruits. Éviter d'utiliser des fruits abîmés ou trop mûrs. • Transporter dès que possible les fruits du palmier à huile jusqu'au moulin.
PROCÉDÉS DE MOULIN À HUILE ET DE RAFFINAGE	<p>Production et traitement de l'huile brute</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entreposer les graines oléagineuses à une température fraîche et dans un environnement sec. • Stériliser les fruits du palmier à huile à une température égale ou inférieure à 140°C. Nettoyer, sécher et chauffer les graines oléagineuses pour désactiver les lipases. • Laver l'huile végétale brute avec de l'eau non chlorée. • Éviter d'utiliser l'huile végétale résiduelle récupérée dans les solvants ou par extraction. • Évaluer les précurseurs (par exemple DAG, acides gras libres et composés chlorés) dans des lots d'huile végétale ou d'huile de poisson brute afin d'ajuster les paramètres de raffinage. • Raffiner de préférence une huile végétale ou une huile de poisson brute présentant une faible teneur en précurseurs. <p>Démucilagination</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendre les conditions plus douces et moins acides (p. ex. en démulcifiant avec une faible teneur en acide ou à l'eau) pour les huiles végétales ou les huiles de poisson. • Réduire la température de démulcification pour les huiles végétales. <p>Neutralisation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procéder à un raffinage chimique (par neutralisation) à titre d'alternative au raffinage physique pour les huiles végétales ou de poisson. <p>Blanchiment</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser de plus grandes quantités d'argile de blanchiment dans les huiles végétales et les huiles de poisson. • Utiliser plus d'argiles de pH neutre pour réduire l'acidité de l'huile de palme, de certaines huiles de graines et des huiles de poisson.

MESURES DE RÉDUCTION POTENTIELLE DES 3-MCPDE ET GE

Les mesures d'atténuation ne sont pas présentées dans un ordre de priorité.

Il est recommandé que les mesures de réduction soient testées pour identifier la plus fructueuse pour votre propre produit.

Stade de la production	Mesures de réduction
PROCÉDÉS DE MOULIN À HUILE ET DE RAFFINAGE	<p>Désodorisation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réduire les températures de désodorisation des huiles végétales ou de poisson. Les températures dépendront du temps de résidence de l'huile. • Procéder à une double désodorisation des huiles végétales et huiles de poisson (désodorisation en 2 étapes) en alternative aux méthodes de désodorisation traditionnelles. • Appliquer une pression à vide plus puissante pour faciliter l'évaporation des composés volatils et contribuer à réduire les températures de la désodorisation des huiles végétales et des huiles de poisson. • Utiliser la distillation à court trajet (à la place de la désodorisation) pour réduire la charge thermique dans l'huile de poisson.
TRAITEMENT POST-RAFFINAGE	<ul style="list-style-type: none"> • Développer d'autres étapes de blanchiment et de désodorisation après le blanchiment et la désodorisation initiaux de l'huile de palme raffinée. • Utiliser de l'argile de blanchiment activée dans les huiles végétales raffinées. • Utiliser la distillation à court trajet sur les huiles végétales blanchies et désodorisées. • Traiter les huiles à triacylglycérols à chaîne moyenne (TCM) raffinées avec des acides gras et un contre-ion cationique, tel qu'un métal alcalin, ainsi qu'avec une ou plusieurs bases, pour convertir les 3-MCPDE en MAG, DAG et TAG, et les GE en DAG.
SÉLECTION ET UTILISATIONS D'HUILES RAFFINÉES	<p>SÉLECTION DE L'HUILE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner des huiles végétales ou huiles de poisson raffinées présentant une teneur réduite en 3-MCPDE et GE. <p>MODIFICATIONS DU PROCESSUS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réduire la quantité d'huiles végétales et d'huiles de poisson raffinées dans les produits finis.

ANNEXE V**PROJET DE DIRECTIVES POUR L'ANALYSE RAPIDE DES RISQUES DE CAS DE PRÉSENCE DE CONTAMINANTS DANS DES ALIMENTS EN L'ABSENCE D'UN SEUIL RÉGLEMENTAIRE (À L'ÉTAPE 8)****1. INTRODUCTION**

La détection de contaminants chimiques dans les aliments en l'absence d'un seuil réglementaire augmente en raison de la diversité de l'approvisionnement alimentaire et de l'amélioration continue des capacités analytiques. Les gestionnaires de risques doivent répondre à ces détections d'une manière qui protège adéquatement la santé publique mais qui tient également compte des aspects pratiques des processus d'admissibilité à l'importation.

Lorsque la détection d'un contaminant chimique dans des aliments en l'absence d'un seuil réglementaire nécessite une intervention de gestion des risques rapide, comme considérer l'admissibilité à l'importation, une approche pragmatique fondée sur les risques doit être appliquée. Cette approche :

- Doit s'adapter aux situations où les données toxicologiques sont limitées ou inexistantes ;
- Doit être appliquée dans le cadre de la compétence du pays importateur ;
- Doit être rapide, au sens où elle peut être appliquée dans un délai restreint dans les scénarios où une évaluation des risques complète n'apparaît pas comme une option envisageable.

Le projet de directives intègre une approche d'analyse des risques rapide basée sur une limite de concentration¹ et le seuil de préoccupation toxicologique (SPT), pour évaluer les expositions à de faibles doses de produits chimiques et pour identifier si des données supplémentaires sont nécessaires pour évaluer le risque pour la santé humaine.^{2,3}

2. OBJECTIF

Les présentes directives fournissent une approche pour aider les gouvernements dans l'analyse rapide des risques en présence de contaminants chimiques dans les aliments et en l'absence de tout seuil réglementaire.

Les directives doivent être lues en conjonction avec les textes pertinents suivants : Les Principes de travail pour l'analyse des risques en matière de sécurité sanitaire des aliments destinés à être appliqués par les gouvernements (CXG 62-2007) ;

- *Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires de l'Organisation Mondiale du Commerce (Accord SPS/OMC) ;*
- *Les Principes de travail pour l'analyse des risques à appliquer dans le cadre du Codex Alimentarius (Commission du Codex Alimentarius, Manuel de procédure du Codex) ;*
- *Les Principes et directives concernant les systèmes nationaux de contrôle des aliments (CXG 82-2013) ;*
- *Les Principes applicables à l'inspection et à la certification des importations et des exportations alimentaires (CXG 20-1995) ;*
- *Les Directives sur la conception, l'application, l'évaluation et l'homologation des systèmes d'inspection et de certification des importations et des exportations alimentaires (CXG 26-1997) ;*
- *Les Directives sur les systèmes de contrôle des importations de denrées alimentaires (CXG 47-2003) ;*
- *Les Directives concernant les échanges d'informations entre pays sur les rejets de denrées alimentaires à l'importation (CXG 25-1997) ;*
- *Les Principes et Directives pour l'échange d'informations dans les situations d'urgence en matière de sécurité sanitaire des aliments (CXG 19-1995) ;*

¹ La limite de concentration a une valeur directrice qui indique si une mesure de gestion de risques spécifique peut ou non être prise d'après la concentration du contaminant dans la cargaison testée. Pour les valeurs dépassant la limite de concentration, l'application de ces directives amènerait le gestionnaire de risques à décider de procéder à une analyse des risques rapide.

² Principes et méthodes pour l'évaluation des risques des produits chimiques dans l'alimentation. Critères de santé environnementale 240. Chapitre 9.

³ Ces directives n'excluent pas d'autres méthodes qui peuvent être envisagées dans le futur

- *Les Directives pour le règlement des litiges portant sur les résultats analytiques (essais) (CXG 70-2009) ;*
- *Les Principes et directives sur l'échange d'informations entre des pays importateurs et exportateurs pour soutenir le commerce alimentaire (CXG 89-2016) ;*
- *Les Principes applicables à la traçabilité/au traçage des produits en tant qu'outil d'un système d'inspection et de certification des denrées alimentaires (CXG 60-2006) ;*
- *Lignes directrices sur l'application de l'évaluation des risques en matière d'aliments pour animaux (CXG 80-2013) ;*
- *Ligne directrice à l'usage des gouvernements dans l'établissement des priorités des dangers liés aux aliments pour animaux (CXG 81-2013) ;*
- *Directives générales sur l'échantillonnage (CXG 50-2004)*

3. CHAMP D'APPLICATION

Les contaminants qui font l'objet des présentes directives sont les suivants :

- Les contaminants détectés dans les aliments en l'absence de tout seuil réglementaire ;
- Les contaminants répondant aux définitions de la Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale (CXS 193-1995) pour lesquels il n'existe pas de norme, recommandation ou directive spécifique nationale, régionale ou du Codex ;
- Les contaminants pour lesquels il n'existe aucun rapport antérieur d'une détection dans les aliments et qui sont inattendus (c'est-à-dire une détection non récurrente ou une détection intermittente) ;
- Les contaminants qui ont été identifiés dans un lot ou une cargaison d'aliments ou d'ingrédient d'aliments spécifique.

Les contaminants détectés dans des situations où le gestionnaire de risques enquête sur la possibilité d'une adultération intentionnelle de l'aliment sont exclus.

Exemples de (groupes de) contaminants inclus dans le champ d'application des présentes directives

- Les contaminants qui peuvent être présents dans des matériaux utilisés ou créés pendant la transformation d'aliments et qui peuvent être présents par inadvertance dans les aliments (par ex. les encres d'imprimerie, les huiles/lubrifiants/résines utilisés dans des composés pour l'entretien de machines de production, les composés de nettoyage, les traces de substances chimiques utilisées dans l'établissement de production) ;
- Les produits chimiques pour atténuer les environnements spécifiques et liés à la durabilité et au changement climatique (par exemple les inhibiteurs de la nitrification ou d'uréase) dont la présence est inattendue dans les aliments.

4. PRINCIPES

Les principes suivants s'appliquent :

- Les présentes directives s'appliquent aux aliments de consommation humaine actuellement commercialisés ;
- Les informations de détection de contaminants utilisées dans ce programme doivent satisfaire les exigences des programmes officiels de contrôle des aliments en matière d'échantillonnage et d'analyse ;
- En cas de détection d'un contaminant dans une cargaison d'aliments commercialisée en l'absence de tout seuil réglementaire, les autorités compétentes du pays exportateur peuvent en être avisées et toutes informations sur la sécurité alimentaire peuvent être partagées ;
- L'évaluation des risques et les décisions en matière de gestion des risques, y compris les données et les informations utilisées pour appuyer les décisions, doivent être documentées de manière transparente et systématique et rendues disponibles sur demande ;
- En cas de détection continue ou fréquente d'un contaminant dans des aliments et en l'absence de tout seuil réglementaire, des activités de surveillance ciblées doivent être exécutées afin de déterminer l'amplitude de l'exposition humaine potentielle et la (les) source(s) de contamination.

5. RÔLES

Les dispositions de la présente section s'appliquent sans préjudice des dispositions nationales ou régionales existantes qui sont déjà en place.

Dans de nombreux cas, le gestionnaire de risques sera l'autorité compétente qui exécute les programmes officiels de contrôle ou de surveillance ou les contrôles des importations, y compris l'échantillonnage, et qui recevra par la suite les résultats du laboratoire accrédité ou d'un niveau équivalent. Les décisions sur la sécurité sanitaire ou autre de la cargaison alimentaire en cause seront prises en vertu de la législation nationale relative à la sécurité sanitaire des aliments.

Dans le cadre de l'évaluation des risques, l'autorité compétente doit veiller à ce que les intervenants soient informés dès que possible de la détection du contaminant dans les aliments en l'absence de tout seuil réglementaire et à ce que l'évaluation des risques soit exécutée dans un délai convenable. Ceci est particulièrement important dans le cas des aliments dans le commerce international.

Les intervenants autres que l'autorité compétente peuvent aussi déployer des programmes de surveillance non réglementaires pour différentes raisons, telles que la satisfaction des dispositions de contrats de fournisseurs. Si la détection du contaminant dans des aliments est communiquée par d'autres intervenants, l'autorité compétente peut examiner ces résultats dans une évaluation préliminaire mais doit s'assurer que les résultats communiqués sont confirmés par un laboratoire accrédité ou d'un niveau équivalent avant de procéder à une évaluation finale.

6. COMMUNICATION DE CAS DE DÉTECTION(S)

Le laboratoire accrédité, ou d'un niveau de reconnaissance équivalent pour l'analyse de contaminants alimentaires, doit communiquer tous les cas de détection et les niveaux de contaminants mesurés provenant des programmes de suivi ou de surveillance officiels / officiellement reconnus, selon les prescriptions des gestionnaires de risques, y compris pour ceux pour lesquels il n'existe pas de seuil réglementaire. À ce titre, la présence du contaminant doit être validée par un laboratoire accrédité ou de niveau équivalent reconnu et les échantillons doivent faire l'objet des dispositions d'assurance qualité requises par un programme de réglementation officiel. Pour les cas de détection communiqués, la source des échantillons ne doit laisser aucun doute.

Le laboratoire d'analyse doit fournir au gestionnaire des risques les informations suivantes :

- Le type de programme d'échantillonnage, par exemple transversal, longitudinal, aléatoire, de surveillance ciblée, et les procédures d'échantillonnage ;
- Le protocole de préparation des échantillons ;
- La méthode d'essai, sa performance analytique, mode de quantification et normes utilisées pour la quantification et s'il s'agit d'une méthode de confirmation qui fournit des informations d'identification relatives à la structure chimique de l'analyte ;
- Le nombre total d'échantillons analysés, type d'échantillons et nombre de détections, type d'échantillons et ;
- Si disponible, un résumé des données statistiques de cas ;
- L'identification de la classe chimique / du type chimique de l'analyte ;
- Si disponible, l'évaluation de l'homogénéité de la distribution du contaminant dans le lot.

7. APPLICATION DE L'ARBRE DE DÉCISION POUR UNE ANALYSE RAPIDE DES RISQUES

Dès la confirmation du cas de détection d'un contaminant dans un aliment et en l'absence de tout seuil réglementaire, le gestionnaire de risques doit, dans les meilleurs délais, appliquer l'approche d'analyse rapide des risques selon l'arbre de décision (voir annexe). L'approche de l'analyse rapide des risques permet de donner la priorité aux seuls cas pour lesquels une enquête plus approfondie est justifiée.

7.1. Contaminants pour lesquels des valeurs indicatives à visée sanitaire, des points de départ ou des limites inférieures de l'intervalle de fiabilité sont établis (Étape 1 de l'Arbre de décision pour une analyse rapide des risques)

Les contaminants pour lesquels sont établis des valeurs d'orientation relatives à la santé, des points de départ toxicologiques ou des niveaux de dose repère (BMDL) peuvent faire directement l'objet d'une évaluation rapide de l'exposition (Étape 9)⁴, car ces valeurs permettent la caractérisation des risques.

⁴ En tenant bien compte des facteurs d'évaluation appropriés

7.2. Catégories de contaminants à exclure (Étape 2 de l'Arbre de décision pour une analyse rapide des risques)

Comme identifié dans le principe du SPT, certaines catégories de contaminants peuvent ne pas être appropriées pour une évaluation rapide des risques compte tenu de leurs propriétés chimiques ou toxicologiques. À moins qu'il existe une expérience préalable d'évaluation rapide des risques de ces groupes, un gestionnaire de risques, qui demande les conseils d'un expert si nécessaire, ne doit pas appliquer l'arbre de décision pour les catégories suivantes de contaminants :

- Cancérogènes les plus puissants (de type aflatoxine, composés azoxy- ou N-nitroso-, benzidines),
- Produits chimiques ayant une structure inconnue ou unique,
- Produits chimiques inorganiques,
- Métaux et organométallique,
- Protéines,
- Stéroïdes,
- Nanomatériaux,
- Substances radioactives,
- Composés organosiliciés, et
- Produits chimiques connus ou prévus pour être persistants et s'accumuler biologiquement.

Dans les cas de détection de contaminants relevant des catégories d'exclusion, les gestionnaires de risques doivent suivre les textes existants des cadres réglementaires, normes, recommandations et directives, s'ils sont disponibles.

7.3. Application de la limite de concentration (Étape 3 de l'Arbre de décision pour une analyse rapide des risques)

Si la mesure quantitative du contaminant dans l'aliment en l'absence d'un seuil réglementaire dépasse la limite de concentration de 1 µg/kg, le gestionnaire de risques doit informer les parties prenantes pertinentes de ces mesures et demander que toutes les informations disponibles soient partagées pour permettre une évaluation rapide des risques dans les meilleurs délais.

Un postulat pour l'application de la limite de concentration est qu'au sein d'une population, la cargaison ne constituera que dix pour cent du régime alimentaire journalier standard des adultes, sur la base de l'accès à un régime alimentaire varié susceptible de contenir le même aliment provenant d'autres sources ainsi qu'un ensemble d'autres groupes alimentaires. Pour certains sous-groupes de la population pour lesquels une cargaison pourrait représenter plus d'un dixième du régime alimentaire journalier, par exemple les préparations pour nourrissons ou les produits nutritionnels à source unique, les limites de concentration peuvent ne pas être appropriées. De tels cas doivent être examinés au cas par cas et faire l'objet d'une évaluation complète des risques s'il y a incertitude sur la proportion du régime alimentaire que la cargaison alimentaire peut représenter pour ces sous-groupes de la population.

Dans les cas où les niveaux mesurés ne dépassent pas la limite de concentration de 1 µg/kg, la gestion des risques peut conclure que la cargaison ne nécessite pas une intervention de gestion des risques spécifique. La limite de concentration ne nécessite pas que le laboratoire d'analyse atteigne un seuil de détection de 1 µg/kg.

7.4. Partage d'informations de la part des autorités compétentes du pays exportateur (Étape 4 de l'arbre de décision pour une analyse rapide des risques)

Hormis la notification des parties prenantes pertinentes sur le cas de détection du contaminant dans l'aliment en l'absence d'un seuil réglementaire, le gestionnaire de risques doit demander aux autorités compétentes du pays exportateur toute information disponible relative à la sécurité sanitaire des aliments. Les informations pertinentes sur la sécurité alimentaire peuvent inclure, sans s'y limiter, les ensembles de données toxicologiques, les occurrences passées des aliments, les informations sur la transformation des aliments ainsi que tout historique de l'emploi.

7.5. Demande d'une évaluation rapide des risques (Étape 5 de l'Arbre de décision pour une analyse rapide des risques)

Le gestionnaire de risques doit demander une évaluation rapide des risques du contaminant détecté dans l'aliment en l'absence d'un seuil réglementaire dès que possible. Le gestionnaire de risques doit fournir à l'évaluateur des risques toute donnée toxicologique et sur des événements antérieurs obtenue auprès du pays exportateur.

7.6. Collecte de données toxicologiques (Étape 6 de l'Arbre de décision pour une analyse rapide des risques)

L'évaluateur des risques doit accéder à toute donnée toxicologique complémentaire relative au contaminant ou à des composés dont la structure ou la chimie est liée, susceptibles d'aider plus le choix de l'approche d'évaluation rapide des risques à retenir (c'est-à-dire l'approche de SPT ou de la valeur d'orientation relative à la santé/du point de départ/du niveau de dose repère).

7.7. Choix de la valeur du SPT / établissement de la valeur d'orientation relative à la santé/du point de départ/du niveau de dose repère, évaluation de l'exposition et caractérisation des risques (Étapes 7-10 de l'arbre de décision pour une analyse rapide des risques)

Si des données toxicologiques suffisantes sont disponibles pour le contaminant dans l'aliment en l'absence de seuil réglementaire, il convient de déterminer si l'établissement d'une valeur d'orientation relative à la santé/d'un point de départ/d'un niveau de dose repère spécifique est faisable dans les délais convenus⁵. Si une valeur d'orientation relative à la santé/un point de départ/un niveau de dose repère peut être établi, il convient d'entreprendre une caractérisation des risques en utilisant cette valeur.

En l'absence de données toxicologiques suffisantes pour établir une valeur d'orientation relative à la santé/un point de départ/un niveau de dose repère pour le contaminant dans l'aliment en l'absence de seuil réglementaire, il convient de sélectionner pour ce contaminant, sur la base de ses propriétés structurales, un apport alimentaire par rapport à un seuil non préoccupant ou une valeur de référence pour une réalisation, qu'elle soit génotoxique ou non génotoxique (Étape 7).⁶

Avec l'ensemble de données disponibles, l'évaluateur des risques doit entreprendre une évaluation de l'exposition⁷ du contaminant dans l'aliment en question, si possible en tenant compte de l'exposition d'autres aliments en cas de données disponibles, et en caractériser le risque par rapport au SPT ou à la valeur d'orientation relative à la santé/au point de départ/au niveau de dose repère retenu dans l'Arbre de décision pour une analyse rapide des risques (Étapes 9 et 10). Toute hypothèse et toute incertitude dans l'évaluation rapide de l'exposition doivent être enregistrées.

7.8. Rapports (Étapes 11 et 12 de l'Arbre de décision pour une analyse rapide des risques)

L'évaluateur des risques doit fournir les résultats, y compris les données relatives à l'hypothèse et aux incertitudes, au gestionnaire des risques de manière claire, cohérente et normalisée, dans un délai convenu.⁸

7.9. Décision du gestionnaire des risques

Le gestionnaire des risques doit prendre en compte les résultats de l'évaluation rapide des risques fournis par l'évaluateur des risques et décider si une réponse en matière de gestion des risques est justifiée. Cela signifie par exemple :

⁵ Les valeurs d'orientation relatives à la santé constituent l'expression quantitative d'une exposition orale (soit immédiate ou chronique) sous la forme d'une dose qui serait escomptée être sans risque appréciable pour la santé. (Principes et méthodes pour l'évaluation des risques des produits chimiques dans l'alimentation (EHC 240, 2009))

⁶ Évaluation de certains additifs alimentaires. 82^{ème} rapport du Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/250277>

⁷ Principes et méthodes pour l'évaluation des risques des produits chimiques dans l'alimentation (EHC 240, 2009). En l'absence de données sur la consommation domestique des aliments en question, une évaluation de l'exposition pourrait se référer à d'autres sources de données, comme la valeur de consommation pertinente ou la plus haute valeur de consommation globale dans les régimes alimentaires par modules de consommation du Système mondial de surveillance continue de l'environnement de l'OMS (GEMS). Une autre approche pourrait consister à déterminer si, pour que l'exposition corresponde à la valeur du SPT choisie, les ingestions de l'aliment en question sont suffisamment exagérées par rapport aux modèles normaux (par exemple > 1 kg/jour) pour que ce scénario d'exposition soit irréaliste.

⁸ L'évaluateur des risques doit fournir un avis scientifique sur les hypothèses et le degré d'incertitude des résultats de l'évaluation rapide des risques.

- De juger que la cargaison / lot d'aliments est propre à la consommation humaine sur la base d'un risque négligeable pour la santé humaine,
- De juger que la cargaison / lot d'aliments est impropre à la consommation humaine sur la base d'un risque potentiel pour la santé humaine,
- De mettre la cargaison d'aliments en attente tout en cherchant de plus amples informations sur les niveaux de contaminant susceptibles de se trouver dans d'autres lots et cargaisons afin de mieux comprendre la préoccupation potentielle pour la santé publique et si une évaluation complète des risques peut être requise.

Le gestionnaire des risques doit dès que possible communiquer l'option de gestion des risques retenue et toute décision prise sur la sécurité sanitaire ou autre de la cargaison / du lot. *Les Principes et directives sur l'échange d'informations entre des pays importateurs et exportateurs pour soutenir le commerce alimentaire (CXG 89-2016)* fournissent des directives sur l'échange d'informations sur la sécurité alimentaire entre autorités compétentes.

Finalement, lorsqu'une exposition alimentaire en comparaison avec une valeur d'orientation relative à la santé ou une autre valeur de caractérisation de dangers pose un problème de santé publique et des mesures éventuelles de gestion des risques qui conduiraient à des réductions de l'exposition alimentaire sont identifiées, des mesures doivent être prises pour mettre en œuvre des mesures appropriées pour la gestion des risques.

8. AUTRES ACTIVITÉS DE GESTION DES RISQUES

L'une des options de gestion des risques retenue peut être une surveillance ciblée destinée à obtenir plus d'informations sur la récurrence de cas de détection du contaminant dans des aliments et d'évaluer mieux le degré d'exposition alimentaire dans le temps.

Dans les cas où la détection du contaminant dans des aliments en l'absence de seuil réglementaire se produit à une ou plusieurs occasions mais que sa présence est inférieure au niveau de préoccupation toxicologique, il est improbable qu'une surveillance ultérieure ou le lancement d'études toxicologiques soient requis.

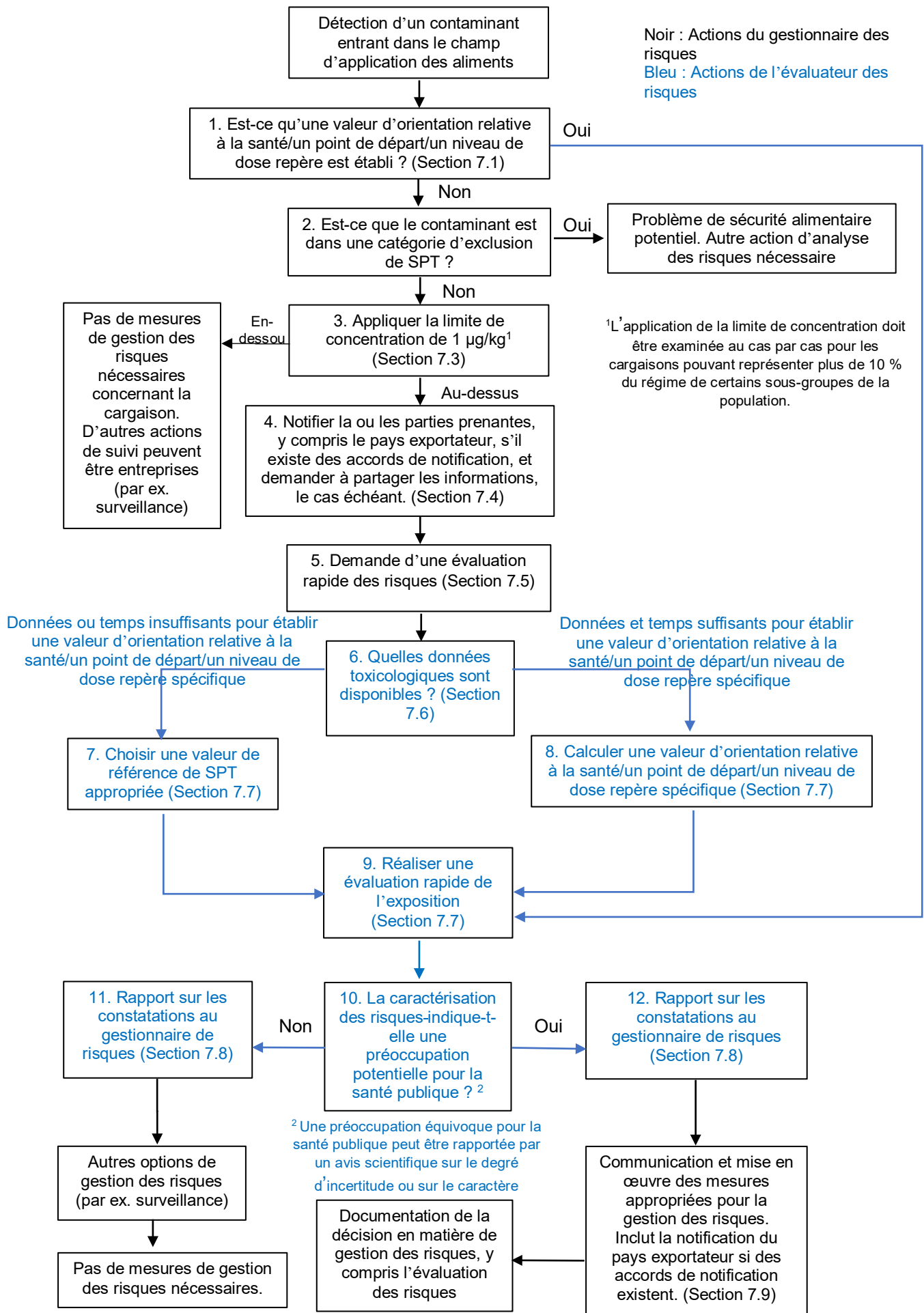
Lorsque la détection du contaminant dans des aliments en l'absence de seuil réglementaire devient récurrente, et de nouvelles informations deviennent disponibles sur la toxicité du contaminant, ou lorsqu'il y a des indications que l'exposition alimentaire peut être à un niveau qui constitue un risque potentiel pour la santé humaine, il convient dès lors d'envisager la réalisation d'études toxicologiques et/ou d'une évaluation complète des risques.

La collecte et le partage de données par le biais de la base de données OMS sur la consommation alimentaire du Système mondial de surveillance continue de l'environnement (GEMS/Aliments) peuvent supporter toute réflexion internationale sur l'élaboration de normes.

9. COMMUNICATION DES RISQUES

Les consommateurs et les autres parties prenantes portent un fort intérêt aux informations sur la présence de contaminants dans les aliments, aux résultats de l'évaluation des risques et aux activités de gestion des risques des autorités compétentes. Une communication appropriée sur les risques est donc recommandée lorsque des mesures de gestion des risques sont mises en œuvre pour des contaminants dans des aliments en l'absence d'un seuil réglementaire.

Annexe - Arbre de décision pour une analyse rapide des risques



ANNEXE VI**DOCUMENT DE PROJET DE NOUVEAUX TRAVAUX****ÉTABLISSEMENT DE LIMITES MAXIMALES POUR LE PLOMB DANS CERTAINES CATÉGORIES D'ALIMENTS****1. Objectif et champ d'application**

L'objectif de ces travaux est de protéger la santé publique par l'harmonisation des limites de plomb dans les catégories d'aliments non incluses dans la *Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale* (CXS 193-1995) (NGCTPHA) et d'assurer des pratiques équitables dans le commerce international des aliments.

2. Pertinence et actualité

Le plomb a été évalué par le JECFA lors de ses 16^e, 22^e, 30^e, 41^e, 53^e et 73^e réunions. Durant la 73^e réunion du JECFA, une nouvelle évaluation toxicologique du plomb dans l'alimentation a été réalisée, à la demande du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments (CCCF). Dans l'évaluation¹, le JECFA73 a stipulé que l'exposition au plomb est associée à une large gamme d'effets, y compris divers effets neurodéveloppementaux, des troubles de la fonction rénale, de l'hypertension, des troubles de la fertilité et des issues de grossesse défavorables. À cause des effets neurodéveloppementaux, les fœtus, les nourrissons et les enfants sont les sous-groupes qui sont les plus sensibles au plomb. Le JECFA a annulé la dose hebdomadaire tolérable provisoire établie (PTWI) de 25 µg/kg pc et a conclu qu'étant donné l'absence d'indication d'un seuil d'effet, il n'était pas possible d'établir un nouveau niveau d'apport tolérable. Le JECFA a également conclu qu'au sein des populations avec des expositions alimentaires prolongées à des niveaux plus élevés de plomb, des mesures doivent être prises pour identifier les sources de contribution majeures et, si approprié, identifier des méthodes de réduction de l'exposition alimentaire, qui soient à la mesure du niveau de réduction des risques.

Les aliments sont la principale source d'exposition au plomb. La NGCTPHA ne contient pas de LM pour le plomb pour les catégories d'aliments qui ont un impact plus élevé sur l'exposition alimentaire que différentes LM actuelles fixées pour des catégories telles que le chutney de mangue, les concombres au vinaigre, etc. Néanmoins, certaines catégories d'aliments sont largement consommées et/ou peuvent contenir des concentrations élevées de plomb et contribuer ainsi significativement à l'ingestion de plomb.

Dans ce contexte, de nouveaux travaux doivent être menés en vue d'établir des LM pour le plomb dans différentes catégories d'aliments qui ne sont pas couvertes par la NGCTPHA, dans le but de diminuer l'exposition au plomb.

3. Principales questions à traiter

Nouvelles LM pour le plomb dans les catégories d'aliments suivantes :

- Aliments pour nourrissons et enfants en bas âge (à l'exception de ceux pour lesquels une LM a déjà été établie dans la NGCTPHA)
- Épices et herbes aromatiques
- Œufs
- Sucre et confiseries, hors cacao

Étant donné que les catégories d'aliments ci-dessus sont vastes, une analyse de données supplémentaires disponibles aidera à déterminer les sous-catégories pour lesquelles les LM doivent être établies.

Évaluation au regard des critères régissant l'établissement des priorités des travaux

- a) *Protection du consommateur contre les risques pour la santé, sécurité sanitaire des aliments, garantie de pratiques loyales dans le commerce des aliments et prise en compte des besoins identifiés des pays en développement.*

Les nouveaux travaux établiront la(les) limite(s) maximale(s) pour le plomb dans différentes catégories.

- b) *Diversité des législations nationales et obstacles au commerce international qui semblent, ou pourraient, en résulter.*

Les nouveaux travaux permettront de prévoir des limites maximales internationales harmonisées.

¹ JECFA. Évaluation de certains additifs alimentaires et contaminants. Soixante-treizième rapport du Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires. Série 960 des rapports techniques de l'OMS.

c) *Travaux déjà entrepris dans ce domaine par d'autres organisations*

L'évaluation des risques a déjà été effectuée pour le plomb par le JECFA.

4. Pertinence par rapport aux objectifs stratégiques du Codex

Les travaux proposés relèvent des objectifs stratégiques du Codex du Plan stratégique Codex 2014-2019 :

Objectif stratégique 1 : Établir des normes internationales régissant les aliments qui traitent des enjeux actuels et émergents relatifs aux aliments

Ces travaux ont été proposés en réponse aux besoins identifiés par le JECFA pour diminuer l'exposition alimentaire au plomb.

Objectif 2 : Garantir l'application des principes de l'analyse des risques dans le développement des normes Codex

L'établissement des LM tiendra compte de l'évaluation de l'exposition proposée par le JECFA.

5. Information sur la relation entre la proposition et les documents existants du Codex

Ces travaux font suite aux travaux actuellement menés sur la révision des LM existantes pour le plomb dans la NGCTPHA.

6. Identification de tout besoin et disponibilité d'avis scientifiques d'experts

L'avis scientifique d'experts a déjà été fourni par le JECFA.

7. Identification de tout besoin de contributions techniques à la norme en provenance d'organisations extérieures, afin que celles-ci puissent être programmées dans le cadre de la proposition de calendrier pour la réalisation des nouveaux travaux

Il n'existe actuellement aucun besoin en matière de contributions techniques supplémentaires de la part d'organismes externes.

8. Calendrier proposé pour la réalisation des nouveaux travaux

Sous réserve d'approbation par la 42^e session de la Commission du Codex Alimentarius en 2019 et en fonction de la disponibilité des données d'occurrence supplémentaires, les LM pour les catégories d'aliments (ou sous-catégories éventuelles) identifiées à la section 3 seront achevées d'ici 2021 au plus tard.

ANNEXE VII**DOCUMENT DE PROJET DE NOUVEAUX TRAVAUX
REVISION DU CODE D'USAGES POUR LA PREVENTION ET LA REDUCTION DE LA
CONTAMINATION DES ALIMENTS PAR LE PLOMB (CXC 56-2004)****1. Le but et la portée du projet**

Les nouveaux travaux proposés ont pour objet la révision du *Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des aliments par le plomb* (CXC 56-2004) adopté en 2004 afin de refléter les nouvelles informations disponibles sur les mesures de réduction des niveaux de plomb dans la production agricole et la transformation des aliments. Un Code d'usages révisé compléterait les travaux en cours du CCCF sur le plomb, avec notamment la révision des limites maximales (LM) pour le plomb dans certains produits sélectionnés dans la *Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale* (NGCTPHA), et un document de discussion sur les travaux futurs sur les LM pour le plomb pour inclusion dans la NGCTPHA.

Le champ d'action des travaux englobe la mise à jour du Code d'usages existant pour le plomb, avec l'ajout de nouvelles informations sur la réduction des niveaux de plomb dans les domaines de la production agricole (par exemple, techniques pour traiter la contamination par le plomb dans le sol et dans l'eau) et de la transformation des aliments (par exemple, auxiliaires de filtration pour la fabrication de jus, mesures pour réduire les niveaux de plomb dans les aliments pendant la cuisson et limitation de l'introduction de plomb provenant du matériel de transformation des aliments).

2. Pertinence et actualité

Lors de sa 73^e session (2010), le JECFA a réalisé une nouvelle évaluation du plomb. Le JECFA a stipulé que l'exposition au plomb est associée à une large gamme d'effets, y compris divers effets neuro-développementaux, une mortalité (essentiellement due à des maladies cardiovasculaires), des dysfonctions rénales, de l'hypertension, des dysfonctions de la fertilité et des issues de grossesses indésirables. Les fœtus, les nourrissons et les enfants sont, en raison des effets neuro-développementaux, les sous-groupes les plus sensibles à l'exposition au plomb. Le JECFA a retiré la dose hebdomadaire tolérable provisoire (PTWI) pour le plomb et a conclu qu'il n'était pas possible d'établir une nouvelle dose hebdomadaire tolérable provisoire protectrice de la santé. Le JECFA a également conclu qu'au sein des populations avec des expositions diététiques prolongées à des niveaux plus élevés de plomb, des mesures doivent être prises pour identifier les sources de contribution majeures et les aliments et, si approprié, identifier des méthodes de réduction de l'exposition diététique qui soient à la mesure du niveau de la réduction des risques.

Étant donné les préoccupations pour la santé liées à l'exposition au plomb, le nouveau travail vise à poursuivre la réduction de l'exposition en mettant à jour le Code d'usages existant.

3. Principales questions à traiter

Les travaux porteront sur les mesures appuyées par des données scientifiques devenues disponibles depuis l'adoption du Code d'usages en 2004. Les mesures à traiter peuvent inclure l'assainissement des sols agricoles contaminés au plomb (amendements des sols, par exemple), l'élimination du plomb dans l'eau utilisée pour l'irrigation et le lavage, et des modifications de la transformation des aliments (évaluation des auxiliaires de filtration, par exemple).

4. Évaluation au regard des Critères régissant l'établissement des priorités des travaux**Critères généraux**

Pour protéger la santé des consommateurs (en particulier les nourrissons et les jeunes enfants), les expositions au plomb devraient être réduites à travers de bonnes pratiques. Un Code d'usages révisé reprenant l'ensemble des mesures agricoles, de transformation et de préparation des aliments destinées à réduire les niveaux de plomb identifiera les mesures supplémentaires qui peuvent être prises pour réduire les expositions. Un Code d'usages révisé facilitera le commerce équitable en mettant ces informations actualisées sur les pratiques recommandées à la disposition de tous les pays membres.

a. Diversité des législations nationales et obstacles au commerce international qui semblent, ou pourraient, en découler

Le développement d'un Code d'usages révisé est nécessaire pour garantir que les informations sur les pratiques recommandées pour prévenir et réduire les expositions au plomb sont à la disposition de tous les

pays membres. Il fournira également aux exportateurs les moyens de s'assurer de la réduction des niveaux de plomb et du respect des LM les plus récentes et de celles qui pourront être établies dans l'avenir.

b. Objectif de l'activité et établissement des priorités entre les diverses sections de l'activité

Le Code d'usages révisé fournira des mesures pour réduire les niveaux de plomb dans les aliments et portera sur tous les aspects de la production alimentaire, de la production agricole à la distribution, en passant par la transformation et l'emballage.

c. Travaux déjà entrepris dans ce domaine par d'autres organisations internationales et/ou suggérés par le(s) organisme(s) international(aux) pertinent(s)

Des Codes d'usage ou des boîtes à outils traitant de l'exposition au plomb ont été développés pour les lieux de travail, l'assainissement de l'eau (par l'OMS, par exemple) et l'agriculture, et peuvent être utilisés dans la révision du Code d'usages.

5. Pertinence par rapport aux objectifs stratégiques du Codex

Objectif 1 : Établir des normes alimentaires internationales qui abordent les questions actuelles et les enjeux alimentaires émergents

Actualiser le Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des aliments par le plomb répondra au besoin actuel de continuer à réduire l'exposition au plomb, à l'aide de mesures actualisées.

Objectif 2 : Garantir l'application des principes de l'analyse des risques dans le développement des normes Codex

Ce travail permettra d'appliquer les principes de l'analyse des risques à l'élaboration des normes du Codex à l'aide de données scientifiques et des résultats de l'évaluation du JECFA pour soutenir la poursuite de la réduction des niveaux de plomb dans les aliments.

Objectif 3 : Faciliter la participation effective de tous les membres du Codex

L'avant-projet de révision du Code d'usages mettra les informations sur les pratiques recommandées pour prévenir et réduire les niveaux de plomb à disposition de tous les pays membres.

Objectif 4 : Mettre en œuvre des systèmes et pratiques de gestion efficaces et efficaces

Un Code d'usages révisé permettra d'assurer le développement et la mise en œuvre de systèmes et pratiques de gestion efficaces et efficaces par les producteurs agricoles, les entreprises de transformation d'aliments et les consommateurs pour produire des aliments avec des teneurs en plomb inférieures.

6. Informations sur la relation entre la proposition et les documents existants du Codex

La Commission du Codex Alimentarius (CAC) a adopté en 2004 le Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des aliments par le plomb (CXC 56-2004). Les LM de divers aliments (tels que les jus de fruits, les fruits et légumes en conserve et les préparations pour nourrissons) ont par ailleurs été mises à jour ces dernières années dans la NGCTPHA et ces travaux devraient être terminés en 2019. Il y a également une proposition de nouveaux travaux sur le développement de LM pour le plomb dans d'autres aliments à inclure dans la NGCTPHA. Ce Code d'usages révisé appuie les travaux en cours sur les LM.

7. Identification de tout besoin et la disponibilité d'avis scientifiques d'experts

Le Secrétariat du JECFA a déjà fourni les conseils scientifiques d'experts nécessaires (JECFA, 73^e rapport).

8. Identification de tout besoin de contributions techniques à la norme en provenance d'organisations externes

Actuellement, il n'existe pas de besoin de contributions techniques en provenance d'organisations extérieures.

9. Le calendrier proposé pour la réalisation de ces travaux, y compris la date de démarrage, la date proposée d'adoption à l'étape 5 et la date proposée pour adoption par la Commission

Les travaux commenceront après l'approbation par la CAC42 en 2019. L'achèvement des travaux est prévu d'ici 2021 au plus tard.

ANNEXE VIII**DOCUMENT DE PROJET DE NOUVEAUX TRAVAUX****ÉLABORATION D'UN CODE D'USAGES POUR LA RÉDUCTION ET LA PRÉVENTION DE LA CONTAMINATION DES FÈVES DE CACAO PAR LE CADMIUM****1. Le but et la portée du projet**

Cette nouvelle proposition a pour objet le développement d'un Code d'usages qui aura vocation à guider les États membres et le secteur de la production de cacao dans le domaine de la prévention et de la réduction de la contamination des fèves de cacao par le cadmium pendant la production et leur transformation après les récoltes : fermentation, séchage et stockage.

Les travaux ont pour finalité de fournir une orientation sur la recommandation de mesures de prévention et de réduction de la contamination du cacao par le cadmium : Avant de planter ou dans les nouvelles plantations, pendant la production jusqu'aux récoltes et après les récoltes. Le présent Code d'usages s'applique aux fèves de cacao commercialisées à travers le monde entier.

2. Pertinence et actualité

Lors de sa 77^e session (2013), le Comité d'experts FAO/OMS sur les additifs alimentaires (JECFA) a déterminé que les estimations de l'exposition alimentaire moyenne de la population au cadmium due aux produits contenant du cacao et ses dérivés pour les 17 régimes alimentaires par modules de consommation de GEMS/Aliments étaient comprises entre 0,005 et 0,39 µg/kg p.c. (poids corporel) par mois, soit l'équivalent de 0,02 à 1,6 % de la dose journalière maximale tolérable provisoire (DMTP) de 25 µg/kg p.c. Le JECFA est arrivé à la conclusion que l'ingestion de cadmium à partir de cacao et de produits dérivés du cacao ne constituait pas un problème de santé.

Le CCCF a établi des LM pour le cadmium dans le chocolat et les produits dérivés du cacao, requérant l'élaboration d'un Code d'usages établissant des mesures pour prévenir et réduire la contamination du cacao par le cadmium à des niveaux aussi bas qu'il est raisonnablement possible (principe ALARA), afin d'atténuer l'exposition au cadmium et de favoriser un commerce équitable.

Le Code d'usages aidera les pays à mettre en œuvre les LM pour le cadmium dans le chocolat fixées par la CAC, et contribuera en règle générale à réduire la contamination des fèves de cacao par le cadmium pour soutenir le commerce international.

3. Principales questions à traiter

Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des fèves de cacao par le cadmium tenant compte de ce qui suit :

- a) Le système de production (conventionnel, biologique, et plantations et agroforesterie mélangées).
- b) Les facteurs des cultures de cacao qui déterminent l'absorption de cadmium par les plantes.
- c) Les stratégies d'immobilisation du cadmium et de réduction de sa disponibilité dans le sol
- d) La phytoextraction des métaux lourds, dont le cadmium : la gestion agronomique des cultures de cacao, la physiologie du cacao, la bioaccumulation du cadmium dans les fèves de cacao.
- e) Les zones de culture et de plantation, les amendements des sols et leur rentabilité, en particulier pour les petits producteurs de cacao, la taille, le moment optimal pour récolter.
- f) La génétique du cacao (germoplasme, clones).
- g) Les technologies utilisées après les récoltes (fermentation, séchage, stockage).

4. Évaluation des critères de classement des travaux par ordre de priorité.**Critères généraux**

Pour protéger la santé des consommateurs, les expositions au cadmium devraient être réduites à travers de bonnes pratiques. Le Code d'usages introduira des pratiques agricoles et d'après récolte visant à réduire la présence de cadmium et permettra de favoriser le commerce équitable en rendant ces informations relatives aux pratiques recommandées disponibles pour tous les pays membres.

a. Diversité des législations nationales et obstacles au commerce international qui semblent, ou pourraient, en résulter

Ce Code d'usages sera, pour les producteurs de cacao et les transformateurs intervenant après les récoltes de tous les États membres, une source cohérente de conseils de prévention et de

réduction de la contamination des fèves de cacao par le cadmium. Les exportateurs auront ainsi l'assurance que les teneurs en cadmium du cacao et des produits du cacao répondent au principe ALARA et que des limites maximales (LM) du Codex pour le cadmium dans le chocolat et les produits dérivés du cacao sont en voie de développement.

b. Objectif des travaux et établissement des priorités entre les diverses sections des travaux

Le champ des travaux prévoit le développement d'un Code d'usages qui donnera des conseils techniques sur la réduction de la contamination des fèves de cacao par le cadmium au niveau de la production agricole et d'après récolte. Le développement de ce Code d'usages contribuera à réduire les expositions au cadmium et à soutenir le commerce international de fèves de cacao et de leurs produits dérivés.

c. Travaux déjà entrepris dans ce domaine par d'autres organisations internationales et/ou travaux suggérés par les organismes internationaux intergouvernementaux pertinents

Aucun.

5. Pertinence au regard des objectifs stratégiques du Codex Alimentarius (Plan 2014 – 2019)

Objectif 1 : Établir des normes alimentaires internationales qui abordent les questions actuelles et les enjeux alimentaires émergents

Objectif

1.2 Déterminer de façon proactive les enjeux naissants et les besoins des Membres et, lorsqu'il y a lieu, élaborer les normes alimentaires requises afin d'y répondre.

1.2.2 Élaborer et réexaminer, lorsqu'il y a lieu, les normes régionales et internationales en réponse aux besoins exprimés par les Membres et en réponse aux facteurs touchant la sécurité sanitaire des aliments, la nutrition et les pratiques loyales dans le commerce alimentaire.

Objectif 3 : Faciliter la participation effective de tous les membres du Codex

Objectif

3.1 Intensifier la participation effective des pays en voie de développement aux travaux du Codex.

3.1.1 Encourager les membres à développer des arrangements durables entre établissements nationaux afin de promouvoir une contribution efficace des processus d'établissement des normes du Codex.

6. Informations sur la relation entre la proposition et les documents existants du Codex :

NGCTPHA (LM pour le cadmium dans les produits à base de chocolat)

7. Identification de tout besoin et disponibilité d'avis scientifiques d'experts

Aucun.

8. Identification de tout besoin de contributions techniques à la norme en provenance d'organisations extérieures, afin que celles-ci puissent être programmées dans le cadre de la proposition de calendrier pour la réalisation des nouveaux travaux

Aucune contribution technique de la part d'organisations extérieures n'est nécessaire, hormis les pratiques de réduction des risques disponibles issues de recherches de terrain validées, datant de cette année et de l'année à venir.

9. Calendrier proposé pour la réalisation des nouveaux travaux

Sous réserve d'approbation par la 42^e session de la Commission du Codex Alimentarius en 2019, le Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des fèves de cacao par le cadmium sera examiné par le CCCF14 et le CCCF15, en vue de sa finalisation en 2021 au plus tard.

DOCUMENT DE PROJET DE NOUVEAUX TRAVAUX**ÉTABLISSEMENT DE LIMITES MAXIMALES POUR LES AFLATOXINES DANS CERTAINES CÉRÉALES ET PRODUITS À BASE DE CÉRÉALES, ALIMENTS POUR LES NOURRISSONS ET LES ENFANTS EN BAS ÂGE INCLUS****1. Objectif et champ d'application**

Le but de ces travaux est de protéger la santé publique et de garantir des pratiques équitables dans le commerce international des denrées alimentaires, en établissant des limites maximales (LM) pour les aflatoxines (AF) dans les céréales et les produits à base de céréales.

2. Pertinence et actualité

Les données toxicologiques et l'exposition alimentaire humaine aux aflatoxines (AF) ont été évaluées par le Comité mixte d'experts FAO/OMS des additifs alimentaires (JECFA) lors de ses 49^e et 83^e réunions. Les résultats ont montré que les AF sont des agents hépatocancérogènes génotoxiques chez l'homme et qu'elles comptent parmi les substances potentiellement les plus mutagènes et cancérogènes connues jusqu'à présent. Il a été démontré que le virus de l'hépatite B était un contributeur essentiel à la capacité des aflatoxines à induire le cancer du foie, le pouvoir cancérogène des AF étant 30 fois supérieur chez les porteurs du virus de l'hépatite B que chez les non-porteurs du virus. Aucune dose journalière tolérable n'a été proposée pour les AF, comme c'est généralement le cas pour les agents cancérogènes génotoxiques. Lors de sa dernière évaluation, le JECFA83 a également noté que le riz, le maïs, le blé et le sorgho devaient être pris en compte dans de futures activités de gestion des risques pour les aflatoxines, étant donné leur contribution importante à l'exposition aux aflatoxines dans certaines parties du monde.

Les céréales et produits à base de céréales sont largement consommés dans le monde entier et par conséquent, tout niveau de contamination par aflatoxines dans ces produits pourrait contribuer de manière significative à l'exposition totale aux AF. Il n'existe pas à l'heure actuelle de limite maximale (ML) pour les AF dans les céréales et les produits à base de céréales. De nouveaux travaux sur l'établissement de LM pour les catégories ci-dessous pourraient par conséquent contribuer fortement à une réduction de l'exposition alimentaire aux AF.

- Maïs en grains destiné à une transformation ultérieure et farine, semoule et flocons dérivés du maïs
- Riz décortiqué et poli
- Aliments à base de céréales pour nourrissons et enfants en bas âge
- Sorgho

3. Principales questions à traiter

Les LM pour les aflatoxines dans les céréales et les produits à base de céréales, en tenant compte des éléments suivants :

- la politique du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments en matière d'évaluation de l'exposition aux contaminants et aux toxines présents dans les aliments ou groupes d'aliments (Manuel de procédure, Section 4) ; et
- les critères pour l'établissement de limites maximales dans l'alimentation humaine et animale figurant à l'Annexe I de la Norme générale pour les contaminants et les toxines dans les produits de consommation humaine et animale (CXS 193-1995) (NGCTPHA).

4. Évaluation au regard des critères régissant l'établissement des priorités des travaux

- a) *Protection du consommateur contre les risques pour la santé, sécurité sanitaire des aliments, garantie de pratiques loyales dans le commerce des aliments et prise en compte des besoins identifiés des pays en développement.*

Les nouveaux travaux permettront d'établir la ou les LM pour les AF dans les céréales et les produits à base de céréales.

- b) *Diversité des législations nationales et obstacles au commerce international qui semblent, ou pourraient, en résulter.*

Les nouveaux travaux permettront de prévoir des limites maximales internationales harmonisées.

c) *Travaux déjà entrepris dans ce domaine par d'autres organisations*

L'évaluation des risques a déjà été effectuée pour les AF lors de la 83^e réunion du JEFCA.

5. Pertinence par rapport aux objectifs stratégiques du Codex

Les travaux proposés relèvent des objectifs stratégiques du Codex du Plan stratégique Codex 2014-2019 :

Objectif stratégique 1 : Établir des normes internationales régissant les aliments qui traitent des enjeux actuels et émergents relatifs aux aliments

Ces travaux ont été proposés conformément à la recommandation du JEFCA visant à réduire l'exposition alimentaire aux AF.

Objectif 2 : Garantir l'application des principes de l'analyse des risques dans le développement des normes Codex

Le JECFA a recommandé que les efforts de réduction de l'exposition aux aflatoxines soient maintenus en recourant à des stratégies d'intervention valides, parmi lesquelles l'élaboration de stratégies de prévention efficaces, durables et universellement applicables avant les récoltes. L'établissement de LM pour les AF dans les céréales et produits à base de céréales contribuera à la protection de la santé du consommateur.

6. Information sur la relation entre la proposition et les documents existants du Codex

Ces nouveaux travaux sont recommandés conformément au Manuel de procédure et à la NGCTPHA.

7. Identification de tout besoin et disponibilité d'avis scientifiques d'experts

L'avis scientifique d'experts a déjà été fourni par le JECFA.

8. Identification de tout besoin de contributions techniques à la norme en provenance d'organisations extérieures, afin que celles-ci puissent être programmées dans le cadre de la proposition de calendrier pour la réalisation des nouveaux travaux

Il n'existe actuellement aucun besoin en matière de contributions techniques supplémentaires de la part d'organismes externes.

9. Calendrier proposé pour la réalisation des nouveaux travaux

Sous réserve d'approbation par la 42^e session de la Commission du Codex Alimentarius en 2019, les LM pour les AF dans les céréales et produits à base de céréales, y compris les aliments pour les nourrissons et les enfants en bas âge, seront achevées d'ici 2022 au plus tard.

ANNEXE X**LISTE PRIORITAIRE DES CONTAMINANTS ET DES SUBSTANCES TOXIQUES NATURELLEMENT PRÉSENTES PROPOSÉS POUR ÉVALUATION PAR LE JECFA**

Contaminants et substances toxiques naturellement présentes	Contexte et réponse(s) à fournir	Disponibilité des données (Quand, quoi)	Proposé par
Dioxines et PCB de type dioxine	Évaluation complète (évaluation toxicologique et évaluation de l'exposition) pour actualiser l'évaluation JECFA de 2001 et incorporer les données sur les effets développementaux à partir de l'exposition in utero.	Évaluation de l'EFSA disponible en septembre 2018 Canada : données d'occurrence sur les aliments d'origine animale Brésil : données d'occurrence sur le lait, les œufs crus, le poisson et la graisse (de volaille et de mammifères)	Canada
Arsenic (inorganique et organique)	Inorganique : Évaluation JECFA de 2011 fondée sur les effets du cancer. Cette évaluation ciblerait les effets non cancéreux (neurodéveloppementaux, immunologiques et cardiovasculaires) et pourrait renseigner sur les besoins futurs en matière de gestion des risques. NOTE : doit être placée dans le contexte de l'évaluation des risques de cancer. Organique : (exploratoire)	États-Unis : données d'occurrence sur le riz et les produits à base de riz et non à base de riz ; évaluation des risques de 2016 ; niveau d'intervention préliminaire de 2016 pour l'arsenic inorganique dans le riz. États-Unis : Études <ul style="list-style-type: none"> • Étude pilote neurodéveloppementale des impacts de l'arsenic inorganique sur le comportement du rat (2019) ; étude de suivi prévue en 2020 • Études toxicocinétiques sur le métabolisme et l'état de l'arsenic inorganique et organique et sur les métabolites chez les souris (à différents niveaux de vie) (2018-19) • Test de toxicité développementale auprès de <i>C. elegans</i> concernant l'arsenic inorganique (2018) et étude en cours sur l'arsenic organique. • Rapport non gouvernemental, Effets de l'arsenic inorganique dans le riz pour nourrissons sur le développement neurologique des enfants (2017) Brésil : données d'occurrence de l'arsenic total dans le riz et la viande de volaille, de porcins, de poisson et de bovins ; données d'occurrence de l'arsenic inorganique dans	États-Unis

Contaminants et substances toxiques naturellement présentes	Contexte et réponse(s) à fournir	Disponibilité des données (Quand, quoi)	Proposé par
		<p>le riz</p> <p>Japon et Chine : données d'occurrence sur le riz et les produits à base de riz</p> <p>Australie/Nouvelle-Zélande : étude de l'alimentation totale ; données d'occurrence de l'arsenic inorganique dans le riz</p> <p>Inde : données d'occurrence dans le riz</p> <p>Turquie : données d'occurrence dans le riz</p> <p>UE : données d'occurrence de l'arsenic inorganique</p>	
Scopolétine	Évaluation complète (évaluation toxicologique et évaluation de l'exposition) dans le jus de noni fermenté	Le CCNASWP travaille toujours sur la norme pour le jus de noni et la disponibilité de données	CCNASWP
Alcaloïdes de l'ergot ¹	Évaluation complète (évaluation toxicologique et évaluation de l'exposition)	<p>Rapport de l'EFSA (2012)</p> <p>UE : données d'occurrence ; évaluation d'expositions aux alcaloïdes de l'ergot (rapport de l'EFSA publié en mai 2017)</p> <p>Canada : données d'occurrence (spécifiques à certains produits et grains de céréales non transformés) et données sur les facteurs de la transformation à travers la chaîne de production</p> <p>Nouvelle-Zélande : données d'occurrence sur les céréales (données d'1 an)</p> <p>Japon : données d'occurrence dans le blé, l'orge et les produits à base de blé</p>	UE ; Canada
Trichothécènes (T2 et HT2)	Actualisation de l'évaluation des risques, y compris l'évaluation de l'exposition (T2, HT2, DAS)	<p>Brésil : données d'occurrence dans les céréales</p> <p>Canada : données d'occurrence (spécifiques à certains produits et grains de céréales non transformés)</p> <p>UE : Rapport de l'EFSA sur l'exposition alimentaire, comprenant une valeur d'orientation relative à la santé ; données d'occurrence</p> <p>Japon : données d'occurrence dans les céréales brutes</p>	JECFA83 (2016), recommandation appuyée par le CCCF11 (2017).

¹ L'ergot est mentionné dans le chapitre qualité, suggestion de l'intégrer dans la NGCTPHA.