

# COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS



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



Organisation  
mondiale de la Santé

# F

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie - Tél: (+39) 06 57051 - Fax: (+39) 06 5705 4593 - E-mail: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

REP15/CF

**PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES**  
**COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS**  
**Trente huitième Session**  
**Genève, Suisse, 6 - 11 juillet 2015**

**RAPPORT DE LA NEUVIÈME SESSION DU**  
**COMITÉ DU CODEX SUR LES CONTAMINANTS DANS LES ALIMENTS**  
**New Delhi, Inde**  
**16 - 20 mars 2015**

**NOTE:** Ce rapport inclut la lettre circulaire Codex CL 2015/8-CF.



**CX 4/35.2**

**CL 2015/8-CF**  
**Mars 2015**

**Aux:** Points de contact du Codex  
Organisations internationales intéressées

**Du:** Secrétariat  
Commission du Codex Alimentarius  
Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires  
E-mail: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org)  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Rome, Italie

**Sujet:** **DISTRIBUTION DU RAPPORT DE LA NEUVIÈME SESSION DU COMITÉ DU CODEX SUR LES CONTAMINANTS DANS LES ALIMENTS (REP15/CF)**

Le rapport de la neuvième session du Comité du Codex sur les contaminants est en pièce jointe. Il sera examiné lors de la trente-huitième session de la Commission du Codex Alimentarius (Genève, Suisse, 6 - 11 juillet 2015).

**PARTIE I: SUJETS POUR ADOPTION LORS DE LA 38<sup>ÈME</sup> SESSION DE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS**

**Avant-projet et projet de normes et textes apparentés à l'étape 5, 8 et 5/8 de la procédure**

1. **Avant-projet et projet de limites maximales pour le plomb dans les jus de fruits et de nectars (à l'exclusion des baies et autres petits fruits), prêts à boire; les fruits en boîte (à l'exclusion des baies et autres petits fruits); les légumes en boîte (à l'exclusion des légumes brassica en boîte; des légumes feuilles en boîte; des légumineuses en boîte); les baies et autres petits fruits (à l'exclusion de la canneberge, la groseille et le sureau); la canneberge, la groseille et le sureau; les légumes brassica; les légumineuses; les légumes-fruit, les cucurbitacées; les légumes-fruit autres que les cucurbitacées (à l'exclusion des fongiques et champignons) aux étapes 8 et 5/8 (paragraphe 49-50, Annexe IV);**
2. **Projet de limites maximales pour le déoxynivalénol (DON) dans les aliments à base de céréales pour les nourrissons et les enfants en bas-âge ; dans la farine, la semoule et les flocons dérivés du blé, du maïs ou de l'orge ; et dans les céréales en grains (blé, maïs et orge) destinées à une transformation ultérieure y compris les plans d'échantillonnage et les critères de performance pour les méthodes d'analyse à l'étape 8 (par. 91, Annexe VI);**
3. **Avant-projet de limite maximale pour l'arsenic inorganique dans le riz décortiqué (par. 69, Annexe V);**
4. **Avant-projet de révision du Code d'usages en matière de prévention et réduction de la contamination des céréales par les mycotoxines (CAC/RCP 51-2003) (dispositions générales applicables aux mycotoxines dans les céréales) à l'étape 5 (par. 104, Annexe VII).**

Les gouvernements et organisations internationales qui désirent émettre des observations et commentaires sur les documents ci-dessus sont invités à le faire par écrit, en conformité avec les *Procédures pour l'élaboration des Normes du Codex et des textes apparentés* (Partie 3 – *Procédure uniforme pour l'élaboration des normes du Codex et textes apparentés*) **de préférence par courrier électronique**, à l'adresse indiquée plus haut, **au plus tard avant le 31 mai 2015**.

**PARTIE II: REQUÊTE DE COMMENTAIRES ET INFORMATION**

5. **Liste prioritaire des contaminants et substances toxiques naturellement présentes à évaluer par le JECFA (paragraphe 152-153, Annexe IX).**

La liste prioritaire des contaminants et substances toxiques naturellement présentes à évaluer par le Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires (JECFA) a été approuvée par le Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments comme cela est indiqué dans le paragraphe 152 et présenté dans l'Annexe IX de ce rapport. La soumission de commentaires et /ou informations est requise comme suit:

- Observations sur les substances qui sont déjà incluses dans la liste prioritaire (les renseignements sur la disponibilité des données de ces substances devraient également être proposés là où applicables); et/ou

- Désignation des nouvelles substances pour la liste prioritaire (les renseignements sur les détails des nouvelles substances et le délai attendu pour la disponibilité des données devraient aussi être proposés).

Pour le deuxième point ci-dessus, il est demandé de remplir le formulaire comme présenté en Annexe X de ce rapport.

Les gouvernements et organisations internationales qui désirent émettre des observations et commentaires sur la liste prioritaire des contaminants et substances toxiques naturellement présentes à évaluer par le Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires (JECFA) sont invités à le faire par écrit, ***de préférence par courrier électronique***, à l'adresse indiquée plus haut, **au plus tard avant le 15 janvier 2016.**

## RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

La neuvième session du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments a atteint les conclusions suivantes:

### QUESTIONS POUR ADOPTION/EXAMEN PAR LA 38<sup>E</sup> SESSION DE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

#### Avant-projet de normes et textes apparentés pour adoption

Le Comité est convenu de renvoyer :

- les limites maximales pour le plomb dans les jus de fruits et nectars ( à l'exclusion des baies et autres petits fruits), prêts à boire; les fruits en boîte ( à l'exclusion des baies et autres petits fruits); les légumes en boîte (à l'exclusion des légumes brassica en boîte; des légumes feuilles en boîte; des légumineuses en boîte); les baies et autres petits fruits (à l'exclusion de la canneberge, la groseille et le sureau); la canneberge, la groseille et le sureau; les légumes brassica; les légumineuses; les légumes-fruit, les cucurbitacées; les légumes-fruit autres que les cucurbitacées (à l'exclusion des fongiques et champignons) aux étapes 8 et 5/8 (paragraphe 49-50, Annexe IV);
- limites maximales pour le déoxynivalénol (DON) dans les aliments à base de céréales pour les nourrissons et les enfants en bas-âge; dans la farine, la semoule et les flocons dérivés du blé, du maïs ou de l'orge ; et dans les céréales en grains (blé, maïs et orge) destinées à une transformation ultérieure y compris les plans d'échantillonnage et les critères de performance pour les méthodes d'analyse à l'étape 8 (par. 91, Annexe VI);
- Limite maximale pour l'arsenic inorganique dans le riz décortiqué à l'étape 5 (par. 69, Annexe V);
- révision du Code d'usages en matière de prévention et réduction de la contamination des céréales par les mycotoxines (CAC/RCP 51-2003) (dispositions générales applicables aux mycotoxines dans les céréales) à l'étape 5 (par. 104, Annexe VII).

#### Nouvelles activités

Le Comité est convenu de soumettre à la Commission du Codex Alimentarius par l'intermédiaire du Comité exécutif, la proposition pour une nouvelle activité sur le Code d'usages en matière de prévention et réduction de la contamination des épices par les mycotoxines (par. 143, Annexe VIII).

#### Révocation de normes

Le Comité est convenu de recommander la révocation des limites maximales dans la norme générale pour les contaminants et les toxines dans les aliments de consommation humaine et animale (CODEX STAN 193-1995) comme suit: les pamplemousses en boîte, les mandarines en boîte, les mangues en boîte et les ananas en boîte, les cocktails de fruits en boîte et les salades de fruits tropicaux en boîte, les asperges en boîte, les carottes en boîte, les petits pois matures transformés en boîte, les champignons en boîte, les cœurs de palmier en boîte et le maïs doux en boîte (paragraphe 51, Annexe IV).

#### Questions d'intérêt pour la Commission du Codex Alimentarius

Le Comité:

- a noté les questions se rapportant au Comité par la Commission et ses organismes subsidiaires et a fourni des réponses le cas échéant, en particulier comme la surveillance de l'implantation du Plan stratégique du Codex 2014-2019 (par. 10, Annexe II);
- a souscrit à la poursuite du travail sur des questions en suspens relatives à la révision des LM pour le plomb dans les fruits et les légumes (frais et transformés) dans la NGCTAHA (par. 48);
- est convenu de retourner les limites maximales pour le cadmium dans le chocolat et les produits dérivés du chocolat pour remaniement, observations et examen par sa prochaine session (par. 55);
- est convenu de renvoyer le Code d'usages en matière de prévention et de réduction de la contamination du riz par l'arsenic pour développement ultérieur, observations et examen lors de sa prochaine session (par. 74);
- est convenu de suspendre la LM pour les aflatoxines totales dans les arachides, prêtes à consommer, dans l'attente du résultat de l'évaluation de l'exposition du JECFA pour un impact sur la santé (par. 100);
- est convenu de renvoyer les appendices du Code d'usages en matière de prévention et de réduction de la contamination des céréales par les mycotoxines pour développement ultérieur et examen à sa prochaine session et de prendre en considération une appendice additionnelle sur les alcaloïdes de l'ergot pour inclusion éventuelle dans le code (paragraphe 103-104);
- est convenu d'utiliser la plateforme de GEMS/Aliments pour une soumission des données et une analyse pour le développement de LM et afin de développer des modèles spécifiques pour la soumission de données additionnelles en consultation avec le secrétariat du GEMS/Aliments; a soutenu la publication du document de référence pour la soumission et l'analyse de données sur le site Internet GEMS/Aliments, lié également avec le site Internet du Codex (par. 108);

- n'a pas pu atteindre un consensus sur l'approche pour la mise en place progressive de limites maximales plus basses pour les contaminants mais est convenu que l'approche sera considérée à l'avenir comme appropriée (par. 117);
- est convenu d'examiner plus avant le développement de limites maximales pour le méthylmercure dans le poisson comprenant l'élargissement des propositions de LM aux espèces de poisson autre que le thon qui peuvent accumuler des concentrations élevées de méthylmercure et de conduire une évaluation de l'exposition basée sur les différentes propositions de LM (par. 125);
- est convenu d'examiner dans tout autre travail ultérieur sur les lignes directrices pour les radionucléides dans l'alimentation dans la Norme générale pour les contaminants et les toxines dans l'alimentation humaine et l'alimentation animale dans l'attente des résultats du travail de la Commission internationale sur la protection radiologique sur la révision des coefficients des doses relatives à l'ingestion des radionucléides pour évaluer l'exposition publique et le risqué sanitaire associé à l'ingestion des radionucléides dans les aliments (par. 134);
- est convenu d'examiner plus avant le développement de LM pour les mycotoxines dans les épices comprenant une priorisation ultérieure du travail et clarification ainsi qu'une association des toxine(s)/épice(s) pour laquelle des LM devraient être établies (par. 138)
- a approuvé la liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques d'origine naturelle pour une évaluation par le JECFA (par. 152, Annexe IX).

#### **Questions d'intérêt pour les Comités du Codex et les groupes de travail**

##### **Comité sur les méthodes d'analyse et l'échantillonnage**

Le Comité est convenu de transférer les plans d'échantillonnage y compris les critères de performance pour les méthodes d'analyse au CCMAS pour l'approbation pour :

- les fumonisines (B<sub>1</sub>+B<sub>2</sub>) dans le maïs (en grains) et les produits à base de maïs (farine et semoule) (par. 13, Annexe III) et
- le déoxynivalénole (DON) dans les aliments à base de céréales pour les nourrissons et les enfants en bas-âge ; dans la farine, la semoule et les flocons dérivés du blé, du maïs ou de l'orge; et dans les céréales en grains (blé, maïs et orge) destinées à une transformation ultérieure (par. 91, Annexe VI) au CCMAS pour approbation.

## TABLE DES MATIÈRES

	<b>Paragraphe(s)</b>
Introduction	1
Ouverture de la session	2 - 3
Adoption de l'ordre du jour (Point 1 de l'ordre du jour)	4 - 5
Questions soumises au Comité par la Commission du Codex Alimentarius et/ou de ses organes subsidiaires (Point 2 de l'ordre du jour)	6 - 13
Questions d'intérêt découlant de la FAO et de l'OMS (y compris le JECFA) (Point 3 de l'ordre du jour)	14 - 25
Questions découlant des autres organisations internationales (Point 4 de l'ordre du jour)	26
Projet et avant-projet de révision des limites maximales pour le plomb dans certains produits dans Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans des produits de consommation humaine et animale (CODEX STAN 193-1995) (Point 5 de l'ordre du jour)	27 - 51
Avant-projet de limites maximales pour le cadmium dans le chocolat et les produits dérivés du cacao (Point 6 de l'ordre du jour)	52 - 55
Avant-projet de limites maximales pour l'arsenic inorganique dans le riz décortiqué (Point 7 de l'ordre du jour)	56 – 69
Avant-projet de Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination par l'arsenic dans le riz (Point 8 de l'ordre du jour)	70 - 74
Projet de limites maximales pour le déoxynivalénol (DON) dans les aliments à base de céréales pour les nourrissons et les enfants en bas-âge; dans la farine, la semoule, et les flocons dérivés du blé, du maïs ou de l'orge; et dans les grains de céréales bruts (blé, maïs et orge) y compris les plans d'échantillonnage et les critères de performance pour les méthodes d'analyse des grains de céréales (Point 9 de l'ordre du jour)	75 – 91
Avant-projet de limites maximales pour les aflatoxines totales dans les arachides prêtes à consommer et plan d'échantillonnage associé (Point 10 de l'ordre du jour)	92 – 100
Avant-projet de révision du code d'usages en matière de prévention et réduction de la contamination des céréales par les mycotoxines (CAC/RCP 51-2003) (Point 11 de l'ordre du jour)	101 – 104
Document de discussion sur la soumission et l'emploi de données de GEMS/Aliments (Point 12 de l'ordre du jour)	105 – 108
Document de discussion sur les approches pour une application progressive des limites maximales inférieures pour les contaminants (Point 13 de l'ordre du jour)	109 – 117
Document de discussion sur les limites maximales pour le méthylmercure dans le poisson (Point 14 de l'ordre du jour)	118 - 127
Document de discussion sur les radionucléides (Point 15 de l'ordre du jour)	128 – 134
Document de discussion sur la contamination par la mycotoxine des épices (prioritisation pour un travail potentiel sur les limites maximales pour les mycotoxines dans les épices) (Point 16 de l'ordre du jour)	135 – 139
Document de discussion sur la possibilité de développer un code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination pour les mycotoxines dans les épices (Point 17 de l'ordre du jour)	140 – 144
Liste des aliments et des substances toxiques d'origine naturelle présents dans les aliments à évaluer en priorité par le JECFA (Point 18 de l'ordre du jour)	145 - 153
Autres questions et travaux futurs (Point 19 de l'ordre du jour)	154
Date et lieu de la prochaine session (Point 20 de l'ordre du jour)	155

**LISTE DES ANNEXES**

	<b>Page</b>
ANNEXE I: Liste des Participants	21
ANNEXE II: Réponses du Comité sur les contaminants dans les aliments relatives à la mise en œuvre du plan stratégique	38
ANNEXE III: Plans d'échantillonnage pour les fumonisines (B <sub>1</sub> +B <sub>2</sub> ) dans le maïs (en grains) et les produits à base de maïs (farine et semoule)	44
ANNEXE IV: Projet et avant-projet de révision de limites maximales pour le plomb dans les produits sélectionnés dans la Norme générale pour les contaminants et les toxines dans les produits de consommation humaine et animale (CODEX STAN 193-1995)	49
ANNEXE V: Avant-projet de limite maximale pour l'arsenic inorganique dans le riz décortiqué	52
ANNEXE VI: Projet de limites maximales pour le déoxynivalénol (DON) dans les aliments à base de céréales pour les nourrissons et les enfants en bas-âge ; dans la farine, la semoule et les flocons dérivés du blé, du maïs ou de l'orge ; et dans les céréales en grains (blé, maïs et orge) destinées à une transformation ultérieure y compris les plans d'échantillonnage et les critères de performance pour les méthodes d'analyse	53
ANNEXE VII: Avant-projet de révision du Code d'usages en matière de prévention et réduction de la contamination des céréales par les mycotoxines (CAC/RCP 51-2003)	60
ANNEXE VIII: Document de projet: proposition de nouveaux travaux sur le Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des épices par les mycotoxines	69
ANNEXE IX: Liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes proposés pour évaluation par le JECFA	71
ANNEXE X: Nomination de nouvelles substances dans la liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes à évaluer par le JECFA	73

## LISTE DES ABRÉVIATIONS

ALARA	le plus bas qu'on puisse raisonnablement atteindre
AU	Union africaine
CAC	Commission du Codex Alimentarius
CCCF	Comité sur les contaminants dans les aliments
CCEXEC	Comité exécutif
CCFA	Comité sur les additifs alimentaires
CCFFV	Comité du Codex sur les fruits et les légumes frais
CCFH	Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire
CCMAS	Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage
CCNASWP	Comité de coordination FAO/OMS pour l'Amérique du Nord et le Pacifique Sud-Ouest
CCPFV	Comité du Codex sur les fruits et légumes traités
CCPR	Comité du Codex sur les résidus de pesticides
CCSCH	Comité du Codex sur les épices et les herbes culinaires
COP	Code d'usages
CRD	Document de séance
CTF	Fonds fiduciaire du Codex
DON	Déoxynivalenol
EU	Union européenne
GTE	Groupe de travail électronique
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
GL	Limite directrice
GEMS/Aliments	Système mondial de surveillance continue de l'environnement
GSCTFF/NGCTAHA	Norme générale pour les contaminants et les toxines dans l'alimentation humaine et animale
IAEA	Agence internationale de l'énergie atomique
ICPR	Commission internationale pour la protection radiologique
LOD	Limite de détection
LOQ	Limite de quantification
JECFA	Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires
3-MCPD	3-monochloropropane-1,2-diol ou 3-chloropropane-1,2-diol
ML	Limite maximale
OTA	Ochratoxine A
PCB	Polychlorobiphényles
PTWI	Dose hebdomadaire tolérable provisoire
RTE	Prêt à consommer
OEN	Organismes d'élaboration de normes
TECDOC	Document technique
USA	Etats-Unis d'Amérique
WG	Groupe de travail
OMS	Organisation mondiale de la Santé
WTO	Organisation mondiale du commerce
Accord OMC/SPS	Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires de l'Organisation mondiale du commerce



## INTRODUCTION

1. Le Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments (CCCF) a tenu sa 9<sup>ème</sup> session à New Delhi, Inde du 16 mars au 20 mars 2015, à l'aimable invitation du gouvernement de l'Inde. Mme Dr. Wieke Tas, Département de la santé animale et de l'accès au marché, Ministère des affaires économiques, les Pays-Bas, a présidé la session. Ont assisté à la session 55 États membres, 1 organisation membre ainsi que des observateurs de 13 organisations internationales. La liste des participants figure en Annexe I.

## OUVERTURE DE LA SESSION

2. M. Alphonsus Stoelinga, Ambassadeur du Royaume des Pays-Bas, M. Yudhvir Singh Malik, Président directeur général de l'Autorité de l'Inde sur les normes de sécurité alimentaire (FSSAI) et Mme. Nata Menabde, représentante de l'OMS au nom de l'OMS et de la FAO ont ouvert la session.

## Répartition des compétences<sup>1</sup>

3. Le Comité a noté la répartition des compétences entre l'Union européenne et ses États membres, conformément au paragraphe 5, article II de la procédure de la Commission du Codex Alimentarius, tel que présenté dans CRD 1.

## ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR (Point 1 de l'ordre du jour)<sup>2</sup>

4. Le Comité a adopté l'ordre du jour provisoire comme son ordre du jour pour la session.
5. Le Comité est convenu d'établir les groupes de travail intra-session suivants:
  - Révision du *Code d'usages en matière de prévention et réduction de la contamination des céréales par les mycotoxines* (CAC/RCP 51-2003), dirigé par le Brésil (Point 11 de l'ordre du jour); et
  - Liste prioritaire des contaminants et des toxiques d'origine naturelle pour évaluation par le JECFA, présidé par les États-Unis d'Amérique (Point 18 de l'ordre du jour).

## QUESTIONS SOUMISES AU COMITÉ PAR LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS ET/OU DE SES ORGANES SUBSIDIAIRES (Point 2 de l'ordre du jour)<sup>3</sup>

6. Le Comité a pris note des informations présentées dans les documents de travail et est convenu que :
  - la demande relative à la détermination de niveaux admissibles d'ingestion pour la scopolétine dans le jus de noni fermenté sera soumise à discussion au sein du groupe de travail intra-session sur la liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques d'origine naturelle pour évaluation par le JECFA;
  - Les questions relatives aux plans d'échantillonnage ainsi qu'aux critères de performance pour les fumonisines seront examinées au sein d'un groupe de travail intra-session sur la révision du Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination par les mycotoxines des céréales, dirigé par le Brésil; et
  - Les questions relatives aux plans d'échantillonnage ainsi qu'aux critères de performance pour les méthodes d'analyse pour le DON dans les céréales et les produits céréaliers seraient examinées dans le point 9 de l'ordre du jour.

## Lignes directrices sur les documents informatifs

7. Le Comité est convenu de demander au Secrétariat du Codex d'afficher sur le site web du Codex les "Lignes directrices pour les différentes options de gestion des risques à la lumière des diverses méthodes d'évaluation des risques" en tant que document informatif du CCCF.
8. Il a également été précisé que le document d'information actuel (CF/9 INF/1) utilisé dans les discussions relatives aux contaminants et aux toxines dans la NGCTAHA ne constituait pas un document informatif en termes de directives développées par le CCGP, mais constituait un document pour un emploi interne par le Comité et qu'il restera disponible avant chaque session du Comité.

---

<sup>1</sup> [CRD1](#)

<sup>2</sup> [CX/CF 15/9/1](#)

<sup>3</sup> [CX/CF 15/9/2](#); [CX/CF 15/9/2-Add.1](#); [CRD3](#). Observations de l'Union européenne, du Kenya et de l'Union africaine ); [CRD20](#) (Plans d'échantillonnage révisés pour les fumonisines dans les grains de maïs et la farine de maïs préparés par le Brésil) et [CRD23](#) (Plans d'échantillonnage révisés pour les fumonisines dans les grains de maïs et la farine de maïs préparés par le groupe de travail intra-session sur les fumonisines conduits par le Brésil)

### **Contrôle du Plan stratégique du Codex 2014 – 2020**

9. Le Comité a noté que le plan stratégique 2014 – 2019 avait été adopté lors de la 36<sup>ème</sup> session de la Commission et qu'un modèle de surveillance pour l'implantation des activités sélectionnées pertinent pour tous les Comités avait été préparé par le Secrétariat du Codex (Annexe II du CX/CF 15/9/2).
10. Le Comité est convenu que toutes les activités sélectionnées étaient pertinentes pour le CCCF. Des réponses spécifiques ont été présentées dans l'Annexe II pour examen par la 70<sup>ème</sup> session du Comité exécutif et par la 38<sup>ème</sup> session du CAC en 2015.

### **Plans d'échantillonnage pour les fumonisines dans le grain de maïs et la farine de maïs**

11. La délégation du Brésil, en tant que présidente du groupe de travail intra-session a introduit des plans d'échantillonnage révisés ainsi que des critères de performance pour les méthodes d'analyse. Les plans d'échantillonnage ont été révisés pour ôter les incohérences comme cela a été requis par le CCMAS. Des modifications aux critères de performance ont été effectuées et celles-ci étaient conformes aux " Directives pour l'établissement de valeurs numériques pour les critères".
12. Le Comité a souscrit aux propositions et a effectué certaines corrections éditoriales mineures.

### **Conclusion**

13. Le Comité est convenu d'envoyer les plans d'échantillonnage ainsi que les critères de performance pour des méthodes d'analyse au CCMAS pour approbation (Annexe III). Le Comité a noté que lors de sa 37<sup>ème</sup> session la Commission avait adopté des plans d'échantillonnage soumis à l'approbation par le CCMAS et qu'il n'était pas nécessaire de soumettre de nouveau les plans d'échantillonnage à la Commission.

### **QUESTIONS D'INTÉRÊT DÉCOULANT DE LA FAO ET DE L'OMS, Y COMPRIS LE JECFA (Point 3 de l'ordre du jour)<sup>4</sup>**

14. Les représentants de la FAO et de l'OMS ont présenté le point de l'ordre du jour. Le Comité a été informé comme suit:
15. A sa 80<sup>ème</sup> réunion (16 - 25 juin 2015), le JECFA évaluerait (outre plusieurs additifs alimentaires), deux classes de contaminants: les PCB qui ne sont pas du type dioxine et les alcaloïdes de pyrrolizidine. Afin de préparer la réunion, un examen systématique complet est réalisé en vue de recueillir et d'évaluer toutes les données/informations pertinentes disponibles de manière structurée.
16. Lors de la programmation des réunions du JECFA et l'élaboration de l'ordre du jour, les co-secrétaires de la FAO et de l'OMS doivent prendre en compte les priorités requises par trois différents comités (à savoir, le CCFA, le CCCF et le CCRVDF), et suite au nombre croissant de demandes d'avis scientifiques par le JECFA, toutes les demandes ne peuvent pas être satisfaites à la réunion à venir. Lors de la programmation des travaux, le secrétariat du JECFA prend en compte les critères de priorité existants, les travaux en cours du Codex et les ressources disponibles. Pour assurer l'efficacité optimale du processus, il est très important que les pays membres prennent des engagements et adoptent des calendriers clairs concernant la fourniture des données nécessaires à l'évaluation par le JECFA.
17. L'outil d'échantillonnage de la FAO sur la mycotoxine<sup>5</sup> avait été encore élargi en ajoutant deux nouvelles combinaisons de produits/mycotoxines (à savoir l'OTA dans l'avoine et l'OTA dans le blé) pour un total de 26 combinaisons pour lesquelles l'outil pourrait fournir une orientation pour la conception des plans d'échantillonnage. La FAO a encouragé les membres du CCCF à l'utiliser et à transmettre leurs commentaires pour l'élargir et l'améliorer encore davantage.
18. Le représentant de l'OMS a fait le point auprès du Comité sur les diverses activités qui sont entreprises par la FAO et l'OMS pour améliorer la base de données mondiale relative aux évaluations de l'exposition, et sur plusieurs projets dans les pays et les sous-régions d'entreprendre des études de l'alimentation totale en tant qu'outil complet et économique pour l'évaluation de la contamination chimique des aliments.

### **Rapport sur l'état d'avancement du projet sur les mycotoxines dans le sorgho**

19. Le représentant de l'OMS a informé le Comité que le projet avait été finalisé et que le rapport final était en cours d'élaboration, et que seulement quelques résultats clés étaient résumés dans CX/CF 15/9/3-Add.1. Le représentant a rappelé au Comité les objectifs de ce projet et les résultats clés. Dans les 532 échantillons analysés, 16 mycotoxines différentes avaient été détectées avec une proportion d'échantillons positifs allant de 31,5 à 36%. Il y a lieu de noter la détection en forte prévalence de deux mycotoxines, la stérigmatocystine et le diacétoxyscirpénol, qui n'avaient pas été auparavant signalées en Afrique. Par ailleurs, près de la moitié des échantillons positifs contenait plus de deux mycotoxines, et cet aspect important de co-occurrence faisait l'objet d'une analyse plus approfondie.

<sup>4</sup> [CX/CF 15/9/3](#); [CX/CF 15/9/3-Add.1](#); [CRD4](#) (Observations du Mali, du Nigéria, de l'Union africaine)

<sup>5</sup> <http://www.fstools.org/mycotoxins/>

20. Pour ce qui est des études de la chaîne de valeur, les résultats montrent que la production de sorgho était un facteur important de la subsistance des agriculteurs, mais il semblait exister un certain manque de sensibilisation à la relation entre l'infestation fongique et la contamination par les mycotoxines. Alors que chaque pays était confronté à des défis particuliers, certaines tendances communes concernant les pratiques agricoles à risques faibles et élevés dans la chaîne de production pouvaient être identifiées. Certains aspects ont été présentés dans le tableau 2 de CX/CF 15/9/3-Add.1 et cette information peut être utile à la révision en cours du Code d'usages pour la réduction et la prévention de la contamination des céréales par les mycotoxines, notamment concernant le sorgho.
21. Le représentant de l'OMS a reconnu les travaux importants réalisés par les équipes nationales dans la mise en œuvre de ce projet, ainsi que le soutien du coordinateur de projet et la contribution technique du personnel de la FAO et de l'OMS. Le soutien financier de la CE par le biais du fonds fiduciaire du Codex pour ce projet a également été salué. Une réunion entre les quatre pays participants pour partager leur expérience sera tenue en mai, aimablement accueillie par le Partenariat pour les aflatoxines en Afrique (PACA).
22. Plusieurs délégations ont exprimé leur appréciation à l'égard de ce projet et de la présentation des données récapitulatives. Des observations ont été formulées sur :
- la nécessité d'être plus clair concernant certaines données présentées, notamment dans le tableau 2 qui résume l'information sur les études de la chaîne de valeur dans lesquelles certaines soi-disant « pratiques » sont en fait des « situations »;
  - la nécessité d'analyser le profil fongique, par ex., pour développer des mesures de contrôle biologique;
  - la raison pour laquelle les alcaloïdes de l'ergot n'ont pas été inclus dans le projet; et
23. Une demande de poursuivre le projet pendant une année supplémentaire a été présentée. Qui plus est, il a été demandé que le rapport préliminaire soit distribué aux pays participants avant sa finalisation.
24. Le représentant de l'OMS a précisé que les données étaient analysées plus à fond et clarifiées, et que le rapport préliminaire pourrait être distribué aux pays participants. Lors de la planification du projet, des décisions avaient été prises concernant ce qu'il était possible de réaliser avec les ressources disponibles et dans les délais prévus; ainsi, il avait été décidé de ne pas inclure l'analyse du profil fongique ni les autres mycotoxines qui ne pouvaient pas être couvertes par le même échantillonnage et la même série d'analyses. Comme le CTF arriverait à terme en 2015 et parce qu'il n'y a pas d'autres ressources disponibles, le CTF n'était pas en mesure de prolonger le projet pour une année supplémentaire.
25. Le Comité est convenu de demander à la FAO et à l'OMS d'analyser les données et de formuler des recommandations au Comité à sa prochaine session concernant les mycotoxines les plus importantes et la viabilité d'établir des LM pour ces mycotoxines et de proposer des modifications au Code d'usages pour la réduction et la Prévention de la contamination par les mycotoxines des céréales.

#### **QUESTIONS D'INTÉRÊT DÉCOULANT DES AUTRES ORGANISATIONS INTERNATIONALES (Point 4 de l'ordre du jour)<sup>6</sup>**

26. Le Comité a pris note des informations fournies par l'observateur de l'IAEA et du fait que les questions relatives aux radionucléides seraient soumises à discussion dans le point 15 de l'ordre du jour.

#### **PROJET ET AVANT-PROJET DE RÉVISION DES LIMITES MAXIMALES POUR LE PLOMB DANS CERTAINS PRODUITS DANS LA NORME GÉNÉRALE POUR LES CONTAMINANTS ET LES TOXINES PRÉSENTS DANS LES PRODUITS DE CONSOMMATION HUMAINE ET ANIMALE (Point 5 de l'ordre du jour)<sup>7</sup>**

27. La délégation des États-Unis, en tant que Présidente du groupe de travail électronique sur la révision des LM pour le plomb dans la NGCTPHA, a présenté la question et a rappelé au Comité que ces travaux étaient consécutifs aux travaux précédents sur la révision des LM commencés en 2012 à la suite des résultats du 73<sup>ème</sup> JECFA sur l'évaluation de la sécurité sanitaire relative au plomb quand la DHTP de 25 µg/kg a été retirée et qu'il n'a pas été possible d'établir une nouvelle DHTP qui puisse être considérée protectrice de la santé. Comme aucune concentration inoffensive n'a été identifiée par le JECFA, la délégation a expliqué que l'objet de l'examen était d'évaluer les données sur l'occurrence du plomb dans les produits pour lesquels des LM ont été attribuées dans la NGCTPHA pour déterminer quel pourcentage d'échantillons pourrait être conforme aux LM (inférieures) révisées. La délégation par conséquent a confirmé que les propositions ne reposaient pas sur les niveaux d'exposition ou de consommation.

<sup>6</sup> [CX/CF 15/9/4](#); [CRD5](#) (Union africaine)

<sup>7</sup> [CX/CF 15/9/5](#); [CX/CF 15/9/5-Add.1](#) (observations de l'Argentine, du Chili, de l'Égypte, du Ghana, de la Thaïlande, des États-Unis d'Amérique, de l'Union africaine et de l'ICBA); [CRD6](#) (observations de l'Union européenne, de l'Inde, de l'Indonésie, du Mali et du Nigéria)

28. Concernant la procédure relative aux données, la délégation a expliqué que les données sur l'occurrence avaient été extraites de la base de données GEMS/Aliments pour les 10-15 dernières années et analysées en deux étapes pour produire deux ensembles de données, à savoir: (1) un ensemble de données brutes qui exclut les échantillons qui ne répondent pas aux critères de base, par ex., les fruits et les légumes cuits ou autrement transformés ont été retirés et (2) un ensemble de données basées sur la limite de quantification LOQ de la méthode d'analyse associée à chaque échantillon qui exclut les échantillons pour lesquels la LOQ n'est pas signalée ou dont la LOQ est supérieure à la LM Codex pour l'aliment concerné. L'étape finale de l'analyse a été la préparation de tableaux montrant le pourcentage des résultats des concentrations de plomb dans l'ensemble de données basées sur la LOQ qui répondent à la LM (inférieure) hypothétique et actuelle et de formuler des recommandations pour réduire ou maintenir la LM sur la base de ces pourcentages. La valeur du pourcentage serait conforme aux données sur l'occurrence actuelles et fournirait quelque réduction dans les concentrations de plomb mais sans avoir un impact trop important sur le commerce international. Il n'y avait aucune règle particulière pour identifier la valeur seuil appropriée mais en général l'approche a été de recommander la réduction des LM quand le pourcentage des échantillons exclus était inférieur à 5%.
29. La délégation a conclu que l'approche ci-dessus avait systématiquement été appliquée à l'examen des LM pour le plomb pour assurer la cohérence des recommandations relatives aux LM pour le plomb dans la NGCTPHA.
30. Le président du CCCF a rappelé au Comité que la 36<sup>ème</sup> session de la Commission (2013) avait adopté les LM pour le plomb dans les jus et les nectars de fruits (prêts à boire), les fruits en boîte et les légumes en boîte à l'étape 5 étant entendu que les pays concernés soumettraient les données pertinentes à GEMS/Aliments dans l'année pour permettre à la 9<sup>ème</sup> session du CCCF (2015) de réexaminer les LM pour soumission à la 38<sup>ème</sup> session de la Commission (2015).<sup>8</sup> Par ailleurs, à sa 8<sup>ème</sup> session (2014) le CCCF est convenu de reporter la discussion sur les LM pour le plomb pour plusieurs fruits et légumes à la 9<sup>ème</sup> session du CCCF pour permettre aux pays intéressés de soumettre des données nouvelles ou supplémentaires à GEMS/Aliments et que si aucune donnée n'était disponible, le Comité conviendrait des LM (inférieures) révisées à sa 9<sup>ème</sup> session.<sup>9</sup> Cette approche est conforme à la décision prise à la 7<sup>ème</sup> session du CCCF (2013) sur la LM (inférieure) révisée pour les préparations pour nourrissons.<sup>10</sup>
31. Le Comité a examiné les recommandations du groupe de travail électronique comme suit:
- Jus et nectars de fruits (à l'exception des jus de baies et autres petits fruits), prêts à boire**
32. Les délégations opposées à la réduction des LM ont demandé de reporter la finalisation des LM (inférieures) révisées suite au manque de données sur l'occurrence représentatives géographiquement, notamment l'insuffisance de données issues des pays africains, et de l'approche adoptée pour calculer les LM (inférieures) révisées. Ces délégations ont mis en avant que les pays devraient disposer de davantage de temps pour fournir les données à GEMS/Aliments pour permettre l'établissement de LM à l'échelle mondiale. Elles étaient d'avis que l'approche ne reposait pas sur la consommation et les taux d'exposition mais sur la réduction des LM sur la base de la LOQ relative à la méthode d'analyse et d'une valeur seuil pour le rejet des échantillons non conformes à la LM (inférieure) révisée qui correspondent à l'ensemble de données basées sur la LOQ sans aucune justification scientifique pour la sélection des valeurs. L'application de cette approche pourrait écarter des échantillons qui seraient autrement acceptés et avoir ainsi un impact sur la proposition finale de réduction de la LM, à savoir une LM (supérieure) révisée qui fournirait toujours une réduction de la LM et aurait un impact moins négatif sur le commerce international.
33. Les délégations en faveur d'une réduction de la LM ont salué les travaux du groupe de travail électronique sur les groupes de fruits et de légumes au cours des deux dernières sessions du CCCF et ont indiqué que suffisamment de temps avait été accordé par la Commission et par le CCCF pour soumettre les données et finaliser la LM à la présente session, et que par conséquent, le Comité procéderait à la finalisation de la LM. Elles ont stipulé que la mise en œuvre du *Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des aliments par le plomb* (CAC/RCP 56-2004) pourrait également contribuer à réduire les concentrations de plomb dans les aliments. Une analyse de l'impact de l'absence d'exclusion d'échantillons associés aux LOQ/ au-dessus des seuils n'avait pas été faite pour maintenir la cohérence de l'approche adoptée dans l'examen des LM pour le plomb dans la NGCTPHA.
34. Une délégation s'est interrogée sur l'exclusion d'un certain nombre d'échantillons pour les jus de fruits de la révision. La présidence du groupe de travail électronique a expliqué que les échantillons exclus étaient des jus de fruits qui n'étaient pas couverts par la LM dans la NGCTAHA.

---

<sup>8</sup> [REP13/CAC, par. 79](#)

<sup>9</sup> [REP14/CF, par. 22](#)

<sup>10</sup> [REP13/CF, par. 37](#)

35. Une autre délégation a demandé d'exclure les fruits de la passion de la LM car les données ont montré que près de 30% des échantillons ne seraient pas conformes à la LM (inférieure) révisée. L'étude était en cours de finalisation au moment où le groupe de travail électronique a fait son examen et les résultats seront maintenant mis à la disposition de GEMS/Aliments. Le groupe de travail électronique pourrait alors analyser les données et formuler une proposition à la 10<sup>ème</sup> session du CCCF (2016) pour une décision finale, qui serait en cohérence avec l'approche adoptée par le CCCF dans la révision des LM dans la NGCTPHA. Le président du CCCF a confirmé que cette question avait été soulevée dans le groupe de travail électronique mais qu'elle n'a pas pu être traitée vu que les données n'étaient pas encore disponibles auprès de GEMS/Aliments au moment de l'examen de la LM et a par conséquent soutenu l'approche proposée.
36. Compte tenu de ce qui précède, le Comité est convenu d'exclure les jus de fruits de la passion de la LM pour les jus et les nectars de fruits et d'attendre la 10<sup>ème</sup> session du CCCF pour prendre une décision finale sur la question sur la base des recommandations du groupe de travail électronique.
37. Le Comité est par ailleurs convenu que l'exclusion des jus de baies et autres petits fruits devrait être limitée aux jus qui étaient « exclusivement » préparés à partir de baies et autres petits fruits.
38. Le Comité est par conséquent convenu de réduire la LM pour le plomb dans les jus et les nectars de fruits (à l'exception des jus provenant exclusivement des baies et autres petits fruits et des fruits de la passion) prêts à boire, de 0,05 à 0,03 mg/kg. Le Comité est par ailleurs convenu de retenir la LM de 0,05 mg/kg pour les jus et les nectars de baies et autres petits fruits à 0,05 mg/kg.

#### **Fruits en boîte (à l'exception des baies et autres petits fruits)**

39. Le Comité est convenu de réduire la LM de 1 mg/kg à 0,1 mg/kg. Le Comité a noté que la LM s'applique aussi aux fruits mélangés en boîte.
40. Suite à cette décision, le Comité est convenu d'apporter les amendements qui en résultent suivants aux LM pour le plomb dans la NGCTPHA: (i) recommander la révocation des LM pour les pamplemousses en boîte, les mandarines en boîte, les mangues en boîte et les ananas en boîte, les cocktails de fruits en boîte et les salades de fruits tropicaux en boîte et (ii) de retenir les LM pour les framboises en boîte et les fraises en boîte à 1,0 mg/kg pour examen à la 10<sup>ème</sup> session du CCCF sur la base des recommandations du groupe de travail électronique.

#### **Baies et autres petits fruits**

41. Le Comité est convenu de réduire la LM de 0,2 mg/kg à 0,1 mg/kg et d'exclure certains types de baies, par ex., les canneberges, les cassis, les baies de sureau et de retenir la LM existante de 0,2 mg/kg pour ces fruits.

#### **Les légumes en boîte (à l'exclusion légumes brassica, les légumes feuilles et les légumineuses en boîte)**

42. Le Comité est convenu de réduire la LM de 1,0 mg/kg à 0,1 mg/kg. Le Comité a noté que la LM s'applique aussi aux légumes mélangés en boîte.
43. Suite à cette décision, le Comité est convenu de recommander la révocation des LM suivantes pour les asperges en boîte, les carottes en boîte, les petits pois transformés matures en boîte, les champignons en boîte, les cœurs de palmier en boîte et le maïs doux en boîte.
44. Le Comité a noté que les LM pour les légumes brassica, les légumes feuilles et les légumineuses en boîte seraient examinées par le groupe de travail électronique

#### **Légumes**

45. Le Comité est convenu des points suivants: (i) réduire la LM pour les légumes brassica de 0,3 mg/kg à 0,1 mg/kg; (ii) réduire la LM pour les légumes feuilles de 0,2 mg/kg à 0,1 mg/kg; (iii) réduire la LM pour les légumes fruits, cucurbitacées de 0,1 mg/kg à 0,05 mg/kg; et (iv) réduire la LM pour les légumes fruits, autres que les cucurbitacées de 0,1 mg/kg à 0,05 mg/kg (à l'exception des champignons).
46. Le Comité a noté la proposition d'exclure le maïs doux de la LM pour les légumes fruits, autres que les cucurbitacées, cependant, les données d'appui pour cette réduction provenait principalement d'une seule région alors que les données mondiales de GEMS/Aliments soutiennent l'inclusion du maïs doux dans la LM pour les légumes fruits autres que les cucurbitacées.
47. Le Comité a par ailleurs noté que suite à l'exclusion des champignons de la LM pour les légumes fruits, autres que les cucurbitacées. Les limites maximales pour ces denrées alimentaires devraient être examinées par le groupe de travail électronique.

### Autres questions

48. Le Comité est convenu de rétablir le groupe de travail électronique, présidé par les États-Unis, travaillant en anglais uniquement, pour poursuivre les travaux sur les questions en suspens relatives à l'examen des LM pour le plomb dans les fruits et les légumes dans la NGCTPHA, à savoir l'examen des LM pour les fruits de la passion; les jus et les nectars de baies et autres petits fruits; les baies et autres petits fruits en boîte; les confitures (conserves de fruits) et gelées; le chutney de mangue; les châtaignes en boîte et la prée de châtaignes en boîte; les légumes brassica en boîte; les légumes feuilles en boîte; les légumineuses en boîte; les concombres marinés (pickles de concombre); les tomates en conserve; les concentrés de tomate transformés; les olives de table; les champignons.

#### **STATUT DE PROJET ET DE L'AVANT-PROJET DES LIMITES MAXIMALES POUR LE PLOMB DANS CERTAINS PRODUITS DANS LA NORME GÉNÉRALE POUR LES CONTAMINANTS ET LES TOXINES PRÉSENTS DANS LES PRODUITS DE CONSOMMATION HUMAINE ET ANIMALE**

49. Le Comité est convenu de transmettre le projet de LM pour les jus et les nectars de fruits (à l'exception des jus provenant exclusivement de baies et autres petits fruits et du fruit de la passion), prêts à boire de 0,03 mg/kg, pour les fruits en boîte (à l'exception des baies et autres petits fruits) de 0,1 mg/kg et pour les légumes en boîte (à l'exception des légumes brassica, des légumes feuilles et des légumineuse) de 0,1 mg/kg à la 38<sup>ème</sup> session de la Commission pour adoption à l'étape 8.
50. Le Comité est convenu de transmettre l'avant-projet de LM pour les baies et autres petits fruits (à l'exception des canneberges, des cassis et des baies de sureau) de 0,1 mg/kg; pour les canneberges de 0,2 mg/kg; pour les cassis de 0,2 mg/kg; pour les baies de sureau de 0,2 mg/kg; pour les légumes brassica de 0,1 mg/kg; pour les légumineuses de 0,1 mg/kg; pour les légumes fruits, cucurbitacées de 0,05 mg/kg; et les légumes fruits autres que les cucurbitacées de 0,05 mg/kg (à l'exception des champignons) à la 38<sup>ème</sup> session de la Commission pour adoption à l'étape 5/8.
51. Le Comité est convenu de recommander la révocation des LM suivantes à la 38<sup>ème</sup> session de la Commission: les pamplemousses en boîte, les mandarines en boîte, les mangues en boîte et les ananas en boîte, les cocktails de fruits en boîte et les salades de fruits tropicaux en boîte, les asperges en boîte, les carottes en boîte, les petits pois matures transformés en boîte, les champignons en boîte, les cœurs de palmier en boîte et le maïs doux en boîte.

#### **AVANT-PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR LE CADMIUM DANS LE CHOCOLAT ET LES PRODUITS DÉRIVÉS DU CACAO (Point 6 de l'ordre du jour)<sup>11</sup>**

52. La délégation de l'Équateur, en sa qualité de présidente du groupe de travail électronique a introduit le point de l'ordre du jour et a informé le Comité qu'en vue des différentes observations reçues, il serait difficile d'atteindre un accord et que le groupe de travail électronique devrait continuer à développer la proposition pour examen lors de la prochaine session.

### **Conclusion**

53. Le Comité est convenu de rétablir le groupe de travail électronique présidé par l'Équateur et co-présidé par le Brésil et le Ghana, travaillant en anglais et en espagnol pour réexaminer l'avant-projet de limites maximales en prenant en compte les observations soumises par la présente session.
54. Le groupe de travail électronique devrait identifier clairement les produits pour lesquels des limites maximales ont été établies et fournir une justification pour les limites maximales.

#### **STATUT DE L'AVANT-PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR LE CADMIUM DANS LE CHOCOLAT ET LES PRODUITS DÉRIVÉS DU CACAO.**

55. Le Comité est convenu de renvoyer l'avant-projet de limites maximales à l'étape 2/3 pour examen ultérieur par le groupe de travail électronique, distribution pour observations et examen ultérieur lors de la prochaine session du CCCF.

---

<sup>11</sup>[CX/CF 15/9/6](#); [CX/CF 15/9/6-Add.1](#) (observations de la Colombie, du Costa Rica, de Cuba, de l'Égypte, du Kenya, de la Malaisie, du Nicaragua); [CX/CF 15/9/6-Add.2](#) (observations de l'Argentine, El Salvador, du Ghana, de la République de Corée, de la Thaïlande, des USA, et de l'UA); [CRD7](#) (observations du Costa Rica, de la République dominicaine, de l'Équateur, de l'Inde, de l'UE, de l'Indonésie, du Mali, du Nigéria, du Pérou). [CRD24](#) (observation de la République de Corée).

## AVANT-PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR L'ARSENIC INORGANIQUE DANS LE RIZ DÉCORTIQUÉ (Point 7 de l'ordre du jour)<sup>12</sup>

56. La délégation de la Chine, en tant que présidente du groupe de travail électronique a introduit le point de l'ordre du jour et a fait référence aux recommandations du groupe de travail électronique eu égard à l'établissement de LM et les étapes à suivre si le Comité ne pouvait convenir d'une LM pour l'arsenic inorganique dans le riz décortiqué (CX/CF 15/9/9 paragraphes 6-8).
57. La présidence a rappelé au Comité que le CCCF (2014) lors de sa 8<sup>ème</sup> session est convenu de reporter la décision finale sur la faisabilité d'établir une LM pour l'arsenic inorganique dans le riz décortiqué jusqu'à la présente session vu l'intérêt que représente cette question pour de nombreux membres Codex, et a encouragé les pays, en particulier les pays produisant du riz à soumettre des données à GEMS/aliments qui pourraient alors être examinées par le GTE afin de faciliter la discussion lors de la présente session.
58. La présidence a invité les délégués à exprimer leurs opinions sur le besoin d'établir une LM pour l'arsenic inorganique dans le riz décortiqué étant donné que la Commission avait déjà adopté une LM pour le riz poli qui était le composant majeur du commerce du riz (79%); le commerce international dans le riz décortiqué était de 10% du riz commercialisé; le riz décortiqué n'était pas le composant majeur dans la consommation de céréales.
59. Les délégations, bien que non opposées à l'établissement d'une LM pour l'arsenic inorganique dans le riz décortiqué, ont fourni les opinions suivantes: si aucun consensus ne pouvait être atteint sur une valeur numérique, le travail sur cette question devrait être interrompu; le CCCF devrait réétudier la possibilité d'établir une LM pour l'arsenic inorganique dans le riz décortiqué à la lumière des nouvelles données/données supplémentaires générées suite à la finalisation et l'implantation du Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination par l'arsenic du riz.
60. Les délégations qui ont soutenu l'établissement d'une LM pour l'arsenic inorganique dans le riz décortiqué ont fourni les vues suivantes:
- il était nécessaire de protéger la santé des consommateurs puisque le riz décortiqué constituait une denrée alimentaire de base dans certains pays et certaines régions (par ex. en Afrique, en Asie);
  - il existait une demande croissante de riz décortiqué en conséquence de sa valeur nutritionnelle ajoutée;
  - il existait un besoin de garantir des pratiques commerciales équitables puisque l'absence d'une LM pour l'arsenic inorganique dans le riz décortiqué pourrait autoriser le riz qui ne se conforme pas à la LM pour le riz poli d'être distribué sous la forme de riz décortiqué
  - Il pourrait exister un besoin pour certain mécanisme de contrôler la conformité du riz décortiqué telles que la procédure de de polissage ou un facteur de conversion ;
  - La procédure de polissage dans les laboratoires était difficile à mener;
  - la finalisation du Code d'usages a été programmée pour 2017 et l'impact sur la réduction de la concentration d'arsenic dans le riz suite à l'implantation du Code d'usages demandera quelques années.
61. Le Comité a noté un soutien général pour l'établissement d'une LM pour l'arsenic inorganique dans le riz et a engagé une discussion sur les niveaux possibles.
62. Les propositions suivantes pour les LM avec la réduction correspondante dans l'ingestion de l'arsenic inorganique et les taux d'infraction ont été présentées pour examen par le Comité: 0,25, 0,3, 0,35 et 0,4 les taux d'infraction et la réduction relative étant de 11,7% et 12%; 4,9% et 6,3%; 1,9% et 2,5%; et 0,7% et 1,3%, respectivement. S'il a été convenu d'une LM, une note sur l'analyse de l'arsenic total en tant qu'outil de contrôle similaire à celui convenu ci-dessus pour le riz poli devrait être incluse.
63. Les délégations en faveur d'une LM de 0.4 mg/kg ont indiqué que cette LM était technologiquement praticable par la plupart des pays concernés, qu'elle fournissait une diminution dans l'ingestion de l'arsenic inorganique à travers le riz en éliminant du riz décortiqué avec une concentration extrêmement élevée d'arsenic inorganique et aurait un impact négatif minimum sur le commerce du riz décortiqué. Les délégations favorables à un niveau inférieur ont indiqué qu'elles préféreraient une LM de 0, 25 mg/kg mais pourraient effectuer un compromis sur une LM de 0, 03 mg/kg afin de faciliter l'établissement d'une LM pour l'arsenic inorganique dans le riz décortiqué. D'autres délégations, tout en préférant une LM de 0.4 mg/kg, ont exprimé leur volonté d'effectuer un compromis sur une LM de 0,3 ou 0,35 mg/kg, qui procurerait une diminution supplémentaire dans l'ingestion de l'arsenic inorganique tout en gardant les taux d'infraction à un

<sup>12</sup> [CX/CF 15/9/7](#); [CX/CF 15/9/7-Add.1](#) (observations de l'Argentine, de l'Égypte, El Salvador, du Ghana, du Japon, du Kenya, de la République de Corée, de la Thaïlande, de l'Uruguay, des États-Unis d'Amérique et de l'Union africaine); [CRD8](#) (observations de l'Union européenne, de l'Inde, du Mali, du Nigéria et des Philippines); [CRD24](#) (observation de la République de Corée)

pourcentage acceptable.

64. Des opinions ont également été exprimées en relation avec le besoin de collecter davantage de données représentatives et sur le fait que l'analyse présentée dans CX/CF 15/9/7 en relation avec la réduction de l'ingestion d'arsenic inorganique et les taux d'infraction à travers les régimes alimentaires par modules de consommation du système GEMS/Aliments manquait de données des principaux pays producteurs de riz de l'Asie ( par ex. l'Inde, l'Indonésie, le Bangladesh, etc.) et d'autres pays où le riz décortiqué constituait un aliment de base (par ex. certains pays d'Afrique).
65. Compte tenu de la proposition pour une LM de 0,35 mg/kg, le Comité a débattu du fait de savoir s'il faudrait demander au CCMAS d'examiner si les méthodes disponibles d'analyse pour l'arsenic inorganique dans le riz étaient d'une précision suffisante pour soutenir l'implantation d'une LM avec deux chiffres importants. Le Comité est convenu que cette question devrait être examinée par le GTE.

### Conclusion

66. En tant que solution intermédiaire, le Comité est convenu d'une LM pour le riz décortiqué de 0,35 mg/kg et est convenu de renvoyer cette proposition à la Commission pour adoption à l'étape 5. Les délégations de l'UE, le Japon et la Norvège ont exprimé leurs réserves sur cette décision.
67. Le Comité est convenu que la LM pour l'arsenic inorganique dans le riz décortiqué devrait être accompagnée d'une note sur l'analyse de l'arsenic total fonctionnant comme une méthode de contrôle.
68. Toutefois, compte tenu des opinions exprimées en relation avec le besoin de davantage de données géographiques représentatives, le Comité est convenu de rétablir le GTE, présidé par le Japon et co-présidé par la Chine pour examiner plus avant les données actuelles et les données supplémentaires nouvelles fournies par les pays en particulier les pays producteurs de riz et les pays où le riz décortiqué constituait une denrée de base. Le Comité devrait alors examiner le résultat de l'analyse effectuée par le GTE basé sur les nouvelles/ les données additionnelles pour confirmer ou modifier la LM de 0,35 mg/kg lors de sa prochaine session. Le Comité a encouragé les pays concernés à soumettre des données à GEMS/ Aliments de sorte que la LM puisse être finalisée lors de la prochaine session du CCCF. Les délégations de l'Inde et de l'Union européenne se sont engagées à soumettre des données au GEMS/aliments dans les délais impartis pour examen par le GTE. Le GTE travaillera en anglais uniquement.

### STATUT DE L'AVANT-PROJET DE LIMITE MAXIMALE POUR L'ARSENIC INORGANIQUE DANS LE RIZ DÉCORTIQUÉ

69. Le Comité est convenu de renvoyer l'avant-projet de LM de 0,35 mg/kg de l'arsenic inorganique dans le riz décortiqué avec une note pour l'arsenic total en tant que méthode de dépistage à la 38<sup>ème</sup> session de la Commission pour adoption à l'étape 5 (Annexe V).

### AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA PRÉVENTION ET LA RÉDUCTION DE LA CONTAMINATION PAR L'ARSENIC DANS LE RIZ (Point 8 de l'ordre du jour)<sup>13</sup>

70. La délégation du Japon, en tant que présidente du groupe de travail électronique, a présenté le point de l'ordre du jour. La délégation a attiré l'attention du Comité sur les sections 1 (Introduction) et 2 (Champ d'application) car elles contiennent certains termes qui nécessitent une clarification avant de poursuivre le développement des autres dispositions, notamment celles qui concernent les mesures d'atténuation pour prévenir et réduire la contamination par l'arsenic dans le riz. À cet égard, la délégation a informé le Comité que plusieurs pratiques de prévention et de réduction de la contamination par l'arsenic dans le riz avaient été identifiées et incluses dans le Code. Par ailleurs, des études sur les mesures d'atténuation sont en cours, leurs résultats seront disponibles d'ici peu et permettront d'améliorer le Code. La délégation a encouragé les membres du Codex à fournir des informations sur les mesures d'atténuation en vigueur dans leur pays et dont l'efficacité a été prouvée pour les inclure dans le Code d'usages.
71. Le Comité s'est concentré sur les sections 1 et 2. Dans la section 1, le Comité a noté que toutes les études de terrain, quelle qu'en soit l'échelle, étaient importantes et devraient être menées afin d'identifier des mesures qui soient applicables et efficaces dans les conditions locales ou régionales. Dans cette optique, le Comité a effectué l'amendement suivant: "*Les études de terrain devraient être conduites afin d'identifier des mesures qui sont réalisables et efficaces pour des conditions locales ou régionales*". Dans la section 2, le Comité est convenu que le champ d'application devrait être limité aux mesures prises à la source et aux mesures agricoles de prévention et de réduction de la contamination du riz par l'arsenic et qu'une orientation destinée aux consommateurs pourrait être incluse dans la communication des risques ((section 6).
72. Le Comité a noté que les observations soumises sur les autres sections du Code seraient examinées par le groupe de travail électronique.

<sup>13</sup>[CX/CF 15/9/8](#); [CX/CF 15/9/8-Add.1](#) (Observations de l'Argentine, du Chili, de l'Égypte, d'El Salvador, du Kenya, du Nicaragua, de la Thaïlande, des États-Unis, de l'Union africaine, de FoodDrinkEurope; [CRD9](#) (Observations de l'Union européenne, de l'Inde, de l'Indonésie, du Mali, des Philippines).



## Conclusion

73. Le Comité est convenu de rétablir le groupe de travail électronique, dirigé par le Japon et co-présidé par la Chine, pour poursuivre l'élaboration du Code à la lumière des observations soumises et des décisions prises à la présente session. Le groupe de travail électronique travaillerait en anglais uniquement.

### **STATUT DE L'AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA PRÉVENTION ET LA RÉDUCTION DE LA CONTAMINATION PAR L'ARSENIC DANS LE RIZ**

74. Le Comité est convenu de renvoyer le Code d'usages à l'étape 2/3 pour élaboration ultérieure, observations et examen à la 10<sup>ème</sup> session du CCCF.

### **PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR LE DÉOXYNIVALÉNOL (DON) DANS LES ALIMENTS À BASE DE CÉRÉALES POUR LES NOURRISSONS ET LES ENFANTS EN BAS ÂGE; DANS LA FARINE, LA SEMOULE, ET LES FLOCONS DÉRIVÉS DU BLÉ, DU MAÏS OU DE L'ORGE; ET DANS LES GRAINS DE CÉRÉALES BRUTS (BLÉ, MAÏS ET ORGE) Y COMPRIS LES PLANS D'ÉCHANTILLONNAGE POUR LES GRAINS DE CÉRÉALES BRUTS (Point 9 de l'ordre du jour)<sup>14</sup>**

75. Le Comité a rappelé que les LM pour les aliments à base de céréales pour les nourrissons et les enfants en bas âge; pour la farine, la semoule, et les flocons dérivés du blé, du maïs ou de l'orge; et pour les grains de céréales bruts (blé, maïs et orge) avaient été retenues à l'étape 7 car aucun accord n'avait pu être conclu à la dernière session; et que les plans d'échantillonnage pour les grains de céréales bruts n'avaient pas été confirmés par le CCMAS sous réserve des questions soulevées et des propositions formulées pour examen par le Comité (voir CX/MAS 15/9/2 Add.1). Le Comité a par ailleurs rappelé que pour les aliments à base de céréales, la LM devrait s'appliquer aux aliments à base de céréales sur une base de matière sèche.

#### **LM pour les grains de céréales bruts (blé, maïs et orge) et la farine, la semoule, et les flocons dérivés du blé, du maïs ou de l'orge**

76. Il y a eu des divergences de vue sur les produits pour lesquels des LM devraient être établies, ainsi que sur les limites pour ces produits, notamment pour la farine, la semoule et les flocons dérivés du blé, du maïs ou de l'orge.
77. Les délégations en faveur d'une seule LM, à savoir, pour la farine, la semoule et les flocons dérivés du blé, du maïs ou de l'orge ont réaffirmé leur avis exprimé précédemment, que si une LM est établie pour la farine, la semoule et les flocons dérivés du blé, du maïs ou de l'orge, il n'est pas nécessaire d'établir une LM pour les grains de céréales bruts car de nombreux procédés sont disponibles pour réduire les concentrations de DON dans les produits « semi-transformés » qui seraient protecteurs de la santé; Elles ont également stipulé que les LM pour les grains de céréales bruts pourraient être restrictives pour le commerce et exercer un impact négatif sur l'approvisionnement alimentaire mondial notamment dans les années où les conditions climatiques sont favorables à une forte prévalence de DON. Il a été noté que les céréales brutes avant le tri et l'élimination des grains endommagés n'entrent pas dans le commerce international car cette désignation renvoie aux produits tels que récoltés dans l'exploitation et ne tient pas compte des processus appliqués à la récolte avant l'exportation. Une observation a été par ailleurs faite au sujet des données qui ont montré que plusieurs techniques de réduction étaient appliquées à de nombreux stades de la chaîne d'approvisionnement pour combattre de manière plus efficace et plus effective un contaminant tel que le DON dont la présence naturelle est variable et sporadique et garantir des produits finaux qui soient toujours fiables.
78. Les délégations en faveur de l'établissement de limites pour les deux types de produits, à savoir, pour les grains de céréales bruts ainsi que pour la farine, la semoule et les flocons de blé, de maïs ou d'orge, ont réaffirmé l'avis qu'une limite pour les grains de céréales bruts et pour la farine, la semoule et les flocons de blé, de maïs ou d'orge était nécessaire car ces produits sont largement commercialisés et que cela est conforme aux principes pour l'établissement des LM de la NGCTPHA. Il a aussi été exprimé que la limite était particulièrement nécessaire pour certains pays, notamment les pays africains, qui ne disposent pas de procédés de broyage sophistiqués et où le tri ou le nettoyage ne sont pas nécessairement effectués avant la transformation. Par conséquent la LM pour les grains de céréales bruts est nécessaire pour permettre d'atteindre la LM requise pour le DON dans les produits « semi-transformés ». Un accord général de la part des délégations a été conclu pour une limite de 2 mg/kg. La délégation de la Fédération de Russie n'a pas soutenu cette limite, car elle ne serait pas suffisante pour atteindre la limite pour la farine, la semoule et les flocons dérivés du blé, du maïs ou de l'orge.

<sup>14</sup> [REP14/CF, Annexe XII](#); [CRD10](#) (Observations de l'Union européenne, du Ghana, de l'Inde, du Mali, du Nigéria, de la Norvège, de la Thaïlande, des États-Unis, d'AACCI, de l'Union africaine); [CRD21](#) (observation de l'IBFAN).

79. Il y a cependant eu des divergences de vue quant à savoir si la limite doit être appliquée avant ou après le tri. Une délégation a également proposé de supprimer la note car elle pourrait être source de confusion, vu que le tri ou le nettoyage concernent de nombreux produits tels qu'ils sont commercialisés et dans les années où les concentrations de DON sont plus élevées suite aux conditions climatiques, un tri plus rigoureux et d'autres mesures seraient nécessaires. Il a également été proposé d'envisager une autre note similaire à la note pour les aflatoxines dans les produits « destinés à une transformation ultérieure » et d'indiquer clairement les mesures, telles que le tri, le nettoyage et le tri par la couleur, qui ont démontré qu'elles réduisent les concentrations de DON.
80. Les avis ont divergé sur la LM de 1 mg/kg pour la farine, la semoule et les flocons dérivés du blé, du maïs ou de l'orge. Plusieurs délégations ont soutenu la limite de 1 mg/kg, alors que la délégation de la Fédération de Russie a soutenu la LM de 1 mg/kg pour la farine d'orge et de maïs uniquement, car les autres limites proposées ne protégeraient pas la santé compte tenu de la consommation élevée notamment des produits à base de blé dans son pays. Les délégations de l'Union européenne et de la Norvège n'ont pas soutenu cette limite, la consultation avec leurs organismes d'évaluation des risques ayant indiqué que la limite de 1 mg/kg entraînerait une exposition accrue et des dépassements des valeurs indicatives à visée sanitaire.
81. A la question de savoir si des limites inférieures fourniraient une meilleure protection sanitaire, le secrétariat du JECFA a clarifié que l'évaluation du JECFA n'avait signalé aucun dépassement à l'exception des aliments pour nourrissons en Allemagne et en France pour tous les groupes d'âge. Aucune évaluation particulière de l'impact pour des limites hypothétiques différentes n'a été réalisée.
82. Prenant acte du large soutien pour la LM pour les grains de céréales bruts, une délégation, dans un esprit de compromis, est convenue qu'une limite pour le DON dans les grains de céréales pourrait faire l'objet d'un accord, mais que la note devrait être reconsidérée. La proposition a été faite d'utiliser la note initialement proposée à la 5<sup>ème</sup> session du Comité. Prenant acte de la proposition antérieure sur la note (paragraphe 79), le Comité est convenu de faire référence aux grains de céréales « destinés à une transformation ultérieure » et de préciser que cela signifie qu'une transformation ou un traitement supplémentaire reconnu pour réduire les concentrations de DON pourraient être appliqués et que les membres du Codex pourraient définir les procédés qui ont démontré des réductions de concentration.

### **Conclusion**

83. Prenant acte du large soutien pour les LM pour les grains de céréales (blé, maïs et orge) destinés à une transformation ultérieure et pour la farine, la semoule et les flocons dérivés du blé, du maïs ou de l'orge, le Comité est convenu que les LM de 2 mg/kg et de 1 mg/kg, respectivement, pourraient être transmises pour adoption.
84. La délégation de la Fédération de Russie a exprimé ses réserves quant à la LM pour à la fois les grains de céréales destinés à une transformation ultérieure et celle pour la farine, la semoule et les flocons de blé, de maïs ou d'orge, alors que les délégations de l'Union européenne et de la Norvège ont exprimé leurs réserves quant à la LM pour la farine, la semoule et les flocons pour les raisons exprimées précédemment.

### **Aliments à base de céréales pour nourrissons et enfants en bas âge**

85. Plusieurs délégations ainsi qu'un observateur ont soutenu la LM de 0,2 mg/kg sur une base de matière sèche, car il est nécessaire d'avoir des concentrations aussi faibles que possible conformément au principe ALARA afin de protéger les nourrissons et les enfants en bas âge, groupe vulnérable de la population. Les données ont montré que cette limite était réalisable. Les délégations en faveur d'une limite de 0,5 mg/kg sur une base de matière sèche ou de 0,2 mg/kg « tel que consommé » ont signalé que la limite supérieure était plus réalisable et qu'elle serait toujours protectrice de la santé.
86. La délégation de la Fédération de Russie a proposé qu'une limite inférieure soit établie car la limite de 0,2 mg/kg ne fournirait pas une protection sanitaire adéquate.

### **Conclusion**

87. Prenant acte du large soutien pour la LM de 0,2 mg/kg sur une base de matière sèche, le Comité est convenu que cette LM pouvait être transmise pour adoption.
88. La Fédération de Russie a exprimé sa réserve à l'égard de cette décision.

### **Plans d'échantillonnage et critères de performance**

89. Le Comité a fait part de sa discussion précédente d'utiliser les mêmes plans d'échantillonnage pour toutes les céréales. Par conséquent, suite à l'accord convenu sur le plan d'échantillonnage pour les fumonisines (point 2 de l'ordre du jour), le Comité est convenu d'aligner le plan d'échantillonnage pour le DON dans les grains de céréales sur celui des fumonisines. Le Comité a noté qu'avec les amendements apportés au plan d'échantillonnage, à savoir, la suppression de l'échantillon global, la demande de clarification auprès du CCMAS n'avait plus lieu d'être. Le plan d'échantillonnage a par ailleurs été élargi aux aliments à base de

céréales pour nourrissons et enfants en bas âge et à la farine, la semoule et les flocons dérivés du blé, du maïs ou de l'orge.

### Conclusion

90. Le Comité est convenu des plans d'échantillonnage et des critères de performance des méthodes d'analyse tels qu'amendés et de les soumettre au CCMAS pour confirmation.

### **STATUT DU PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR LE DÉOXYNIVALÉNOL (DON) DANS LES ALIMENTS À BASE DE CÉRÉALES POUR LES NOURRISSONS ET LES ENFANTS EN BAS ÂGE; DANS LA FARINE, LA SEMOULE, ET LES FLOCONS DÉRIVÉS DU BLÉ, DU MAÏS OU DE L'ORGE; ET DANS LES GRAINS DE CÉRÉALES BRUTS (BLÉ, MAÏS ET ORGE) Y COMPRIS LES PLANS D'ÉCHANTILLONNAGE POUR LES GRAINS DE CÉRÉALES BRUTS**

91. Le Comité est convenu de transmettre les LM et les plans d'échantillonnage associés à la Commission pour adoption à l'étape 8, les plans d'échantillonnage et les critères de performance des méthodes d'analyse étant soumis à la confirmation du CCMAS (annexe VI).

### **AVANT-PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR LES AFLATOXINES TOTALES DANS LES ARACHIDES PRÊTES À CONSOMMER ET PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE ASSOCIÉ (Point 10 de l'ordre du jour)<sup>15</sup>**

92. La délégation de l'Inde, en tant que présidente du groupe de travail électronique a introduit le point de l'ordre du jour et a souligné les conclusions et les recommandations du groupe de travail électronique (CX/CF 15/9/9, paragraphes 4-6). La délégation a recommandé que le Comité examine le niveau de 10 µg/kg pour les aflatoxines totales dans les arachides prêtes à consommer, mais envisage aussi de demander au JECFA d'effectuer une évaluation de l'exposition relative à l'impact sur la santé fondée sur les LM proposées pour les aflatoxines totales dans les arachides prêtes à consommer.
93. Les vues suivantes ont été exprimées : soutien pour une LM de 10 µg/kg pour les arachides prêtes à consommer; soutien pour une LM et la recommandation d'une requête auprès du JECFA afin que soit effectuée une évaluation de l'exposition; le niveau pour les aflatoxines totales dans les arachides prêtes à consommer devrait uniquement être examiné après l'évaluation de l'impact du JECFA ; cette évaluation pourrait être effectuée en utilisant quatre différents niveaux hypothétiques 4, 8, 10, et 15 µg/kg.
94. En ce qui concerne la définition de "prêt à consommer", des points de vue divergents se sont exprimés sur la nécessité d'une définition plus claire des arachides prêtes à consommer puisqu'il était difficile d'établir une distinction entre les arachides en coque brutes prêtes à consommer ou les arachides décortiquées brutes prêtes à consommer et ces arachides en coque brutes prêtes à consommer ou les arachides décortiquées brutes destinées à une transformation ultérieure. La seule façon dont une distinction pouvait être établie était par le biais d'une déclaration du négociant ou à travers l'étiquetage. Des inquiétudes ont également été exprimées envers l'introduction d'aliments pluri-ingrédients.
95. Le secrétariat du JECFA a noté qu'il existe une requête en attente du CCCF au JECFA pour mettre à jour l'évaluation des risques des aflatoxines. Ce travail intégrerait également une évaluation d'exposition mise à jour. La requête additionnelle maintenant débattue a été pour une évaluation d'impact de différentes LM hypothétiques pour les arachides prêtes à consommer, l'effet sur l'exposition et la santé et l'évaluation des taux d'infraction avec ces différentes LM. A cet effet, une définition claire du produit à examiner a été requise.
96. La délégation de l'Inde, en tant que présidente du groupe de travail électronique a rappelé la discussion de la session antérieure et a indiqué que les arachides prêtes à consommer comprennent plusieurs catégories d'arachides, telles que les arachides décortiquées brutes, les arachides en coque brutes, les arachides en coque grillées, les arachides décortiquées grillées/blanchies, les arachides décortiquées frites, avec ou sans peau, les arachides enrobées dans tous les types d'emballage (pour le consommateur ou en vrac), et tout autre produit dont la préparation contient plus de 20 pour cent d'arachides. Le Comité a noté que la définition pour les arachides prêtes à consommer avait été intégrée dans la NGCTAHA.
97. Toutefois, en notant que la LM devrait être établie pour les arachides prêtes à consommer, le Comité est convenu de retirer les préparations mélangées de la liste des arachides prêtes à consommer.

### Conclusion

98. Le Comité est convenu de demander au JECFA de mener une évaluation de l'exposition relative à l'impact sur la santé et de calculer des taux d'infraction basé sur des LM hypothétiques de 4, 8, 10 et 15 µg/kg pour les aflatoxines totales dans les arachides prêtes à consommer.

<sup>15</sup> [CX/CF 15/9/9](#); [CX/CF 15/9/9-Add.1](#) (Observations du Chili, de l'Égypte, El Salvador, du Ghana, du Nicaragua, de la Thaïlande, des États-Unis d'Amérique et de l'Union africaine); [CRD11](#) (Union européenne, Mali, Nigéria et Philippines)

99. Le Comité est convenu que le travail sur la LM pour les aflatoxines prêtes à consommer serait entrepris lorsque les résultats de l'évaluation d'impact du JECFA seraient disponibles.

**STATUT DE L'AVANT-PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR LES AFLATOXINES TOTALES DANS LES ARACHIDES PRÊTES À CONSOMMER ET PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE ASSOCIÉ**

100. Le Comité est convenu de maintenir l'avant-projet de limite maximale et le plan d'échantillonnage à l'étape 4 dans l'attente du résultat de l'évaluation de l'exposition du JECFA relatif à l'impact sur la santé.

**AVANT-PROJET DE RÉVISION DU CODE D'USAGES EN MATIÈRE DE PRÉVENTION ET RÉDUCTION DE LA CONTAMINATION DES CÉRÉALES PAR LES MYCOTOXINES (CAC/RCP 51-2003) (CAC/RCP 51-2003) (Point 11 de l'ordre du jour)<sup>16</sup>**

101. La délégation du Brésil, en tant que présidente du GTE, a introduit le *Code d'usages révisé en matière de prévention et réduction de la contamination des céréales par les mycotoxines* tel que préparé par le groupe de travail intra-session. La délégation a expliqué que le GTE avait révisé le Code ainsi que cela avait été requis par la dernière session du Comité; que toutes les observations reçues pour la présente session ont été abordées lors du groupe de travail intra-session; et que le Code révisé a été présenté pour examen et avancement dans le processus par étapes. La délégation a également expliqué que le groupe de travail intra-session était convenu de retirer l'avant-projet d'Appendice pour les alcaloïdes de l'ergot puisque des discussions ultérieures étaient nécessaires sur celle-ci. Une délégation a en outre informé le groupe de travail que différentes pratiques pour la prévention et le contrôle du DON dans les grains de céréales étaient disponibles et que l'Appendice relative à ces mycotoxines devrait être développée plus avant.

**Discussion générale**

102. Il existe un accord général sur le fait que le Code devrait être avancé dans le processus par étapes. Quelques questions qui devaient être examinées ou révisées ont été soulignées par exemple l'emploi d'une certaine terminologie "infection" ou "contamination", et le besoin de se référer plus correctement aux espèces toxigéniques de l'*Aspergillus*. La délégation du Brésil a noté que le Code pouvait se référer à des espèces toxigéniques de l'*Aspergillus*, mais que la question de la terminologie avait été débattue antérieurement; que les termes n'étaient pas utilisés de façon synonyme et par conséquent étaient corrects dans le document. En ce qui concerne les autres sujets d'inquiétude, ceux-ci pourraient être abordés dans la prochaine ronde d'observations.

**Alcaloïdes de l'ergot**

103. Le Comité a noté qu'une proposition avait été effectuée pour une Appendice supplémentaire sur les alcaloïdes de l'ergot, mais que des informations supplémentaires étaient nécessaires sur la base desquelles le Comité pourrait prendre une décision sur l'introduction d'une telle Appendice. La délégation de l'Allemagne est convenue de développer un document de discussion.

**STATUT DE L'AVANT-PROJET DE RÉVISION DU CODE D'USAGES EN MATIÈRE DE PRÉVENTION ET RÉDUCTION DE LA CONTAMINATION DES CÉRÉALES PAR LES MYCOTOXINES**

104. Le Comité est convenu de transmettre le texte principal de l'avant-projet de révision à la 38<sup>ème</sup> session de la Commission pour adoption à l'étape 5 (Annexe VII) et de renvoyer les appendices à l'étape 2/3 pour examen ultérieur par le GTE, présidé par le Brésil et co-présidé par le Nigéria et les USA pour distribution pour observations et examen ultérieur lors de la prochaine session du Comité.

**DOCUMENT DE DISCUSSION SUR LA SOUMISSION ET L'EMPLOI DE DONNÉES DE GEMS/ALIMENTS (Point 12 de l'ordre du jour)<sup>17</sup>**

105. Le représentant de l'OMS a introduit le document de discussion et a insisté sur la justification de ce document ainsi que les recommandations effectuées.

---

<sup>16</sup> [CX/CF 15/9/10](#); [CX/CF 15/9/10-Add.1](#); (Observations de l'Égypte, du Kenya, du Soudan et BIO) ; [CX/CF 15/9/10-Add.2](#) (Observations du Canada, El Salvador, le Ghana, la République de Corée et l'UA) [CRD12](#) (Observations de l'Union européenne, de l'Inde du Japon, du Mali et du Nigéria); [CRD19](#) (Code d'usages révisé pour la prévention et la réduction de la contamination par les mycotoxines des céréales préparé par le Brésil); [CRD22](#) (Code d'usages révisé pour la prévention et la réduction de la contamination par les mycotoxines des céréales préparé par le groupe de travail intra-session sur le code d'usages dirigé par le Brésil); [CRD24](#) (Observations de la République de Corée).

<sup>17</sup> [CX/CF 15/9/11](#); [CRD13](#) (observations de l'UE, de l'Inde, de l'Indonésie, des États-Unis d'Amérique et de l'Union africaine).

106. Le représentant a encouragé les pays membres à soumettre des données à travers la plate-forme Internet de sorte que toutes les données sur les contaminants soient disponibles à travers une base de données globale. Celle-ci constitue une source très importante pour le travail de CCCF, et un accès restreint à toutes les données détaillées pourrait être réalisée à la requête des présidents de groupes de travail du CCCF. L'accès au public se limite aux données regroupées uniquement.
107. Une requête a été effectuée afin d'organiser un atelier afin de montrer aux délégués la façon de soumettre et d'utiliser les données, et le représentant de l'OMS est convenu que cela pourrait être fait durant la prochaine session du CCCF lors d'une manifestation parallèle. Il a été indiqué qu'actuellement pas toutes les denrées pour lesquelles le Comité a développé des normes sont couvertes dans la base de donnée GEMS/aliments et que les informations pertinentes seront fournies pour introduction dans la base de données.

### Conclusion

108. Le Comité est convenu d'utiliser la plateforme du GEMS/aliments pour la soumission de données et l'analyse pour son travail dans le développement de LM dans la mesure du possible, et a soutenu la publication du document d'orientation sur le site Internet GEMS/aliments, associé aussi au site Internet du Codex. Des observations sur le document d'orientation devraient être fournies directement au GEMS/programme alimentaire. Si un travail ultérieur du Comité requiert une collecte de données le modèle de GEMS/aliments sera suivi, et si des informations ont besoin d'être collectées qui ne faisaient pas partie de la base de données, les présidents de groupe de travail devraient consulter le secrétariat du GEMS/Aliments lors du développement de modèles pour la collecte de données.

### DOCUMENT DE DISCUSSION SUR LES APPROCHES POUR UNE APPLICATION PROGRESSIVE DES LIMITES MAXIMALES INFÉRIEURES POUR LES CONTAMINANTS (Point 13 de l'ordre du jour)<sup>18</sup>

109. Le représentant de l'OMS a présenté le document et a expliqué l'historique du document de discussion et l'approche proposée pour l'application progressive des limites inférieures pour les contaminants. Le représentant a souligné que l'approche serait applicable uniquement dans les cas tels qu'ils sont expliqués au paragraphe 9 du document. Le représentant a par ailleurs souligné que l'approche proposée est dans le cadre des règlements normaux et des procédures relatives à l'établissement des LM et qu'elle n'aurait aucune conséquence sur l'accord OMC-SPS. La seule différence avec la pratique courante est que la LM serait établie avec la reconnaissance explicite qu'une LM inférieure est la cible à atteindre dans un délai convenu et dans le cadre d'un engagement par lequel des mesures d'atténuation des risques seraient mises en œuvre pour atteindre la cible. Le représentant a proposé au Comité d'examiner l'approche et de déterminer également si elle pourrait être utilisée pour certaines LM à titre d'essai lors de la session.
110. Le Comité a examiné les recommandations telles que présentées dans le document de discussion.
111. Il y a eu un soutien général pour l'utilisation de cette approche dans les situations où il est difficile de trouver un accord et qu'un engagement clair est nécessaire, notamment en ce qui concerne la mise en œuvre des mesures d'atténuation des risques, comme l'élaboration et la mise en œuvre des codes d'usages, mais des détails supplémentaires doivent être définis. Des préoccupations ont été exprimées concernant:
- l'emploi du terme « légèrement supérieur à la LM ». Il est nécessaire de clarifier la signification du terme et de préciser s'il s'agit de quelque chose de différent du principe ALARA tel qu'indiqué dans la NGCTPHA;
  - la décision sur la LM cible. L'établissement de cette cible devrait tenir compte de ce qui est réalisable avec les pratiques courantes dans le délai défini;
  - l'établissement du délai. Le processus devrait prévoir une certaine souplesse car les délais de mise en œuvre des mesures d'atténuation des risques et leur impact seraient différents, notamment dans le cas des contaminants environnementaux qui peuvent prendre davantage de temps à disparaître de l'environnement;
  - l'établissement d'un délai devrait être défini au cas par cas et peut nécessiter que des études de tendances soient entreprises pour définir le délai requis.
  - des préoccupations ont été exprimées sur le manque d'engagement pour la mise en œuvre des mesures d'atténuation des risques et un engagement serait exigé par la FAO et l'OMS pour appuyer la collecte de données et permettre l'examen des LM après une période définie. Il serait également nécessaire de déterminer combien de temps après la mise en œuvre d'un code d'usages les

<sup>18</sup> [CX/CF 15/9/12](#); [CRD14](#) (Observations d'El Salvador, de l'Inde, de l'Union africaine) ; [CRD21](#) (Observations de l'IBFAN)

données devraient être recueillies, et si les données d'avant et après la mise en œuvre d'un code d'usages doivent être comparées.

112. Il a par ailleurs été noté qu'alors que l'approche peut être soutenue, il ne serait pas nécessairement approprié de l'utiliser pour établir les LM pour le DON, car il n'est pas clair si elle correspond aux critères. Un observateur a également exprimé sa préoccupation si l'approche était utilisée pour établir des LM pour les aliments à base de céréales pour nourrissons et enfants en bas âge, car les nourrissons et les enfants en bas âge continueraient d'être exposés à des concentrations de DON élevées. L'observateur a stipulé qu'une exposition prolongée au DON chez les nourrissons et les enfants à bas âge pourrait avoir des effets sanitaires graves.
113. Les délégations de l'Union européenne et de la Norvège ont aussi exprimé qu'ils pourraient convenir de cette approche, à condition qu'une note soit jointe à la LM « supérieure » convenue qui permettrait aux pays ayant des LM existantes inférieures de continuer à avoir le droit d'utiliser leurs LM inférieures pendant le délai défini.
114. Le Secrétariat du Codex a confirmé que les normes Codex, y compris les LM, étaient de nature volontaire et qu'en tant que tel, il incombait aux pays de décider s'ils acceptaient ou non les normes Codex (LM) dans leur législation nationale. Le secrétariat a également noté que si des préoccupations ou des conflits d'ordre commercial émergent, la discussion relève de l'OMC et non du Codex, et qu'en tant que tel, la note proposée ne serait pas appropriée.
115. Le représentant de l'OMS a informé le Comité que ni la FAO ni l'OMS ne pouvaient s'engager à contribuer à la génération de données et à la mise en œuvre des mesures d'atténuation des risques mais qu'ils fourniraient leur soutien dans la mesure du possible.
116. Compte tenu des préoccupations exprimées, une proposition a été formulée pour poursuivre l'élaboration du document et répondre aux préoccupations et fournir une procédure plus détaillée et les principes relatifs à la mise en œuvre de la procédure pour examen à la prochaine session. Cependant, d'autres délégations ont signalé qu'il n'était pas nécessaire de poursuivre l'élaboration du document, mais que le Comité devrait examiner l'approche pour la mise en place progressive de limites maximales plus basses dans d'autres points de l'ordre du jour relatifs à l'établissement des LM si le consensus n'est pas atteint.

### **Conclusion**

117. Le Comité n'a pu pas parvenir à un consensus sur le document de discussion mais est convenu que la révision du document de discussion n'était pas nécessaire. L'approche serait examinée au titre des points pertinents de l'ordre du jour, le cas échéant et dans l'avenir.

### **DOCUMENT DE DISCUSSION SUR LES LIMITES MAXIMALES POUR LE MÉTHYLMERCURE DANS LE POISSON (Point 14 de l'ordre du jour)<sup>19</sup>**

118. La délégation du Japon a présenté le document de discussion (CX/CF 15/9/13). La délégation a souligné les questions traitées, soit les espèces auxquelles une LM peut s'appliquer et les critères pour identifier ces espèces; les LM pour le méthylmercure dans les espèces de poisson identifiées; et les méthodes d'analyse pour application. Elle a informé le Comité que le document a présenté différents scénarios, et a donné une indication claire de la réduction du taux d'exposition pour chaque LM dans les différents modules de consommation, ainsi que les taux d'infraction pour chaque LM. Les principales espèces pour lesquelles les LM pourraient être établies sont le thon albacore et le thon obèse, mais qu'il serait difficile de distinguer ces thons des autres espèces de thon. Une autre option serait d'établir une LM pour toutes les espèces de thon, à l'exception de la bonite. Dans le cas des méthodes d'analyse, il a été signalé que bien que des méthodes soient disponibles, un grand nombre de méthodes anciennes auraient des difficultés à être conformes aux critères méthodologiques en matière de sensibilité suffisante (à savoir la LOD et la LOQ) et que les organisations qui élaborent les normes (SDO) devraient être encouragées à développer et à valider des méthodes ayant une fourchette d'applicabilité plus large couvrant des LM plus élevées.
119. La délégation a informé le Comité que le groupe de travail électronique n'est pas parvenu à un consensus sur une LM et que le Comité devrait examiner les recommandations formulées dans le document.

### **Discussion générale**

120. Ces délégations et les observateurs en faveur de l'établissement de LM pour le méthylmercure (mercure total aux fins de dépistage) ont exprimé l'avis que les LM étaient nécessaires pour protéger les consommateurs, notamment les plus vulnérables, comme les femmes enceintes et les mères allaitantes ainsi que les enfants et que la LM faciliterait par ailleurs le commerce. Ces délégations ont été de l'avis que

---

<sup>19</sup> [CX/CF 15/9/13](#); [CRD15](#) (Observations de l'UE, le Ghana, le Mali, le Nigéria, la Norvège, la Thaïlande, les USA, l'UA et IACFO).

les espèces, autres que le thon, qui accumulent des concentrations élevées de méthylmercure devraient aussi être incluses, comme le requin, l'espadon et le makaire bleu. Il a aussi été reconnu que des conseils aux consommateurs aux niveaux national ou régional devraient être utilisés conjointement avec la LM.

121. Les délégations opposées à l'établissement d'une LM ont exprimé l'avis que les conseils aux consommateurs étaient plus appropriés et que les bienfaits de la consommation de poisson devraient être pris en compte. L'établissement d'une LM pourrait conduire à limiter la consommation. L'établissement d'une LM pourrait signifier la mise en place d'un programme d'essai couteux qui peut ne pas être justifié d'un point de vue de la santé publique; l'établissement d'une LM à un niveau international était probablement problématique à cause des différents types de poisson et différents modèles de consommation dans différentes régions. Il a été noté qu'il y aurait un faible impact sur l'exposition même en comparaison avec la situation dans laquelle aucune limite n'est établie. Les délégations ont par ailleurs signalé que les données ont indiqué que les aliments auxquels la LM est destinée ne seraient pas conformes aux critères de sélection des aliments tels qu'établis dans le Manuel de procédure et dans la NGCTPHA.
122. Certaines délégations, tant parmi celles qui sont en faveur que celles qui sont opposées à l'établissement des LM ont également proposé de révoquer les limites indicatives actuelles.
123. Il a été aussi proposé au JECFA de mener une évaluation actualisée pour tenir compte des nouvelles données. Il a été suggéré que la FAO et l'OMS devrait aussi envisager l'élaboration d'une orientation pour assister les gouvernements abordant les risques posés par le méthylmercure.
124. Le représentant de l'OMS a réitéré que la consommation de poisson ainsi que l'occurrence du méthylmercure dans certaines espèces de poisson étaient très variables, et qu'observer les moyennes ne donnent pas une image exacte. Il a ajouté qu'alors que le poisson était source nutritionnelle importante dans de nombreuses régions du monde et que la consommation de poisson présentait de clairs avantages sanitaires, il existe aussi une nette préoccupation en matière de santé liée à l'exposition au méthylmercure, le neurodéveloppement de l'enfant pouvant être affecté. Certaines espèces de poisson peuvent contenir des concentrations élevées de méthylmercure et sont la principale source de l'exposition. Il a affirmé que dans une perspective de santé publique, il était important de limiter l'exposition et de prévenir l'entrée sur le marché de poisson fortement contaminé afin de protéger les groupes de population les plus sensibles. Cependant, toute mesure visant à limiter l'exposition des populations sensibles doit être accompagnée de conseils relatifs à la consommation de poisson pour équilibrer les risques et les bienfaits de la consommation de poisson.

### **Conclusion**

125. Prenant acte du soutien continu pour une LM pour le méthylmercure, le Comité est convenu que des travaux supplémentaires dans ce domaine devraient se poursuivre par le biais de l'élaboration d'un autre document de discussion pour examiner l'élargissement d'une LM aux espèces de poisson qui peuvent accumuler des concentrations élevées de méthylmercure, autres que les thons et qu'il y aurait lieu d'envisager de rétrécir les fourchettes des LM. Il a été reconnu que l'élaboration de ce document nécessiterait des données supplémentaires et qu'une évaluation de l'exposition sur la base des différentes LM devrait être réalisée.
126. Le Comité est convenu de rétablir le groupe de travail électronique, présidé par le Japon et co-présidé par la Nouvelle-Zélande pour préparer un document de discussion avec des propositions de LM pour le méthylmercure, y compris un document de projet pour examen à la prochaine session.
127. L'OMS et la FAO sont convenues de participer au groupe de travail, fournir des informations sur la consommation de poisson et assister le groupe de travail à la réalisation d'évaluations de l'exposition le cas échéant.

### **DOCUMENT DE DISCUSSION SUR LES RADIONUCLÉIDES (Point 15 de l'ordre du jour)<sup>20</sup>**

128. La délégation des Pays-Bas, en tant que présidente du groupe de travail électronique, a présenté le point de l'ordre du jour. La délégation a attiré l'attention du Comité sur les 45 questions qui ont constitué le mandat accordé par le CCCF au groupe de travail électronique, à savoir: (i) l'étape dans la production alimentaire à laquelle s'applique les limites indicatives Codex, (ii) la durée pendant laquelle les LI doivent être appliquées dans le commerce des aliments suite à une situation d'urgence nucléaire ou radiologique, (iii) l'identification de méthodes internationalement validées d'analyse des radionucléides dans les aliments, et (iv) le développement de plans d'échantillonnage pour améliorer la mise en œuvre des LI Codex; et (v) la nécessité de fournir une orientation supplémentaire pour l'interprétation et la mise en œuvre des LI Codex.
129. Le représentant de l'AIEA a informé le Comité des activités du groupe de travail interorganisations sur les radionucléides dirigé par l'AIEA tel que contenu dans CX/CF 15/9/4. Concernant les quatre premières questions examinées par le groupe de travail électronique :

---

<sup>20</sup> [CX/CF 15/9/14](#); [CRD16](#) (observations de l'UE, de l'Inde, du Mali, des USA et de l'Union africaine)

- i. La division mixte considère que les LI Codex concernant les aliments dans le commerce international et que quand on compare les LI aux concentrations de radionucléides dans les aliments, il est nécessaire de tenir compte de toute modification survenue dans les concentrations de radionucléides quand les aliments sont prêts à être consommés (par ex., quelles seraient les concentrations de radionucléides dans les aliments après reconstitution ou autre préparation pour la consommation);
- ii. La division mixte considère par ailleurs qu'il n'est pas possible de définir un délai fixe pour l'application des LI, et une approche pratique est nécessaire, par exemple, jusqu'à ce que les hypothèses sous-jacentes contenues dans la NGCTPH (par ex., une fraction d'aliment contaminé, et les cultures mineures) ne sont plus valides;
- iii. Il est aussi noté que l'identification de méthodes d'analyse validées internationalement pour les radionucléides dans les aliments serait utile à inclure dans les normes Codex, notamment parce que différentes méthodologies analytiques sont requises pour différents types de radionucléides (à savoir, les émetteurs alpha, bêta et gamma), et,
- iv. Il est convenu que les directives générales sur l'échantillonnage (CAC/GL 50-2004) sont suffisantes pour analyser les radionucléides et fournir aux utilisateurs suffisamment de souplesse.

130. Le représentant a également informé le Comité de l'élaboration d'un document technique (TECDOC) sur le contrôle des denrées alimentaires et de l'eau de boisson contaminées suite à un accident nucléaire ou d'ordre radiologique. Le TECDOC vise à assister les autorités de contrôle des aliments à comprendre quelles normes internationales relatives aux radionucléides dans les aliments et dans l'eau (potable) de boisson ils doivent appliquer à la suite d'un accident nucléaire ou d'ordre radiologique (post-accident/urgence). Il fournira aussi un cadre pour le calcul des critères des doses nationales appropriées et des critères dérivés correspondants (concentrations de l'activité) pour les radionucléides dans les aliments et dans l'eau de boisson une fois que l'urgence nucléaire ou d'ordre radiologique est déclarée terminée.

131. Le représentant a ajouté que ce document complètera les travaux au niveau international, à savoir du Codex sur les LI pour les aliments qui font l'objet d'un commerce international contaminés par les radionucléides à la suite d'un accident nucléaire ou d'ordre radiologique. Il a informé le Comité que le TECDOC serait disponible d'ici peu et qu'il sera présenté à la prochaine session du CCCF pour information /examen.

132. Le Comité a salué les activités de l'AIEA dans son soutien aux pays membres en vue d'une meilleure gestion de la contamination nucléaire / radiologique au niveau national et a noté que les informations contenues dans le TECDOC pourraient être utiles aux travaux futurs sur les radionucléides au sein du CCCF.

133. Le Comité a par ailleurs noté que la Commission internationale sur la protection radiologique (ICRP) était en train d'étudier les coefficients des doses relatives à l'ingestion des radionucléides pour évaluer l'exposition publique et le risque sanitaire associé à l'ingestion des radionucléides dans les aliments. L'étude est prévue pour être finalisée dans 2-3 ans.

### **Conclusion**

134. Compte tenu des travaux en cours de l'ICRP sur les radionucléides, le Comité est convenu que toute éventuelle nouvelle activité devrait être ajournée jusqu'à ce que les conclusions de l'étude soient disponibles, qui pourraient entraîner une révision des LI Codex dans la NGCTPHA.

### **DOCUMENT DE DISCUSSION SUR LA CONTAMINATION DES ÉPICES PAR LA MYCOTOXINE (Point 16 de l'ordre du jour)<sup>21</sup>**

135. La délégation de l'Inde, en sa qualité de présidente du groupe de travail électronique, a introduit le point du jour et a fourni un résumé du travail ainsi qu'un aperçu de l'approche choisie afin de mieux comprendre le choix des mycotoxines et des épices abordées, afin d'aider au développement de la liste prioritaire des épices. La délégation a indiqué que des LM devraient être établies pour les aflatoxines totales, l'aflatoxine B1 et l'OTA et que la liste prioritaire des épices était présentée dans le document.

136. Le Comité soutenait globalement la liste prioritaire des épices proposée par le groupe de travail électronique et a noté certaines propositions afin de retirer les graines de sésame de la liste puisque celles-ci sont considérées comme des graines oléagineuses et étaient utilisées en tant qu'arômes et non comme épices; d'ajouter la cannelle puisque c'est une denrée importante pour certaines régions; et de déplacer la muscade en tant que première priorité. Il a été noté que la priorisation des épices devrait également prendre en compte le travail du Comité sur les épices et les herbes culinaires (CCSCH) et la classification des produits

<sup>21</sup> [CX/CF 15/9/15; CRD17](#) (Observations d'El Salvador, de l'Union européenne, du Mali, du Nigéria, de la Thaïlande, des Philippines, des États-Unis d'Amérique et de l'Union africaine)



de consommation humaine et animale développés par le CCPR. Des inquiétudes ont également été exprimées sur la classification de certaines denrées alimentaires comme les épices qui pourraient être considérées comme fraîches ou les fruits et les légumes transformés, par exemple l'ail.

137. Le Secrétariat du Codex a précisé qu'en ce qui concerne les denrées alimentaires, qui en fonction de leur degré de transformation, peuvent faire partie de plus d'une catégorie, par ex, produits frais, transformés ou les épices, il existait une excellente communication entre le CCFFV, le CCPFV et le CCSCH. En outre alors qu'il peut également être utile d'examiner la classification du CCPR pour les produits de consommation humaine et animale, il était important de noter qu'un travail sur la révision de la classification était en cours mais qu'en principe le travail sur les épices était achevé.

### Conclusion

138. En tenant compte de l'intérêt manifesté pour la poursuite du travail sur les LM dans les épices, mais la nécessité de davantage de clarté sur le choix de la combinaison nécessaire d'épices/mycotoxines pour établir les LM ainsi que la justification pour celle-ci, ainsi que du besoin de priorisation du travail, le Comité est convenu de rétablir le groupe de travail électronique dirigé par l'Inde et co-présidé par l'Indonésie et l'Union européenne, travaillant en anglais afin de préparer un nouveau document de discussion ainsi qu'un descriptif de projet pour l'établissement de LM pour les épices. Le document de discussion devrait également intégrer des propositions pour d'éventuelles LM afin d'aider le Comité lors de la prochaine session à prendre une décision sur une nouvelle activité.
139. La délégation de l'Inde a informé le Comité qu'elle avait déjà démarré une certaine activité sur les LM pour les quatre premières épices dans la liste prioritaire et que celle-ci serait utilisée pour informer le groupe de travail électronique.

### DOCUMENT DE DISCUSSION SUR LA POSSIBILITÉ DE DÉVELOPPER UN CODE D'USAGES POUR LA PRÉVENTION ET LA RÉDUCTION DE LA CONTAMINATION POUR LES MYCOTOXINES DANS LES ÉPICES (Point 17 de l'ordre du jour)<sup>22</sup>

140. La délégation de l'Espagne, en tant que présidente du groupe de travail électronique, a présenté le point de l'ordre du jour. La délégation a expliqué que les principales mycotoxines identifiées dans les épices étaient l'OTA et les aflatoxines et que le groupe de travail électronique avait identifié plusieurs mesures qui pourraient contribuer à réduire le risque de production des mycotoxines. Il y avait donc suffisamment d'informations pour poursuivre avec l'élaboration d'un code d'usages et une proposition pour cette structure a été présentée dans le document. La délégation a expliqué que la structure consistait en une section principale avec des pratiques générales recommandées et des annexes spécifiques catégorisées par mycotoxines et groupe d'épices mais que des travaux supplémentaires étaient nécessaires pour identifier les mycotoxines /les combinaisons d'épices ou de groupes d'épices pour lesquelles des annexes devraient être élaborées. La délégation a noté que les travaux sur le Code d'usages devraient prendre en compte les autres codes d'usages dans le Codex ainsi que les travaux du CCSCH.

### Discussion

141. Le Comité a examiné les recommandations du groupe de travail électronique et est convenu de commencer de nouveaux travaux sur le Code d'usages pour la prévention de la contamination des épices par les mycotoxines, à l'aide de la structure présentée dans le rapport du groupe de travail électronique, à savoir une orientation générale s'appliquant à toutes les épices et des annexes pour traiter les combinaisons mycotoxines/épices ou groupes d'épices.
142. Le Comité est par ailleurs convenu d'informer le CCFH de sa décision d'entreprendre de nouveaux travaux sur un Code d'usages. Le Comité est convenu qu'il ne demanderait pas au CCFH de supprimer de mesures relatives aux mycotoxines dans le Code d'usages en matière d'hygiène pour les épices et les plantes aromatiques séchées pour le moment, tant que les travaux du CCFH n'étaient pas terminés.

### Conclusion

143. Le Comité est convenu de demander à la Commission d'approuver les nouveaux travaux sur le Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des épices par les mycotoxines et de transmettre le document de projet au Comité exécutif pour examen critique (annexe VIII).
144. Le Comité est par ailleurs convenu d'établir un groupe de travail électronique, dirigé par l'Espagne et co-présidé par les Pays-Bas, travaillant en anglais uniquement, pour préparer, sous réserve de l'approbation par la Commission, un avant-projet du Code d'usages pour distribution pour observations à l'étape 3 et examen à sa prochaine session. Le groupe de travail électronique préparerait aussi un document de discussion pour présenter le développement des annexes possibles relatives aux combinaisons de

<sup>22</sup> [CX/CF 15/9/16](#); [CRD18](#) (Observations d'El Salvador, de l'UE, de l'Inde, de la République de Corée, des USA et de l'Union africaine) [CRD24](#) (Observations de la République de Corée)

mycotoxines/épices individuelles ou groupes d'épices.

### **LISTE DES CONTAMINANTS ET DES SUBSTANCES TOXIQUES D'ORIGINE NATURELLE PRÉSENTS DANS LES ALIMENTS À ÉVALUER EN PRIORITÉ PAR LE JECFA (Point 18 de l'ordre du jour)<sup>23</sup>**

145. La délégation des USA en tant que présidente du groupe de travail intra-session, a présenté le rapport sur les résultats de la discussion sur la liste prioritaire.
146. Le Comité a été informé que six substances subsistaient sur la liste prioritaire, à savoir les esters de 3-MCPD, les esters de glycidyle, la stérigmatocystine, le diacétoxyscirpenol, les fumonisines et les aflatoxines. Le Comité a aussi été informé que les PCB autres que ceux de type dioxine ainsi que les alcaloïdes de type pyrrolizidine ont été retirés de la liste puisqu'ils ont été programmés pour évaluation lors du 80<sup>ème</sup> JECFA en juin 2015.
147. Le Comité a noté les nouvelles propositions suivantes du groupe de travail pour introduction dans la liste:
- Aflatoxines - évaluation de l'exposition et évaluation d'impact des différentes LM pour les arachides prêtes à consommer;
  - Scopolétine - évaluation exhaustive des risques en vue de fournir des conseils à CCNASWP sur leur développement d'une norme pour le jus noni ;
  - Arsenic inorganique pour évaluation des effets non cancérigènes (neurodéveloppementaux, immunologiques et cardiovasculaires); et
  - Dioxines - mise à jour de l'évaluation des risques.
148. En ce qui concerne la requête d'inclure les dioxines, le Comité a noté que cela ne constituait pas une priorité élevée en vue de la réévaluation étendue qui avait été entreprise par des agences nationales et régionales et par conséquent que l'évaluation du JECFA pourrait s'appuyer sur ce travail une fois que celui-ci sera achevé.
149. Eu égard à la requête d'une évaluation des risques complète pour la scopolétine, le secrétariat du JECFA a noté que la disponibilité de données semblait restreinte. Cela a également été confirmé par certains pays. Des informations sur ce composé devraient également être requises des membres du CCNASWP et d'autres pays.
150. En ce qui concerne les quatre mycotoxines dans la liste prioritaire (à savoir, la stérigmatocystine, le diacétoxyscirpenol, les fumonisines et les aflatoxines), le secrétariat du JECFA a informé le Comité que celles-ci devraient être évaluées ensemble et qu'une réunion du JECFA consacrée aux mycotoxines est provisoirement prévue en 2016.
151. Le Comité a souscrit aux recommandations du groupe de travail relatives à certaines modifications rédactionnelles à la liste prioritaire.

### **Conclusion**

152. Le Comité a approuvé la liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques d'origine naturelle pour une évaluation par le JECFA ainsi que cela a été proposé par le groupe de travail (Annexe IX) et est convenu de reconduire le groupe de travail intra-session lors de sa prochaine session.
153. Le Comité est en outre convenu de continuer à réclamer des observations et/ou informations sur la liste prioritaire pour examen lors de la prochaine session du Comité.

### **AUTRES QUESTIONS ET TRAVAUX FUTURS (Point 19 de l'ordre du jour)**

154. Le Comité a noté qu'il n'y avait pas d'autres questions et travaux futurs à examiner.

### **DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION (Point 20 de l'ordre du jour)**

155. Le Comité a été informé que sa 10<sup>ème</sup> session aurait lieu dans approximativement une année aux Pays-Bas, les dispositions finales à cet égard devant faire l'objet d'une confirmation ultérieure par le pays hôte et le Secrétariat du Codex.

<sup>23</sup> [REP14/CF, Annexe XIII](#); [CX/CF 15/9/17](#) (observation de l'Union africaine); [CRD2](#) (Rapport du groupe de travail intra-session sur les priorités conduits par les USA)

## RÉSUMÉ DU STATUT DU TRAVAIL

SUJETS	ÉTAPE	MESURE PRISE PAR	DOCUMENT DE REFERENCE (REP15/CF)
Projet et avant-projet de limites maximales pour le plomb dans les jus de fruits et les nectars (à l'exclusion des jus à base de baies et autres petits fruits), prêts à boire; les fruits en boîte (à l'exclusion des baies et autres petits fruits); les légumes en boîte (à l'exclusion des légumes brassica en boîte; des légumes feuilles en boîte; des légumineuses en boîte); les baies et autres petits fruits (à l'exclusion de la canneberge, la groseille et le sureau); la canneberge, la groseille et le sureau; les légumes brassica; les légumineuses; les légumes-fruit, les cucurbitacées; les légumes-fruit autres que les cucurbitacées (à l'exclusion des fongiques et champignons)	8 et 5/8	38 <sup>ème</sup> CAC	paragraphes 49-50, Annexe IV
Projet de limites maximales pour le déoxynivaléol (DON) dans les aliments à base de céréales pour les nourrissons et les enfants en bas-âge ; dans la farine, la semoule et les flocons dérivés du blé, du maïs ou de l'orge ; et dans les céréales en grains (blé, maïs et orge) destinées à une transformation ultérieure y compris les plans d'échantillonnage et les critères de performance pour les méthodes d'analyse	8	38 <sup>ème</sup> CAC 37 <sup>ème</sup> CCMAS	Par. 91, Annexe VI
Avant-projet de limite maximale pour l'arsenic inorganique dans le riz décortiqué	5	38 <sup>ème</sup> CAC GTE (Japon / Chine) 10 <sup>ème</sup> CCCF	Par. 69, Annexe V
Avant-projet de révision du Code d'usages en matière de prévention et réduction de la contamination des céréales par les mycotoxines (CAC/RCP 51-2003)	5	38 <sup>ème</sup> CAC GTE (Brésil / Nigéria / USA) 10 <sup>ème</sup> CCCF	Par. 104, Annexe VII
Avant-projet de limite maximale pour les aflatoxines totale dans les arachides prêtes à consommer y compris le plan d'échantillonnage	4	---	Par. 100
Avant-projet de limites maximales pour le plomb dans les fruits et les légumes sélectionnés (frais et transformés)	2/3	GTE (USA) 10 <sup>ème</sup> CCCF	Par. 48
Avant-projet de limite maximale pour le cadmium dans le chocolat et les produits dérivés du chocolat	2/3	GTE (Equateur / Brésil / Ghana) 10 <sup>ème</sup> CCCF	Par. 55
Avant-projet de révision du code d'usages en matière de prévention et de réduction de la contamination du riz par l'arsenic	2/3	GTE (Japon / Chine) 10 <sup>ème</sup> CCCF	Par. 74
Avant-projet d'annexes au code d'usages en matière de prévention et réduction de la contamination des céréales par les mycotoxines (CAC/RCP 51-2003)	2/3	GTE (Brésil / Nigéria / USA)	Par. 104
Avant-projet de Code d'usages en matière de prévention et de réduction de la contamination des épices par la mycotoxine	1/2/3	38 <sup>ème</sup> CAC GTE (Espagne / Pays-Bas) 10 <sup>ème</sup> CCCF	paragraphes 143-144, Annexe VIII
Révocation des limites maximales pour le plomb dans la NGCTAHA à savoir: les pamplemousses en boîte, les mandarines en boîte, les mangues en boîte	---	38 <sup>ème</sup> CAC	Par. 51, Annexe IV

SUJETS	ÉTAPE	MESURE PRISE PAR	DOCUMENT DE REFERENCE (REP15/CF)
et les ananas en boîte, les cocktails de fruits en boîte et les salades de fruits tropicaux en boîte, les asperges en boîte, les carottes en boîte, les petits pois matures transformés en boîte, les champignons en boîte, les cœurs de palmier en boîte et le maïs doux en boîte			
Plans d'échantillonnage pour les fumonisines (B <sub>1</sub> +B <sub>2</sub> ) dans le maïs (grain) et les produits à base de maïs (farine et semoule)	---	37 <sup>ème</sup> CCMAS	Par. 13, Annexe III
Alcaloïdes de l'ergot	---	Allemagne	Par. 103
Limites maximales pour le méthylmercure dans le poisson	---	GTE (Japon / Nouvelle-Zélande) 10 <sup>ème</sup> CCCF	Par. 125
Limites maximales pour les mycotoxines dans les épices	---	GTE (Inde / UE / Indonésie) 10 <sup>ème</sup> CCCF	Par. 138
Liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes proposés pour évaluation par le JECFA	---	10 <sup>ème</sup> CCCF	Par. 152, Annexes IX et X
soumission et emploi des de données du GEMS/aliments	---	---	Par. 108
Approches pour le phasage de LM plus basses pour les contaminants	---	---	Par. 117
Radionucléides dans les aliments	---	---	Par. 134

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

<b>Chairperson:</b>	<b>Ms Wieke TAS</b>
<b>Présidente:</b>	Chair of CCCF
<b>Presidente:</b>	Ministry of Economic Affairs Nature and Biodiversity Department P.O. Box 20401 2500 EK The Hague NETHERLANDS Tel: +31 70 3798208 Email: <a href="mailto:info@codexalimentarius.nl">info@codexalimentarius.nl</a>
<b>Assistant to the Chairperson:</b>	<b>Mr Rob THEELEN</b>
<b>Assistant de la Présidente:</b>	Policy Advisor Food Safety
<b>Asistente al Presidente:</b>	Food and Consumer Product Safety Authority Office for Risk Assessment PO Box 43006 3540 AA Utrecht NETHERLANDS Tel: +31 6 1188 2558 E-mail: <a href="mailto:r.m.c.theelen@vwa.nl">r.m.c.theelen@vwa.nl</a>

**MEMBERS NATIONS AND MEMBER ORGANIZATIONS**  
**ÉTATS MEMBRES ET ORGANISATIONS MEMBRES**  
**ESTADOS MIEMBROS Y ORGANIZACIONES MIEMBROS**

**ALGERIA - ALGÉRIE – ARGELIA**

Mr ISHAK DEHIBI  
ATTACHE COMMERCIAL  
Ministre des Affaires Etrangères  
2/2 Shanti Niketan-New Delhi  
110021  
New Delhi INDIA  
INDIA  
Tel: +91 11- 24117585  
Fax: +91 11-24117590  
E-mail:  
[embalgindia@hotmail.com](mailto:embalgindia@hotmail.com)/[dehibiishak@yahoo.fr](mailto:dehibiishak@yahoo.fr)

**AUSTRALIA - AUSTRALIE**

Ms Leigh HENDERSON  
Section Manager, Product Safety Standards  
Food Standards Australia New Zealand  
154 Featherston Street  
6143 Wellington  
NEW ZEALAND  
Tel: +6449785650  
E-mail: [leigh.henderson@foodstandards.govt.nz](mailto:leigh.henderson@foodstandards.govt.nz)

Ms Ayswarya RADHAKRISHNAN  
Senior Research Officer  
Australian High Commission  
1/50 G Shantipath, Chanakyapuri  
110021 New Delhi/India  
Tel: +91 11 41494463  
E-mail: [ayswarya.radhakrishnan@dfat.gov.au](mailto:ayswarya.radhakrishnan@dfat.gov.au)

Ms Slava ZEMAN  
Agricultural Counsellor  
Australian High Commission  
1/50 G Shantipath, Chanakyapuri  
110021 New Delhi  
INDIA  
Tel: +91 11 4149 4354  
E-mail: [slava.zeman@dfat.gov.au](mailto:slava.zeman@dfat.gov.au)

**AUSTRIA - AUTRICHE**

Mr Roland GROSSGUT  
Scientific Expert  
Austrian Agency for Health and Food Safety  
Division for Data, Statistics and Risk Assessment  
Spargelfeldstrasse 191  
1220 Vienna  
AUSTRIA  
Tel: +43 50555 25700  
E-mail: [roland.grossgut@ages.at](mailto:roland.grossgut@ages.at)

**BELGIUM - BELGIQUE - BÉLGICA**

Ms Christine VINKX  
Expert food additives, enzymes, processing aids and  
contaminants in Food  
FPS Health, Food Chain Safety and Environment  
Place Victor Horta 40, Box 10  
1060 Brussels  
BELGIUM  
Tel: 3225247359  
Fax: 3225247399  
E-mail: [Christine.vinkx@health.belgium.be](mailto:Christine.vinkx@health.belgium.be)

Ms Kathy BRISON  
Engineer – expert  
Federal Agency for the Safety of the Food Chain  
DG Control Policy  
Food safety center - Boulevard du jardin botanique, 55  
1000 Brussels  
BELGIUM  
Tel: +3222118809  
E-mail: [KATHY.BRISON@afsca.be](mailto:KATHY.BRISON@afsca.be)

**BRAZIL - BRÉSIL – BRASIL**

Ms Silésia AMORIM  
Regulation and Health Surveillance Specialist  
National Health Surveillance Agency - Ministry of Health  
General Office of Laboratories  
SIA, Trecho 05, Area Especial 57, Bloco D,  
1 o Andar  
71.205-050 Brasilia  
BRAZIL  
Tel: 55 61 3462 5470  
Fax: 55 61 3462 5469  
E-mail: [silesia.amorim@anvisa.gov.br](mailto:silesia.amorim@anvisa.gov.br)

Mr Milton CABRAL DE VASCONCELOS NETO  
Analyst and Researcher of Health and Technology  
Fundação Ezequiel Dias  
Health Public Laboratory  
Rua Conde Pereira Carneiro, 80  
30510-010 Belo Horizonte  
BRAZIL  
Tel: 55 31 33144654  
E-mail: [milton.cabral@funed.mg.gov.br](mailto:milton.cabral@funed.mg.gov.br)

Ms Flavia Beatriz CUSTODIO  
Postdoctoral Researcher  
Federal University of Minas Gerais  
Pharmacy College  
Castigliano Street, nº 552  
30720 310 Belo Horizonte  
BRAZIL  
Tel: 55 31 9105 9193  
E-mail: [flaviabcustodio@gmail.com](mailto:flaviabcustodio@gmail.com)

Ms Livia EMI INUMARU  
Specialist on Regulation and Health Surveillance  
National Health Surveillance Agency  
General Office of Food  
SIA Trecho 5 Setor Especial 57, Bloco D,  
2º andar  
71205-050 Brasília  
BRAZIL  
Tel: +55 61 34625378  
E-mail: [livia.inumaru@anvisa.gov.br](mailto:livia.inumaru@anvisa.gov.br)

Mr Wilkson REZENDE  
Official Inspector  
Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply  
Feed Department  
Esplanada dos Ministérios, Bloco D, Sala 443 A  
70043-900 Brasilia  
BRAZIL  
Tel: +55 61 32182438  
E-mail: [wilkson.rezende@agricultura.gov.br](mailto:wilkson.rezende@agricultura.gov.br)

Ms Ligia SCHREINER  
Specialist on Regulation and Health Surveillance  
National Health Surveillance Agency  
General Office of Food  
SIA Trecho 5 Setor Especial 57, Bloco D,  
2º andar  
71205-050 Brasília  
BRAZIL  
Tel: + 55 61 34625399  
Fax: +55 61 34625313  
E-mail: [ligia.schreiner@anvisa.gov.br](mailto:ligia.schreiner@anvisa.gov.br)

**BURUNDI**

Mr Nsengiyumua MAXIME  
First secretary  
Embassy of Burundi  
BURUNDI  
Tel: +91 9958548558  
E-mail: [nsengmaxi@yahoo.fr](mailto:nsengmaxi@yahoo.fr)

**CAMEROON - CAMEROUN - CAMERÚN**

Mr Gaston ASSONTIA DJOUDJI  
Member of delegation  
Standards and Quality Agency (ANOR)  
Department of Standards  
14966  
Yaoundé  
CAMEROON  
Tel: +237 22220 6368  
Fax: +237 22220 6368  
E-mail: [assontia@yahoo.com](mailto:assontia@yahoo.com)  
Mr Nkandi HERMANN HENRI  
Head of national Laboratory for diagnosis and analysis  
of agricultural products en inputs  
Ministry of Agriculture and Rural Development  
Dept. of Regulation and Quality control of farm inputs  
and Agricultural Products  
BP 2082 Messa  
Yaounde  
CAMEROON  
Tel: +237 90808724  
E-mail: [nkandihermann@yahoo.fr](mailto:nkandihermann@yahoo.fr)

Mr Awal MOHAMADOU  
Member of Delegation  
Standards and Quality Agency (ANOR)  
General Manager Office  
14966  
Yaoundé  
CAMEROON  
Tel: +237 2 22 20 6369  
Fax: +237 2 22 20 63 68  
E-mail: [moawaln@yahoo.fr](mailto:moawaln@yahoo.fr)

**CANADA – CANADÁ**

Mr Mark FEELEY  
Associate Director, Bureau of Chemical Safety  
Food Directorate  
Health Canada  
251 Sir Frederick Banting Driveway, PL 2204C  
K1A0K9 Ottawa  
CANADA  
Tel: 16139571314  
Fax: 16139901543  
E-mail: [mark.feeley@hc-sc.gc.ca](mailto:mark.feeley@hc-sc.gc.ca)

Mr Henri BIETLOT  
National Manager Chemical Evaluation  
Canadian Food Inspection Agency  
Food Safety -- Science Directorate  
1400 Mericale Rd, T2 - 4G  
K1A 0Y9 Ottawa  
CANADA  
Tel: +1613 7735835  
Fax: 16137735958  
E-mail: [henri.bietlot@inspection.gc.ca](mailto:henri.bietlot@inspection.gc.ca)

Ms Kelly HISLOP  
Chief, Chemical Health Hazard Assessment Division  
Health Canada  
Bureau of Chemical Safety, Food Directorate  
251 Sir Frederick Banting Driveway, PL 2203B  
K1A 0K9 Ottawa  
CANADA  
Tel: 1613-957-1700  
Fax: 1613-990-1543  
E-mail: [kelly.hislop@hc-sc.gc.ca](mailto:kelly.hislop@hc-sc.gc.ca)

**CHILE – CHILI**

Ms Marcia BECERRA  
Encargada de Laboratorio de Aditivos en alimentos  
Ministerio de Salud  
Instituto de Salud Pública, ISP  
Marathon 1000, Ñuñoa  
Santiago  
CHILE  
Tel: 562 2 5755493  
E-mail: [mbecerra@ispch.cl](mailto:mbecerra@ispch.cl)

Ms Claudia VILLARROEL  
Asesor  
Ministerio de Agricultura  
Agencia Chilena para la Calidad e Inocuidad  
Alimentaria, ACHIPIA  
Nueva York 17, piso 4  
Santiago  
CHILE  
Tel: 227979900  
E-mail: [claudia.villarroel@achipia.gob.cl](mailto:claudia.villarroel@achipia.gob.cl)

**CHINA - CHINE**

Mr Yongning WU  
Chief Scientist  
China National Center for Food Safety Risk  
Assessment (CFSA)  
Key Lab of Food Safety Risk Assessment  
37 Guangqu Road, Building 2, Chaoyang, Beijing  
1000212 Beijing  
CHINA  
Tel: 86-13-911049472  
Fax: 86-10-52165489  
E-mail: [wuyongning@cfsa.net.cn](mailto:wuyongning@cfsa.net.cn)

Ms Xiaojiao CHANG  
Assistant Professor  
Academy of State Administration of Grain  
NO.11 Baiwanzhuang Street, Xicheng District Beijing  
100037 Beijing  
CHINA  
Tel: 86-15-101661640  
Fax: 86-10-81761541-6110  
E-mail: [cxj@chinagrains.org](mailto:cxj@chinagrains.org)

Mr Yuk yin HO  
Consultant (Community Medicine) -Risk Assessment  
and Communication  
Center for Food Safety  
Food and Environmental Hygiene Department  
45/F, Queensway Government Offices, 66 Queensway  
Hong Kong  
CHINA  
Tel: 852-2867-5600  
Fax: 852-2526-8279  
E-mail: [yyho@fehgd.gov.hk](mailto:yyho@fehgd.gov.hk)

Ms Xiaowei LI  
Associate Professor  
China National Center for Food Safety Risk  
Assessment (CFSA)  
Key Lab of Food Safety Risk Assessment  
37 Guangqu Road, Building 2, Chaoyang, Beijing  
100022 Beijing  
CHINA  
Tel: 86-10-52165435  
Fax: 86-10-52165485  
E-mail: [lixw@cfsa.net.cn](mailto:lixw@cfsa.net.cn)

Ms Zhanhua LIU  
Director of Food safety/Archiater  
Guangxi Zhuang Autonomous Region Center for  
Disease Prevention and Control Institute of Monitoring  
and Evaluation of Safety Risk of Food 18 Jinzhou Road  
Nanning, Guangxi Province, China  
530028 Nanning  
CHINA  
Tel: 86-13878128096  
Fax: 86-771-2518885  
E-mail: [hzliu326@sina.com](mailto:hzliu326@sina.com)

Ms Yi SHAO  
Research Associate  
China National Center for Food Safety Risk  
Assessment  
Division II of Food Safety Standards  
37 Guangqu Road, Building 2, Chaoyang, Beijing  
100022 Beijing  
CHINA  
Tel: 86-10-52165421  
Fax: 86-10-52165414  
E-mail: [shaoyi@cfsa.net.cn](mailto:shaoyi@cfsa.net.cn)

Ms Jun WANG  
Researcher  
China National Center for Food Safety Risk  
Assessment  
Division II of Food Safety Standard  
37 Guangqu Road, Building 2, Chaoyang, Beijing  
100022 Beijing  
CHINA  
Tel: 86-10-52165411  
Fax: 86-10-52165414  
E-mail: [wangjun@cfsa.net.cn](mailto:wangjun@cfsa.net.cn)

Mr Songxue WANG  
Researcher  
Academy of State Administration of Grain  
No.11 Baiwanzhuang Street, Xicheng District, Beijing  
100037 Beijing  
CHINA  
Tel: 86-13522649591  
Fax: 86-10-58523599  
E-mail: [wsx@chinagrains.org](mailto:wsx@chinagrains.org)

**COLOMBIA – COLOMBIE**

Mr Vanegas Rios JULIO CESAR  
PROFESIONAL ESPECIALIZADO  
INVIAM  
DIRECCION DE ALIMENTOS Y BEBIDAS  
Carrera 68D No. 17 – 11  
Bogotá DC  
COLOMBIA  
Tel: +571 2948700 EXT 3844  
E-mail: [jvanegasr@invima.gov.co](mailto:jvanegasr@invima.gov.co)

**COSTA RICA**

Ms María Elena AGUILAR  
Tecnóloga de Alimentos  
Ministerio de Salud  
Regulación de la Salud  
San José, Calle 16, Avenidas 6 y 8  
10123-1000 San José  
COSTA RICA  
Tel: (506) 2233-6922  
E-mail: [maquilar@ministeriodosalud.go.cr](mailto:maquilar@ministeriodosalud.go.cr)

**CUBA**

Mr Roberto Dair GARCIA DE LA ROSA  
 Coordinador Nacional de Contaminantes en Alimentos  
 Ministerio de -Salud Pública  
 Higiene de los Alimentos y Nutrición  
 Calle Infanta No.1158 e/ Llinás y Clavel  
 10200 La Habana  
 CUBA  
 Tel: 537-870 8947  
 E-mail: [robertodair@infomed.sld.cu](mailto:robertodair@infomed.sld.cu)

**CZECH REPUBLIC - RÉPUBLIQUE TCHÈQUE - REPÚBLICA CHECA**

Ms Katerina GREGOROVA  
 Embassy of the Czech Republic  
 50-M Niti Marg  
 110021 New Delhi  
 INDIA  
 Tel: +91 99 10904040  
 E-mail: [katerina-gregorova@mzv.cz](mailto:katerina-gregorova@mzv.cz)

**DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE CONGO - RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO - REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DEL CONGO**

Mr Jean Robert MBONGO ITUTA BOFONDE  
 Responsable des Analyses des Produits Agro-  
 Alimentaires  
 Office Congolais de Controle  
 BP8806KIN 1  
 Kinshasa  
 DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE CONGO  
 Tel: +243815200633  
 E-mail: [mbongoituta2@yahoo.fr](mailto:mbongoituta2@yahoo.fr)

Mr Emmanuel NSUKAMI MUNESI  
 MEMBRE DE LA DELEGATION GOUVERNEMENT  
 OFFICE CONGOLAIS DE CONTROLE (OCC)  
 DENREES ALIMENTAIRES  
 +243 KINSHASA  
 DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE CONGO  
 Tel: +243 81 68 94 171  
 E-mail: [emmamunesi@gmail.com](mailto:emmamunesi@gmail.com)

**ECUADOR - ÉQUATEUR - ECUADOR**

Mr ROMMEL BETANCOURT  
 Coordinator General de Inocuidad de Alimentos  
 Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad  
 del Agro – AGROCALIDAD  
 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y  
 Pesca – MAGAP  
 Av. Eloy y Av. Amazonas  
 ECUADOR  
 Tel: 593 2 567 232 Ext. 159  
 E-mail: [rommel.betancourt@agrocalidad.gob.ec](mailto:rommel.betancourt@agrocalidad.gob.ec)

Mr PATRICIO GARCES  
 MINISTRO  
 MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES Y  
 MOVILIDAD HUMANA  
 EMBAJADA DEL ECUADOR EN LA INDIA  
 E 3/2, VASANT VIHAR  
 110057  
 INDIA  
 Tel: 00 91 11 26152264  
 Fax: 00 91 11 26152265  
 E-mail: [eeuindia@mnrree.gob.ec](mailto:eeuindia@mnrree.gob.ec)

Mr Israel VACA JIMÉNEZ  
 Director de Inocuidad de Alimentos  
 Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad  
 del Agro – AGROCALIDAD  
 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y  
 Pesca – MAGAP  
 Av. Eloy Alfaro y Av. Amazonas  
 ECUADOR  
 Tel: +593 - 567232 Ext. 159  
 E-mail: [israel.vaca@agrocalidad.gob.ec](mailto:israel.vaca@agrocalidad.gob.ec)

Mr MENTOR VILLAGOMEZ  
 EMBAJADOR  
 MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES Y  
 MOVILIDAD HUMANA  
 EMBAJADA DEL ECUADOR EN LA INDIA  
 E 3/2, VASANT VIHAR  
 110057  
 INDIA  
 Tel: 00 91 11 26152264  
 Fax: 00 91 11 26152265  
 E-mail: [mwillagomez@mnrree.gob.ec](mailto:mwillagomez@mnrree.gob.ec)

**EL SALVADOR - EL SALVADOR - EL SALVADOR**

Ms Claudia ALFARO GARCÍA  
 Researcher Teacher; Member of CONACODEX EI  
 Salvador  
 Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas"  
 Department of Process Engineering and Environmental  
 Science  
 Bulevar Los Próceres  
 San Salvador  
 EL SALVADOR  
 Tel: +503 22106695  
 Fax: +503 22106695  
 E-mail: [calfaro@uca.edu.sv](mailto:calfaro@uca.edu.sv)

**ESTONIA - ESTONIE**

Ms Maia RADIN  
 Head of Bureau  
 Ministry of Agriculture  
 Food Safety Department  
 Lai street 39/ Lai street 41  
 15056 Tallinn  
 ESTONIA  
 Tel: 3726256529  
 Fax: 3726256210  
 E-mail: [maia.radin@agri.ee](mailto:maia.radin@agri.ee)

**EUROPEAN UNION - UNION EUROPÉENNE (ORGANISATION MEMBRE) - UNIÓN EUROPEA (ORGANIZACIÓN MIEMBRO)**

Mr Risto HOLMA  
 Administrator Responsible for Codex Issues  
 European Commission  
 DG for Health and Consumers  
 Rue Froissart 101  
 1049 Brussels  
 BELGIUM  
 Tel: +322 2998683  
 Fax: +322 2998566  
 E-mail: [risto.holma@ec.europa.eu](mailto:risto.holma@ec.europa.eu)

Mr FRANS VERSTRAETE  
 Administrator of the European Commission  
 DG Health and Consumers Directorate-General  
 Rue Froissart 101  
 1040 Brussels  
 BELGIUM  
 Tel: +32 22956359  
 E-mail: [frans.verstraete@ec.europa.eu](mailto:frans.verstraete@ec.europa.eu)



**FINLAND - FINLANDE – FINLANDIA**

Ms Liisa RAJAKANGAS  
Senior Officer, Food Policy  
Ministry of Agriculture and Forestry  
Department of Food  
P.O. Box 30  
00023 Government Helsinki  
FINLAND  
Tel: +358-50-3697613  
E-mail: [liisa.rajakangas@mmm.fi](mailto:liisa.rajakangas@mmm.fi)

**FRANCE - FRANCIA**

Mr HERVE LAFFORGUE  
Food Safety Leader  
Danone  
Danone Food Safety Centre  
Route Departementale 128  
91767 Palaiseau  
FRANCE  
Tel: 33623763973  
Fax: 33169357697  
E-mail: [herve.lafforgue@danone.com](mailto:herve.lafforgue@danone.com)

Mr CEDRIC PREVOST  
Conseiller pour les affaires agricoles  
AMBASSADE de FRANCE EN INDE  
E-mail: [cedric.prevost@dgtresor.gouv.fr](mailto:cedric.prevost@dgtresor.gouv.fr)

**GERMANY - ALLEMAGNE – ALEMANIA**

Ms Ute GALLE-HOFFMANN  
Head of Unit Contaminants in Food  
Federal Ministry for Food and Agriculture  
Division 313  
Rochusstrasse 1  
D-53123 Bonn  
GERMANY  
Tel: 0049 228 99 5293677  
E-mail: [313@bmel.bund.de](mailto:313@bmel.bund.de)

Ms Angelika PREISS-WEIGERT  
Head of Unit Contaminants  
Federal Institute for Risk Assessment  
Safety in the Food Chain  
Max-Dohrn-Str. 8-10  
10589 Berlin  
GERMANY  
Tel: + 49 (0) 30 18412 3352  
Fax: + 49 (0) 30 18412 3457  
E-mail: [angelika.preiss-weigert@bfr.bund.de](mailto:angelika.preiss-weigert@bfr.bund.de)

**GHANA**

Mr WILLIAM AZALEKOR  
DEPUTY QUALITY CONTROL MANAGER  
GHANA COCOA BOARD  
QUALITY CONTROL COMPANY LTD  
P. O. BOX M. 54  
ACCRA  
GHANA  
Tel: +233 244 267242  
E-mail: [wewinky2001@yahoo.com](mailto:wewinky2001@yahoo.com)

Ms GENEVIEVE OFOSUHEMAA BAAH  
HEAD, FOOD LABORATORY  
GHANA STANDARDS AUTHORITY  
FOOD AND AGRIC  
P. O. BOX MB 245  
ACCRA  
GHANA  
Tel: +233 244 662735  
E-mail: [obaah@yahoo.com](mailto:obaah@yahoo.com)

Mr JOHN OPOKU DANQUAH  
STANDARDS OFFICER  
GHANA STANDARDS AUTHORITY  
TESTING DIVISION  
P.O.BOX MB 245  
ACCRA  
GHANA  
Tel: +233 244 626 214  
E-mail: [kofidanguahjnr@yahoo.com](mailto:kofidanguahjnr@yahoo.com),  
[jdanguah@gsa.gov.gh](mailto:jdanguah@gsa.gov.gh)

Mr EBENEZER KOFI ESSEL  
Head of Food Inspectorate Department  
Food and Drugs Board  
Food Division  
P.O. Box CT 2783 Cantonments  
+233 Accra  
GHANA  
Tel: +233244655943/ +233244337251  
Fax: +233 302 225502  
E-mail: [kooduntu@yahoo.co.uk](mailto:kooduntu@yahoo.co.uk)

Mr JONATHAN AKWEI PAPPOE  
SENIOR REGULATORY OFFICER  
FOOD AND DRUGS AUTHORITY  
FOOD EVALUATION AND REGISTRATION  
DEPARTMENT  
P. O. BOX CT 2783 , CANTONMENTS  
+233 ACCRA  
GHANA  
Tel: +233 243602601  
E-mail: [jonathanakweipappoe@yahoo.com](mailto:jonathanakweipappoe@yahoo.com)

**INDIA - INDE**

Mr Sunil BAKSHI  
Deputy General Manager  
National Dairy Development Board  
Quality Assurance Group  
Anand  
388001 Gujarat  
INDIA  
Tel: +91 2692 226435  
Fax: +91 2692 260157  
E-mail: [sbakshi@nddb.coop](mailto:sbakshi@nddb.coop)

Ms PURNIMA .  
Research Assistant  
Export Inspection Council of India  
E-mail: [kash.p21@gmail.com](mailto:kash.p21@gmail.com)

Ms PINKI AGGARWAL  
Research Associate  
Federation of Indian Chambers of Commerce and  
Industry (FICCI)  
E-mail: [pinki.aggarwal@ficci.com](mailto:pinki.aggarwal@ficci.com)

Ms KANIKA AGGARWAL  
Technical Officer  
Food Safety and Standards Authority of India  
Quality Assurance  
FSSAI, Ministry of Health & Family Welfare, FDA  
Bhawan, Kotla Road, New Delhi  
110002 Delhi  
INDIA  
E-mail: [kanika.aggarwal31@gmail.com](mailto:kanika.aggarwal31@gmail.com)

Mr KAUSHIK BANERJEE  
ICAR National Fellow and Principal Scientist  
National Research Centre for Grapes  
INDIA  
E-mail: [kbgrape@yahoo.com](mailto:kbgrape@yahoo.com)

Ms DEEKSHA BHATT  
Research Associate  
Federation of Indian Chambers of Commerce and Industry (FICCI)  
E-mail: [deeksha.bhatt@ficci.com](mailto:deeksha.bhatt@ficci.com)

Mr DINESH SINGH BISHT  
Scientist 'B'  
Spices Board  
Quality Evaluation  
Spices Board (Ministry of Commerce & Industry, Govt. of India), Quality Evaluation Laborat  
110040 Delhi  
INDIA  
Tel: 011-27785379  
E-mail: [sbqelnarela@gmail.com](mailto:sbqelnarela@gmail.com)

Mr Pranjib K. CHAKRABARTY  
ASSISTANT DIRECTOR GENERAL  
INDIAN COUNCIL OF AGRICULTURAL RESEARCH  
PLANT PROTECTION  
KRISHI BHAWAN, NEW DELHI  
1100001 NEW DELHI  
INDIA  
E-mail: [adgpp.icar@nic.in](mailto:adgpp.icar@nic.in)

Mr ANIRUDHA CHHONKAR  
Corporate Regulatory Advocacy Manager  
Federation of Indian Chambers of Commerce and Industry (FICCI)  
INDIA  
E-mail: [Anirudha.Chhonkar@IN.nestle.com](mailto:Anirudha.Chhonkar@IN.nestle.com)

Mr ARNAB HAZRA  
FICCI  
INDIA  
E-mail: [arnab.hazra@ficci.com](mailto:arnab.hazra@ficci.com)

Ms SHOBHITA KALRA  
Research associate  
I.A.R.I  
E-mail: [shobhitatonk@gmail.com](mailto:shobhitatonk@gmail.com)

Mr Perumal KARTHIKEYAN  
Assistant Director  
Food Safety and Standards Authority of India  
Quality Assurance & Standards  
FSSAI, Ministry of Health & Family Welfare, FDA  
Bhawan, Kotla Road, New Delhi  
110002 Delhi  
INDIA  
E-mail: [karthik@fssai.gov.in](mailto:karthik@fssai.gov.in)

Mr BHOOPATHI L  
CODEX TRAINEE  
Spices Board  
E-mail: [codextrainees@gmail.com](mailto:codextrainees@gmail.com)

Mr Jb MISRA  
TECHNICAL ADVISER  
Indian Oilseeds and Produce Export Promotion Council (IOPEPC)  
E-mail: [misrajb@iopepc.org](mailto:misrajb@iopepc.org)

Ms SONAL K MOHAN  
CODEX TRAINEE  
Spices Board  
E-mail: [codextrainees@gmail.com](mailto:codextrainees@gmail.com)

Mr P.S. NAIN  
Deputy Director (PP)  
Central Insecticides Laboratory  
E-mail: [chemcil@nic.in](mailto:chemcil@nic.in)

Mr KESAVAN NAMBOOTHIRI  
SENIOR CHEMIST  
Spices Board  
E-mail: [ccsch.kesavan@gmail.com](mailto:ccsch.kesavan@gmail.com)

Mr DEVENDRA PRASAD  
Assistant General Manager  
Agricultural and Processed Food Products Export Development Authority (APEDA), Ministry of Commerce & Industry, Govt. of India  
3rd Floor, NCUI Auditorium Building, 3, Siri Institutional Area, August Kranti Marg, Opp.  
110016 New Delhi  
INDIA  
Tel: 011-26534175  
Fax: 011-26519259  
E-mail: [dprasad@apeda.gov.in](mailto:dprasad@apeda.gov.in)

Ms VANDANA SETH  
Deputy Director (Med. Tox.)  
CENTRAL INSECTICIDE LABORATORY  
E-mail: [chemcil@nic.in](mailto:chemcil@nic.in)

Mr ARUN KUMAR SHARMA  
CONSULTANT IV  
Food Safety and Standards Authority of India  
E-mail: [mail.ksarun@gmail.com](mailto:mail.ksarun@gmail.com)

Mr K.K. SHARMA  
NETWORK COORDINATOR  
INDIAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE  
ALL INDIA NETWORK PROJECT ON PESTICIDE RESIDUES  
INDIA  
E-mail: [kksaicrp@yahoo.co.in](mailto:kksaicrp@yahoo.co.in)

Mr J.N. SINGH  
National Convenor  
Cripan International  
Food Safety  
110092 Delhi  
INDIA  
Tel: +90 13861868  
E-mail: [jnsingh@outlook.com](mailto:jnsingh@outlook.com)

Mr Kaman SINGH  
Associate referee: ICUMSAR  
University of Lucknow  
Department of Chemistry, Centre of Excellence and PURSE (DST), Faculty of Science  
University of Lucknow, Lucknow  
226007 Lucknow  
INDIA  
Tel: 91-9415409189  
E-mail: [drkamansingh@yahoo.com](mailto:drkamansingh@yahoo.com)

Ms Ila SINGH  
Sr. Policy Advisor - Political Public Diplomacy & Culture  
Embassy of the Netherlands  
6/50 - F Shantipath, Chanakyapuri  
110021 New Delhi  
INDIA  
Tel: 11-24197636  
E-mail: [ila.singh@minbuza.nl](mailto:ila.singh@minbuza.nl)

Mr ARCHANA SINHA  
Deputy Director (Chem.)  
CENTRAL INSECTICIDE LABORATORY  
E-mail: [chemcil@nic.in](mailto:chemcil@nic.in)

Mr AK SINHA  
ADDITIONAL PLANT PROTECTION ADVISOR  
CIL  
E-mail: [vandana\\_seth123@yahoo.co.in](mailto:vandana_seth123@yahoo.co.in)

Mr PARMOD SIWACH  
 Assistant Director (Tech.)  
 Export Inspection Council of India  
 Ministry of Commerce & Industry  
 3rd Floor, NDYMCA Cultural Centre Building, 1, Jai  
 Singh Road  
 110001 New Delhi  
 INDIA  
 Tel: +91 11 2374 8189  
 Fax: +91 11 2374 8024  
 E-mail: [tech5@eicindia.gov.in](mailto:tech5@eicindia.gov.in)

Mr KISHORE TANNA  
 Chairman  
 Indian Oilseeds and produce export promotion council  
 78/79, Bajaj Bhawan, Nariman Point, Mumbai  
 400021 Mumbai  
 INDIA  
 Tel: (91-22)22023225  
 Fax: (91-22)22029236  
 E-mail: [chairman@iopepc.org](mailto:chairman@iopepc.org)

Mr PSS THAMPI  
 DEPUTY DIRECTOR  
 SPICES BOARD INDIA  
 DEPARTMENT OF COMMERCE  
 NH BYPASS, COCHIN  
 682025 COCHIN  
 INDIA  
 Tel: +91 9447435059  
 Fax: +91 4842333606  
 E-mail: [drpssthampi2000@gmail.com](mailto:drpssthampi2000@gmail.com)

#### **INDONESIA - INDONÉSIE**

Mr JONI MUNARSO  
 Principal Researcher  
 Ministry of Agriculture  
 Indonesian Agency for Agricultural Research and  
 Development  
 Jl. Tentara Pelajar 12, Cimanggu  
 16114 BOGOR  
 INDONESIA  
 Tel: +62 251 8321762  
 Fax: +62 251 8350920  
 E-mail: [joni\\_munarso@yahoo.co.id](mailto:joni_munarso@yahoo.co.id)

Ms Triyani Dewi -  
 Researcher  
 Indonesian Agricultural Environment Research Institute  
 Jl. Jakenan-Jaken Km 5  
 59182 PATI  
 INDONESIA  
 Tel: +62 295 3351277  
 Fax: +62 295 3351399  
 E-mail: [triyanidewi@yahoo.com](mailto:triyanidewi@yahoo.com)

Ms Pratiwi Yuniarti MARTOYO  
 Head of Food Raw Material Standardization Section  
 National Agency of Drug and Food Control  
 Directorate Food Product Standardization  
 JL. Percetakan Negara No. 23  
 10560 JAKARTA  
 INDONESIA  
 Tel: +62-21-42875584  
 Fax: +62-21-42875780  
 E-mail: [subdit.bb\\_btp@yahoo.com](mailto:subdit.bb_btp@yahoo.com)

Ms Ati Widya PERANA  
 Head of Codex Section  
 National Agency of Drug and Food Control  
 Directorate Food Product Standardization  
 JL. Percetakan Negara No. 23  
 10560 JAKARTA  
 INDONESIA  
 Tel: +62-21-42875584  
 Fax: +62-21-42875780  
 E-mail: [athee77@yahoo.com](mailto:athee77@yahoo.com)

Ms RENI ZULIQA  
 Staff Laboratory  
 Ministry of Trade  
 Laboratory of Quality Testing  
 Raya Bogor street Km. 26 Ciracas  
 13740 JAKARTA  
 INDONESIA  
 Tel: +6285730902825  
 Fax: +6221 8710477  
 E-mail: [zuliquae\\_e@yahoo.com](mailto:zuliquae_e@yahoo.com)

#### **IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF) - IRAN (RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D') - IRÁN (REPÚBLICA ISLÁMICA DEL)**

Ms Azamsadat MESHKANI  
 E-mail: [ameshkani@yahoo.com](mailto:ameshkani@yahoo.com)

Ms Mansooreh MAZAHERY  
 Codex Secretariat of Iran food contaminants  
 Institute of Standard and Industrial Research of Iran  
 Food Department  
 Institute of Standard and Industrial Research of  
 Iran, Industrial city  
 31585-163 Karaj  
 IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)  
 Tel: ++98-9125474843  
 Fax: ++98-261-2803889  
 E-mail: [man2r2001@yahoo.com](mailto:man2r2001@yahoo.com)

#### **JAMAICA - JAMAÏQUE - JAMAICA**

Ms Linnette PETERS  
 Policy & Programme Director  
 Ministry of Health  
 Veterinary Public Health  
 10-16 Grenada Way  
 Kingston  
 JAMAICA  
 Tel: 1-876-317-7872  
 Fax: 1-876-967-1280  
 E-mail: [petersl@moh.gov.jm](mailto:petersl@moh.gov.jm);  
[Impeters2010@hotmail.com](mailto:Impeters2010@hotmail.com)

#### **JAPAN - JAPON – JAPÓN**

Ms Yukiko YAMADA  
 Advisor to MAFF  
 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
 1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
 100-8950 Tokyo  
 JAPAN  
 Tel: 81-3-3501-6869  
 E-mail: [jppsdcccf@nm.maff.go.jp](mailto:jppsdcccf@nm.maff.go.jp)

Mr Hidetaka KOBAYASHI  
 Associate Director  
 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Japan  
 Plant Products Safety Division  
 1-2-1 Kasumigaseki Chiyoda-ku  
 100-8950 Tokyo  
 JAPAN  
 Tel: +81 3 3592 0306  
 Fax: +81 3 3580 8592  
 E-mail: [hidetaka\\_kobayashi@nm.maff.go.jp](mailto:hidetaka_kobayashi@nm.maff.go.jp)

Mr Hirohide MATSUSHIMA  
Section Chief  
Ministry of Agriculture, Forestry, and Fisheries,  
Government of Japan  
1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
100-8950 Tokyo  
JAPAN  
Tel: +81-3-3591-5613  
Fax: +81-3-3591-6867  
E-mail: [hirohide\\_matsushima@nm.maff.go.jp](mailto:hirohide_matsushima@nm.maff.go.jp)

Mr Sho NAGATA  
Deputy Director  
Ministry of Health, Labour and Welfare, Government of  
Japan  
Standards and Evaluation division, Department of Food  
Safety  
1-2-2, Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
100-8916 Tokyo  
JAPAN  
Tel: +81-3-3595-2341  
Fax: +81-3-3501-4868  
E-mail: [codexi@mhlw.go.jp](mailto:codexi@mhlw.go.jp)

Mr Yohsuke TAKASAKI  
Director for Risk Assessment Coordination  
Food Safety Commission Secretariat, Cabinet Office  
First Risk Assessment Division  
22F Akasaka Park Bld., 5-2-20, Akasaka, Minato-ku  
107-6122 Tokyo  
JAPAN  
Tel: +81-3-6234-1084  
Fax: +81-3-3584-7391  
E-mail: [yosuke.takasaka@cao.go.jp](mailto:yosuke.takasaka@cao.go.jp)

Ms Mio TODA  
Senior Scientist  
National Institute of Health Sciences  
Division of Safety Information on Drug, Food and  
Chemicals  
1-18-1, Kamiyoga, Setagaya-ku  
154-8501 Tokyo  
JAPAN  
Tel: +81-3-3700-1141  
Fax: +81-3-3700-1483  
E-mail: [miou@nihs.go.jp](mailto:miou@nihs.go.jp)

Mr Yusuke UEDA  
Technical Official  
Ministry of Health, Labour and Welfare, Government of  
Japan  
Standards and Evaluation division, Department of Food  
Safety  
1-2-2, Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
100-8916 Tokyo  
JAPAN  
Tel: +81-3-3595-2341  
Fax: +81-3-3501-4868  
E-mail: [codexi@mhlw.go.jp](mailto:codexi@mhlw.go.jp)

Mr Tetsuo URUSHIYAMA  
Associate Director, Scientific adviser  
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
Plant Products Safety Division, Food safety and  
Consumer Affairs Bureau  
1-2-1, Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
100-8950 Tokyo  
JAPAN  
Tel: 81-3-3592-0306  
Fax: 81-3-3580-8592  
E-mail: [tetsuo\\_urushiyama@nm.maff.go.jp](mailto:tetsuo_urushiyama@nm.maff.go.jp)

**KENYA**

Ms Alice Akoth Okelo ONYANGO  
Manager Kenya National Codex Contact Point  
Kenya Bureau of Standards  
B.O. Box 54974  
00200 Nairobi  
KENYA  
Tel: +25420 6948303  
Fax: +25420609660  
E-mail: [dereda.onyango1@gmail.com](mailto:dereda.onyango1@gmail.com);  
[akothe@kebs.org](mailto:akothe@kebs.org)

Ms Margaret Pennie Wanyanga ALEKE  
Manager-- Food and Agriculture  
Kenya Bureau of Standards  
Standard Development  
54974  
00200 NAIROBI  
KENYA  
Tel: +254 020 6948000  
E-mail: [alekem@kebs.org](mailto:alekem@kebs.org)

Mr Samuel OGOLA  
Manager  
Agriculture Fisheries and Food Authority  
Tea Directorate  
Naivasha Road  
NAIROBI  
KENYA  
Tel: 0714734489  
E-mail: [ogolas@teaboard.or.ke](mailto:ogolas@teaboard.or.ke)

**LEBANON - LIBAN - LÍBANO**

Mr Joseph TOUMA  
Head of department  
Lebanese Agricultural Research Institute  
Microbiology  
FANAR – JDEIDEH – EL MATEN – LEBANON  
90-1965 fanar  
LEBANON  
Tel: +961 3 090629  
Fax: +961 1 681822  
E-mail: [toumajoseph@hotmail.com](mailto:toumajoseph@hotmail.com)

**LUXEMBOURG – LUXEMBURGO**

Mr Danny ZUST  
Ministère de la Santé  
Direction de la Santé –Secualim  
2361 Strassen  
LUXEMBOURG  
E-mail: [danny.zust@ms.etat.lu](mailto:danny.zust@ms.etat.lu)

**MALI – MALÍ**

Mr Sako MAHADOU  
Directeur Général Adjoint, Vice Président CAC  
Agence Nationale de la Sécurité Sanitaire des Aliments  
Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique  
Centre Commercial, Rue 305 Quartier du Fleuve BPE  
:2362  
BPE 2362 Bamako  
MALI  
Tel: +223 20220754  
Fax: +223 20220747  
E-mail: [mahamadousako@yahoo.fr](mailto:mahamadousako@yahoo.fr)

Mr Dolo SOMINE  
 Directeur Général Adjoint  
 Ministère de la Santé  
 Laboratoire National de la Santé  
 BP: E4559, Dar Salam, Bamako/Mali  
 MLI Bamako  
 MALI  
 Tel: +223 20 224770  
 E-mail: [somine.dolo@yahoo.fr](mailto:somine.dolo@yahoo.fr)

**MEXICO - MEXIQUE - MÉXICO**

Ms Jessica GUTIÉRREZ ZAVALA  
 Enlace de alto Nivel de Responsabilidad en Inocuidad  
 Alimentaria  
 Comisión Federal para la Protección contra Riesgos  
 Sanitarios, COFEPRIS  
 Dirección Ejecutiva de Operación Internacional  
 MEXICO  
 E-mail: [jgutierrez@cofepris.gob.mx](mailto:jgutierrez@cofepris.gob.mx)

Ms Juana NUNEZ  
 Juana Nunez  
 Head Economic Affairs  
 Embassy of Mexico  
 C-8 Anand Niketan  
 110021 New Delhi  
 MEXICO  
 E-mail: [jnunez@sre.gob.mx](mailto:jnunez@sre.gob.mx)

**MOROCCO - MAROC – MARRUECOS**

Mr Nabil ABOUCHOAI B  
 Directeur de laboratoire  
 Office National de Sécurité Sanitaire des Produits  
 Alimentaires  
 Ministère de l'Agriculture et de la pêche Maritime  
 Rue Cherkaoui Agdal  
 10000 Rabat  
 MOROCCO  
 Tel: +212 673997844  
 Fax: +212 537682049  
 E-mail: [nabilabouchoaib@gmail.com](mailto:nabilabouchoaib@gmail.com)

Mr Mohammed BOUJNAH  
 Chercheur  
 Institut National de la Recherche Agronomique  
 Département de Technologie Agro-Alimentaire  
 Inra BP 415 Agdal  
 10000 Rabat  
 MOROCCO  
 Tel: 2,13E+11  
 Fax: 2,12E+12  
 E-mail: [boujnahm@hotmail.com](mailto:boujnahm@hotmail.com)

Ms Soumia OULFRACH  
 Responsable of pesticide formulation  
 Officiel Laboratory Analysis and Research Chemical  
 Casablanca  
 Agriculture  
 25 Rue Nichakra Rahal ( Ex Rue de tours)  
 20110 Casablanca  
 MOROCCO  
 Tel: +212 522 302 007/+212 522 302  
 Fax: +212 522 301 972|  
 E-mail: [soumialoarc@yahoo.fr](mailto:soumialoarc@yahoo.fr)

Mr EL HASSANE ZEROUALI  
 Responsable of the regional laboratory EACCE  
 BERKANE  
 EACCE  
 AGRICULTURE  
 NR 7 Hay El Ouahda  
 63300 Berkane  
 MOROCCO  
 Tel: 0618532319  
 E-mail: [hassane\\_zerouali@yahoo.fr](mailto:hassane_zerouali@yahoo.fr)

**MOZAMBIQUE - MOZAMBIQUE - MOZAMBIQUE**

Ms Ana Paula Viana dos Santos BALOI  
 Director  
 Ministry of Sea, Inland Water and Fisheries  
 National Institute for Fish Inspection  
 Rua de Bagamoyo 143  
 Maputo  
 MOZAMBIQUE  
 Tel: +258 823272860  
 Fax: +258 21315230  
 E-mail: [anapaulabaloi@yahoo.com.br](mailto:anapaulabaloi@yahoo.com.br)

Mr Carlos RIQUIXO  
 Quality Manager of Fish Inspection Laboratories  
 Ministry of Sea, Inland water and Fisheries  
 National Institute for Fish Inspection  
 Rua Bagamoyo 143  
 Maputo  
 MOZAMBIQUE  
 Tel: +258 829754620  
 Fax: +258 21315230  
 E-mail: [criquixo@yahoo.co.uk](mailto:criquixo@yahoo.co.uk)

**NETHERLANDS - PAYS-BAS - PAÍSES BAJOS**

Ms Ana VILORIA  
 Senior Policy Officer  
 Ministry of Health, Welfare and Sport  
 Nutrition, Health Protection and Prevention Department  
 PO Box 20350  
 2500 EJ The Hague  
 NETHERLANDS  
 Tel: +31 70 3406482  
 E-mail: [ai.viloria@minvws.nl](mailto:ai.viloria@minvws.nl)

Ms Astrid BULDER  
 Senior Risk Assessor  
 National Institute for Public Health and the Environment  
 (RIVM)  
 Centre for Nutrition, Prevention and Health Services  
 (VPZ)  
 P.O. Box 1  
 3720 BA Bilthoven  
 NETHERLANDS  
 Tel: +31 30 274 7048  
 E-mail: [astrid.bulder@rivm.nl](mailto:astrid.bulder@rivm.nl)

Mr Kees PLANKEN  
 Senior Policy Officer  
 Ministry of Health, Welfare and Sport  
 Nutrition, Health Protection and Prevention Department  
 P.O. BOX 20350  
 2500 EJ The Hague  
 NETHERLANDS  
 Tel: +31703407132  
 E-mail: [k.planken@minvws.nl](mailto:k.planken@minvws.nl)

**NEW ZEALAND - NOUVELLE-ZÉLANDE - NUEVA ZELANDIA**

Mr John REEVE  
Principal Advisor (Toxicology)  
Ministry for Primary Industries  
Regulation & Assurance  
P.O. Box 2526  
6011 Wellington  
NEW ZEALAND  
Tel: +64 4 8942533  
Fax: +64 4 8942530  
E-mail: [john.reeve@mpi.govt.nz](mailto:john.reeve@mpi.govt.nz)

**NIGÉRIA – NIGÉRIA**

Mr Abimbola ADEGBOYE  
Deputy Director  
NATIONAL AGENCY FOR FOOD AND DRUG  
ADMINISTRATION AND CONTROL  
3/4 OSHODI APAPA EXPRESSWAY, OSHODI LAGOS  
Lagos  
NIGÉRIA  
Tel: +2348053170810  
E-mail: [adegboye.a@nafdac.gov.ng](mailto:adegboye.a@nafdac.gov.ng)

Ms Nelly Chimezie ANSELM-ONUWA  
Assistant Chief Regulatory officer  
National Agency for Food and Drug Administration and  
Control  
445, Herbert Macaulay Way, Yaba, Lagos  
Lagos  
NIGÉRIA  
Tel: +2348034375040  
E-mail: [nelansel@yahoo.com](mailto:nelansel@yahoo.com)

Mr Hussaini Anthony MAKUN  
Chairman of University Board of Research  
Federal University of Technology Minna  
Biochemistry  
Federal University of Technology P.M.B 65, Minna,  
Nigeria  
Niger State  
NIGÉRIA  
Tel: +2348035882233  
E-mail: [hussaini.makun@futminna.edu.ng](mailto:hussaini.makun@futminna.edu.ng)

**NORWAY - NORVÈGE - NORUEGA**

Ms Kirstin FAERDEN  
Senior Adviser  
Norwegian Food Safety Authority  
P.O.Box 383  
N-2381 Brumunddal  
NORWAY  
Tel: +47 959 94 157  
E-mail: [Kirstin.Faerden@mattilsynet.no](mailto:Kirstin.Faerden@mattilsynet.no)

Ms An-Katrin EIKEFJORD  
Senior Adviser  
Norwegian Food Safety Authority  
P.O Box 383 N-2381 Brumunddal  
NORWAY  
Tel: +47 95276165  
E-mail: [An-Katrin.Eikefjord@mattilsynet.no](mailto:An-Katrin.Eikefjord@mattilsynet.no)

**PERU - PÉROU – PERÚ**

Ms Milagros Jovana BAILETTI FIGUEROA  
Punto de Contacto del Comité Nacional del Codex  
Ministerio de Salud  
Dirección General de Salud Ambiental  
Calle Las Amapolas N° 350 Urb. San Eugenio  
14 Lima  
PERU  
Tel: +511 631-4430, anexo 4400  
Fax: +511 422-6404  
E-mail: [mbailetti@digesa.minsa.gob.pe](mailto:mbailetti@digesa.minsa.gob.pe)

**POLAND - POLOGNE - POLONIA**

Mr Tomasz LUKASZUK  
Ambassador of the Republic of Poland  
The Embassy of the Republic of Poland in New Delhi  
50-M Shantipath, Chanakyapuri  
110 021 New Delhi  
INDIA  
Tel: + 91 11 414-96-850/901  
Fax: + 91 11 268-71-914  
E-mail: [newdelhi.polemb.info@msz.gov.pl](mailto:newdelhi.polemb.info@msz.gov.pl)

Ms Maria LUKASZUK  
First Counsellor  
Embassy of Poland  
Economic Section  
50-M, Shantipath, Chanakyapuri  
110021  
POLAND  
Tel: +97 11991627  
E-mail: [maria.lukaszuk@mzl.gov.pl](mailto:maria.lukaszuk@mzl.gov.pl)

Mr Tomasz WINIEWSKI  
Counsellor  
Embassy of Poland  
Economic Section  
50-M, Shantipath, Chanakyapuri  
110021 New Delhi/India  
POLAND  
Tel: +91 11 414 96949  
E-mail: [tomasz.wisniewski@mzl.gov.pl](mailto:tomasz.wisniewski@mzl.gov.pl)

**REPUBLIC OF KOREA - RÉPUBLIQUE DE CORÉE - REPÚBLICA DE COREA**

Ms HAEJUNG YOON  
Director  
Ministry of Food and Drug Safety  
Osong Health Technology Administration Complex, 187  
Osongsaengmyeong2(i)-ro, Osong-eup, Cheongwon-  
gun  
363-700 Chungcheongbuk-do  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: +82-43-719-4251  
Fax: +82-43-719-4250  
E-mail: [hjyoon@korea.kr](mailto:hjyoon@korea.kr)

Mr An JAEMIN  
Researcher  
National Agricultural Products Quality Management  
Service (NAQS)  
5-3, Gimcheon innocity, Nam-myeon, Gimcheon City,  
Gyeongsangbuk-do Province, Korea  
740-871 Gimcheon innocity  
E-mail: [ahjm@korea.kr](mailto:ahjm@korea.kr)

Mr YOUNGWOON KANG  
Scientific officer  
Ministry of Food and Drug Safety  
Osong Health Technology Administration Complex, 187  
Osongsaeungmyeong2(i)-ro, Osong-eup, Cheongwon-  
gun  
363-700 Chungcheongbuk-do  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: 043-719-4257  
Fax: 043-719-4250  
E-mail: [youngcloud@korea.kr](mailto:youngcloud@korea.kr)

Mr SEONG JU KIM  
Scientific officer  
Ministry of Food and Drug Safety  
Osong Health Technology Administration Complex, 187  
Osongsaeungmyeong2(i)-ro, Osong-eup, Cheongwon-  
gun  
363-700 Chungcheongbuk-do  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: 043-719-2421  
Fax: 043-719-2400  
E-mail: [foodeng78@korea.kr](mailto:foodeng78@korea.kr)

Mr WON-IL KIM  
Senior Researcher  
National Academy of Agricultural Science  
Chemical Safety Division  
166 Nongsaeungmeong-ro, Wanju-gun, Jeollabuk-do,  
KOREA  
565-851 Wanju-gun  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: 82-63-238-3221  
Fax: 82-63-238-3837  
E-mail: [yabb@korea.kr](mailto:yabb@korea.kr)

Mr Yangil KIM  
Deputy Director  
Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs  
Dietary Life & Consumer Policy Division  
94 Dasom2-ro, Government Complex-Sejong, Sejong-  
si, Republic of Korea  
339-012, Sejong-si  
E-mail: [yangil@korea.kr](mailto:yangil@korea.kr)

Mr Kyujin NOH  
Assistant Director  
Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs  
Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs, 94  
Dasom2-ro, Government Complex-Sejong,  
339-012  
E-mail: [nh5685@korea.kr](mailto:nh5685@korea.kr)

Ms Min YOO  
Codex researcher  
Ministry of Food and Drug Safety  
Osong Health Technology Administration Complex, 187  
Osongsaeungmyeong2(i)-ro, Osong-eup, Cheongwon-  
gun  
363-700 Chungcheongbuk-do  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: 043-719-2435  
Fax: 043-719-2400  
E-mail: [minyoo83@korea.kr](mailto:minyoo83@korea.kr)

**RUSSIAN FEDERATION - FÉDÉRATION DE RUSSIE  
- FEDERACIÓN DE RUSIA**

Ms Anna MISHINA  
Deputy Head of Division  
Federal Service for Surveillance on Consumer Rights  
Protection and Human Well-being (Rosпотребнадзор)  
Legal Department  
E-mail: [mishina\\_al@gsen.ru](mailto:mishina_al@gsen.ru)

Ms Arevik AIVAZOVA  
Consultant  
Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs  
(RUIE)  
Kotelnicheskaya nab., 17  
109240 Moscow  
RUSSIAN FEDERATION  
Tel: +7 495 663-04-04  
E-mail: [arevikaivazova@eas-cis.com](mailto:arevikaivazova@eas-cis.com)

Ms Irina SEDOVA  
Scientific researcher  
National Research Institute of Nutrition of the Russian  
Academy of Medical Sciences  
Laboratory of Enzymology of Nutrition  
Ustinskij pereulok 2/14  
109240 Moscow  
RUSSIAN FEDERATION  
Tel: +74956985365  
Fax: +74956985379  
E-mail: [isedova@ion.ru](mailto:isedova@ion.ru)

**SINGAPORE - SINGAPOUR – SINGAPUR**

Mr Kwok Onn WONG  
Director/Regulatory Programmes Department  
Agri-Food & Veterinary Authority of Singapore  
Regulatory Administration Group  
52, Jurong Gateway Road, #14-01  
608550 Singapore  
SINGAPORE  
Tel: +65 6805 2895  
E-mail: [wong\\_kwok\\_onn@ava.gov.sg](mailto:wong_kwok_onn@ava.gov.sg)

Ms Shoo Peng KOH  
Principal Scientist  
Agri-Food & Veterinary Authority of Singapore  
VPHL Chemistry Dept  
10, PERAHU ROAD  
718837 SINGAPORE  
SINGAPORE  
Tel: +65 67952 814/ +65 67952 885  
Fax: +65 68619491  
E-mail: [KOH\\_SHOO\\_PENG@AVA.GOV.SG](mailto:KOH_SHOO_PENG@AVA.GOV.SG)

Ms Angela LI  
Senior Analytical Scientist  
Health Sciences Authority  
Food Safety Division / Food Safety Laboratory  
11 Outram Road Singapore  
169078  
SINGAPORE  
Tel: +65 62130735  
Fax: +65 62130749  
E-mail: [angela\\_li@hsa.gov.sg](mailto:angela_li@hsa.gov.sg)

**SPAIN - ESPAGNE - ESPAÑA**

Ms Ana LÓPEZ-SANTACRUZ SERRALLER  
Head of the Food Contaminants Service  
Spanish Agency for Consumer Affairs, Food Safety and  
Nutrition  
Subdirectorato-General for Food Safety Promotion  
C/Alcala 56  
28071 Madrid  
SPAIN  
Tel: 34913380017  
Fax: +34 913380169  
E-mail: [alopezasantacruz@msssi.es](mailto:alopezasantacruz@msssi.es)

**SUDAN - SOUDAN - SUDÁN**

Mr Gafar BABIKIR  
National Expert (mycology) Cochair National Codex  
Committee  
Sudanese Standard and Metrology Organisation  
nese Standard and Metrology Organisation  
+11111 Khartoum  
SUDAN  
Tel: +249912888440  
E-mail: [gaafaribrahim80@hotmail.com](mailto:gaafaribrahim80@hotmail.com)

Mr Gaafar MOHAMED ALI  
National Expert (Mycology)Cochair National Codex  
Committee  
Sudanese Standard &Metrology Organization  
Mycology  
Aljaama street  
+11111 Khartoum  
SUDAN  
Tel: +249912888440  
E-mail: [gaafaribrahim80@hotmail.com](mailto:gaafaribrahim80@hotmail.com)

Ms HODA ABASS  
CHEMIST OF FOOD  
Sudanese Standard and Metrology Organisation  
Industrial Inspection  
Khartoum/ Aljamaa St.  
+11111 Khartoum  
SUDAN  
Tel: +249125132584  
E-mail: [hudaaw14@gmail.com](mailto:hudaaw14@gmail.com)

Ms Nafisa AHMED ALKHALIFA  
professor of plant pathology  
Ministry of Agriculture &irrigation  
Agric. Reseach Corporation  
+11111 Khartoum  
SUDAN  
Tel: +249923002323  
E-mail: [anafeesa34@yahoo.com](mailto:anafeesa34@yahoo.com)

Ms SWSAN BALLA  
Head of Food Laboratory  
Federal Ministry of Health  
Food Lab.  
National lab.  
+11111 Khartoum  
SUDAN  
Tel: +249915801538  
E-mail: [sawsan\\_balla@yahoo.com](mailto:sawsan_balla@yahoo.com)

Ms IBTIHAG ELTOM  
manager of Mycotoxin center  
Sudanese Standard and Metrology Organisation  
Mycotoxin center  
Baladia street .P.O.Box 13573 /Sudan /Khartoum  
+11111 Khartoum  
SUDAN  
Tel: +249915388777  
E-mail: [ibthagelmustafa@gmail.com](mailto:ibthagelmustafa@gmail.com)

Mr Adil ISMAIL  
food inspector  
Federal Ministry of Health  
Food control  
Federal Ministry of Health  
+11111 Khartoum  
SUDAN  
Tel: +249911486187  
Fax: +24983780353  
E-mail: [adelsigada@gmail.com](mailto:adelsigada@gmail.com)

Ms Sawsan OSMAN  
Head of Food Safety and Quality control  
Ministry of Animal Resources and Fisheries  
Food Safety and Quality control  
Ministry of Animal Resources and Fisheries  
+11111 Khartoum  
SUDAN  
Tel: +249114635299  
E-mail: [saniaosman13@hotmail.com](mailto:saniaosman13@hotmail.com)

**SWEDEN - SUÈDE - SUECIA**

Ms Carmina IONESCU  
Codex Coordinator  
National Food Agency  
Food Standards Division  
P.O. Box 622  
SE-75126 Uppsala  
SWEDEN  
Tel: +4618175500  
Fax: +4618175310  
E-mail: [Codex.Sweden@slv.se](mailto:Codex.Sweden@slv.se)

**SWITZERLAND - SUISSE - SUIZA**

Mr Mark STAUBER  
Head Food Hygiene  
Federal Food Safety and Veterinary Office FSVO  
Food and Nutrition Division  
3003 Bern  
SWITZERLAND  
E-mail: [Mark.Stauber@blv.admin.ch](mailto:Mark.Stauber@blv.admin.ch)

**THAILAND - THAÏLANDE - TAILANDIA**

Mr Pisan PONGSAPITCH  
Deputy Secretary General  
National Bureau of Agricultural Commodity and Food  
Standards  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
50 Phaholyothin Road, Lad Yao, Chatuchak  
10900 Bangkok  
THAILAND  
Tel: 662-561-3707  
Fax: 662-561-3712  
E-mail: [pisan@acfs.go.th](mailto:pisan@acfs.go.th)

Ms Chutiwan JATUPORN PONG  
Standards Officer  
Office of Standard Development  
National Bureau of Agricultural Commodity and Food  
Standards  
50 Paholyothin Rd., Ladyao, Chatuchak  
10900 Bangkok  
THAILAND  
Tel: +662 561 2277 Ext. 1414  
Fax: +662 561 3357  
E-mail: [chutiwan@acfs.go.th](mailto:chutiwan@acfs.go.th)

Ms Kwanta MEEGLIN  
Science Specialist  
Plant Standard and Certification Division  
Department of Agriculture  
50 Phaholyothin Road, Lad Yao, Chatuchak  
10900 Bangkok  
THAILAND  
Tel: +662 940 6339  
Fax: +662 940 6340  
E-mail: [kwanta\\_ceicap@hotmail.com](mailto:kwanta_ceicap@hotmail.com)



Ms Kwantawee PAUKATONG  
Member of Food Processing Industry Club  
The Federation of Thai Industries  
Queen Sirikit National Convention Center, Zone C, 4th  
Floor, 60 New Rachadapisek Rd., Klon  
10110 Bangkok  
THAILAND  
Tel: +662 955 0777  
Fax: +662 955 0708  
E-mail: [kwantawee.paukatong@th.nestle.com](mailto:kwantawee.paukatong@th.nestle.com)

Ms Sutthiporn PHIRIYAYON  
Director of Feed Quality Control Laboratory Division  
Bureau of Quality Control of Livestock Products  
Department of Livestock Development  
91 Moo. 4, Tiwanon Rd., Bangkadee, Muang  
12000 Pathumthani  
THAILAND  
Tel: +662 967 9759  
Fax: +662 967 9753  
E-mail: [phiriyayon@gmail.com](mailto:phiriyayon@gmail.com)

Ms Savarin SINAVIWAT  
Scientist (Professional Level)  
Department of Science Service  
75/7 Rama VI Road, Ratchathewi  
10400 Bangkok  
THAILAND  
Tel: +662 201 7193  
Fax: +662 201 7181  
E-mail: [savarin@dss.go.th](mailto:savarin@dss.go.th)

Ms Chanikan THANUPITAK  
TRADE AND TECHNICAL MANAGER OF FISHERIES  
PRODUCTS  
THAI FOOD PROCESSORS' ASSOCIATION  
170/21-22 9th Fl Ocean Tower 1 Bld., New  
Rachadapisek Road  
10110 Bangkok  
THAILAND  
Tel: 662 261 2684-6  
Fax: 662 261 2996-7  
E-mail: [fish@thaifood.org](mailto:fish@thaifood.org); [chanikan@thaifood.org](mailto:chanikan@thaifood.org)

Ms Jiraratana THESASILPA  
Food and Drug Technical Officer, Senior Professional  
Level  
Food and Drug Administration  
Tiwanon Road, Muang District  
11000 Nonthaburi  
THAILAND  
Tel: 6625907209  
Fax: 6625907011  
E-mail: [jirate@fda.moph.go.th/jiratanat@gmail.com](mailto:jirate@fda.moph.go.th/jiratanat@gmail.com)

Ms Piromporn TUANTUMKAEW  
Scientist of Feed Toxicology & Biochemistry Laboratory  
Bureau of Quality Control of Livestock Products  
Department of Livestock Development  
91 Moo. 4, Tiwanon Rd., Bangkadee, Muang  
12000 Pathumthani  
THAILAND  
Tel: +662 967 9750  
Fax: +662 967 9753  
E-mail: [tuantumkaew.p@gmail.com](mailto:tuantumkaew.p@gmail.com)

Ms Ladda VIRIYANGKURA  
Expert on Rice Inspection and Certification  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
Rice Department  
50 Phaholyothin Road, Lad Yao, Chatuchak  
10900 Bangkok  
THAILAND  
Tel: +66 2561 3960  
Fax: +66 2561 5286  
E-mail: [Laviri@hotmail.com](mailto:Laviri@hotmail.com)

**TRINIDAD AND TOBAGO - TRINITÉ-ET-TOBAGO -  
TRINIDAD Y TOBAGO**

Mr Farz KHAN  
Food and Drugs Inspector II  
Ministry of Health  
Chemistry Food and Drugs Division  
92 Frederick Street Port-of-Spain  
Port-of Spain  
TRINIDAD AND TOBAGO  
Tel: +868 623-5242  
Fax: + 868 623-2477  
E-mail: [farz\\_khan@hotmail.com](mailto:farz_khan@hotmail.com)

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

Ms Christina BASKARAN  
UK Food Standards Agency  
125 Kingsway  
WC2B 6NH London  
UNITED KINGDOM  
Tel: 020 7276 8661  
E-mail: [Christina.Baskaran@foodstandards.gsi.gov.uk](mailto:Christina.Baskaran@foodstandards.gsi.gov.uk)

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

Mr Martin Epafra KIMANYA  
Senior Lecturer  
Nelson Mandela African Institution of Science and  
Technology  
447 Arusha  
TZA  
UNITED REPUBLIC OF TANZANIA  
Tel: +255 754 317 687  
E-mail: [martin.kimanya@nm-aist.ac.tz](mailto:martin.kimanya@nm-aist.ac.tz)

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

Mr Nega BERU  
Director, Office of Food Safety  
Center for Food Safety and Applied Nutrition  
Food and Drug Administration  
5100 Paint Branch Parkway  
20740 College Park, Maryland  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1 240 403 2021  
Fax: +1 3014362632  
E-mail: [nega.beru@fda.hhs.gov](mailto:nega.beru@fda.hhs.gov)

Mr Mohammed ABDUL MABUD  
Director  
Scientific Services Division Alcohol and Tobacco Tax  
and Trade Bureau  
Department of Treasury  
6000 Ammendale Road  
20705 Beltsville, Maryland  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1 240-264-1661  
Fax: +1 202-453-7369  
E-mail: [Md.Mabud@ttb.gov](mailto:Md.Mabud@ttb.gov)

Ms Doreen CHEN-MOULEC  
Analyst  
U.S. Codex Office  
U.S. Department of Agriculture  
1400 Independence Avenue SW Room 4851, South  
Building  
20250 Washington DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: 202 205 7760  
Fax: 202 720 3157  
E-mail: [doreen.chen-moulec@fsis.usda.gov](mailto:doreen.chen-moulec@fsis.usda.gov)

Mr Kerry DEARFIELD  
Chief Scientist  
Office of Public Health Science  
USDA, Food Safety and Inspection Service  
1400 Independence Avenue, SW  
20250 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +12026906451  
Fax: +12026906337  
E-mail: [kerry.dearfield@fsis.usda.gov](mailto:kerry.dearfield@fsis.usda.gov)

Mr Paul GREEN  
International Trade Consultant  
North American Millers Association  
600 Maryland Avenue SW Suite 825  
20024 Washington DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: 202 236 3732  
Fax: 202 488 7416  
E-mail: [pbgreendc@gmail.com](mailto:pbgreendc@gmail.com)

Mr Paul HANLON  
Associate Director of Regulatory Affairs  
Abbott Nutrition  
3300 Stezler Road Dept. 104070, Bldg. RP3-2  
43219 Columbus, OH  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1 614 624 3213  
Fax: +1 614 727 3213  
E-mail: [paul.hanlon@abbot.com](mailto:paul.hanlon@abbot.com)

Ms Wu LI  
Director, Food Safety  
PepsiCo Corp  
Frito-Lay, Inc.  
7701 Legacy Drive 3T-218  
Plano, TX, 75024  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +19723344204  
Fax: +19723346830  
E-mail: [wu.li@pepsico.com](mailto:wu.li@pepsico.com)

Ms Kendra PFEIFER  
Senior Manager  
The Hershey Company  
Scientific and Regulatory Affairs  
1025 Reese Avenue  
17033 Hershey, PA  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1 717 535 5073  
Fax: +1 717 534 7854  
E-mail: [kpfeifer@hersheys.com](mailto:kpfeifer@hersheys.com)

Mr Lynn POST  
Adjunct Professor  
Texas A&M University System  
Office of the Texas State Chemist  
PO Box 3160  
77841 College Station, TX  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1 979 845 1121  
Fax: +1 979 845 1389  
E-mail: [Lynn@otsc.tamu.edu](mailto:Lynn@otsc.tamu.edu)

Ms Lauren ROBIN  
Senior Chemist  
Center for Food Safety and Applied Nutrition  
US Food & Drug Administration  
5100 Paint Branch Pkwy  
20740 College Park, MD  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1 301-436-1639  
Fax: +1 301-436-2651  
E-mail: [lauren.robin@fda.hhs.gov](mailto:lauren.robin@fda.hhs.gov)

Mr Paul SOUTH  
Senior Chemist  
Center for Food Safety and Applied Nutrition  
U.S. Food and Drug Administration  
5100 Paint Branch Parkway  
College Park, MD 20740  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +12404021640  
Fax: +13014362632  
E-mail: [paul.south@fda.hhs.gov](mailto:paul.south@fda.hhs.gov)

#### **VIET NAM**

Mr THANH TRUNG PHAN  
Official  
Quality Assurance and Testing Center 3  
49 Pasteur, District 1  
088 Ho Chi Minh city  
VIET NAM  
Tel: 0912310812  
E-mail: [tn-moitruong@quatest3.com.vn](mailto:tn-moitruong@quatest3.com.vn)

#### **ZAMBIA - ZAMBIE**

Ms Clevinah Ilambe MIZANDA  
Chief Environmental Health Officer  
Ministry of Health  
P.O. Box 30138  
Lusaka  
ZAMBIA  
E-mail: [cimizanda11@gmail.com](mailto:cimizanda11@gmail.com)

Mr Mike SAKALA  
Laboratory Technologist  
Ministry of Health  
Food and Drugs Control Laboratory  
P.O.Box 30138  
Lusaka  
ZAMBIA  
E-mail: [vchisomo@gmail.com](mailto:vchisomo@gmail.com)

**INTERNATIONAL GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS/ ORGANISATIONS GOUVERNEMENTALES INTERNATIONALES/ ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES INTERNACIONALES**

**INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY - AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE - ORGANISMO INTERNACIONAL DE ENERGÍA ATÓMICA**

Mr James Jacob SASANYA  
Food Safety Specialist (Veterinary Drugs)  
International Atomic Energy Agency  
Nuclear Sciences and Application, Joint FAO/IAEA  
Division of Nuclear Techniques in Food and Agriculture,  
Food and Environmental Protection Section  
Vienna International Center  
Po Box 100, 1400 Vienna  
AUSTRIA  
Tel: 00431260026058  
E-mail: [j.sasanya@iaea.org](mailto:j.sasanya@iaea.org)

**FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS- ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE - ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA**

Mr Vittorio FATTORI  
Food Safety and Quality Unit,  
Agriculture and Consumer Protection Department, FAO  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Rome  
ITALY  
Tel: +39 06570 56951  
Fax: +39 06570 54593  
E-mail: [vittorio.fattori@fao.org](mailto:vittorio.fattori@fao.org)

**INTER-AMERICAN INSTITUTE FOR COOPERATION ON AGRICULTURE - INSTITUT INTERAMÉRICAIN DE COOPÉRATION POUR L'AGRICULTURE - INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA**

Ms Alejandra DíAZ  
Especialista Internacional en Sanidad Agropecuaria e  
Inocuidad de Alimentos  
IICA  
600 m Norte del Cruce Ipís-Coronado  
San Isidro de Coronado, San José  
COSTA RICA  
Tel: (+506) 2216 0302  
Fax: (+506) 2216-0221  
E-mail: [alejandra.diaz@iica.int](mailto:alejandra.diaz@iica.int)

**WORLD HEALTH ORGANIZATION - ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ - ORGANIZACIÓN MONDIAL DE LA SALUD**

Ms Angelika TRITSCHER  
Food Safety and Zoonoses  
World Health Organization  
Avenue Appia  
1211 Geneva 27 Geneva  
SWITZERLAND  
Tel: +41227913569  
Fax: +41227914807  
E-mail: [tritschera@who.int](mailto:tritschera@who.int)

**INTERNATIONAL NON-GOVERNMENTAL ORGANISATIONS - ORGANISATIONS NON-GOUVERNEMENTALES INTERNATIONALES - ORGANIZACIONES INTERNACIONALES NO GUBERNAMENTALES**

**AACC INTERNATIONAL**

Ms Anne BRIDGES  
Director of Technical Resources  
AACC Intl  
AACCI Headquarters  
3340 Pilot Knob Road  
55121 St Paul, MN  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1.651.454.7250  
E-mail: [annebridges001@earthlink.net](mailto:annebridges001@earthlink.net)

**FOODDRINKEUROPE**

Mr Helmut GÜNTHER  
Mondelez Deutschland Services GmbH & Co. KG  
Scientific Affairs EU  
GERMANY  
Tel: +49 421 599 3274  
E-mail: [hguenther@mdlz.com](mailto:hguenther@mdlz.com)

**INTERNATIONAL ASSOCIATION OF CONSUMER FOOD ORGANIZATIONS**

Mr Bejon KUMAR MISRA  
International Consumer Policy Expert  
Consumer Online Foundation  
F 9, 2nd Floor, Kailash Colony  
110048 New Delhi  
INDIA  
Tel: +91-9311044424, +91-9811044424  
Fax: +91-11-40537140  
E-mail: [bejonmisra@gmail.com](mailto:bejonmisra@gmail.com)

**INTERNATIONAL BABY FOOD ACTION NETWORK**

Mr Jai Prakash DADHICH  
National Coordinator  
Breastfeeding Promotion Network of India (BPNI)  
BP-33, Pitampura, Delhi 110034, India  
110034 Delhi  
INDIA  
Tel: +91-11-27343608  
Fax: +91-11-27343606  
E-mail: [jpdadhich@bpni.org](mailto:jpdadhich@bpni.org)

**INTERNATIONAL CONFECTIONERY ASSOCIATION**

Ms ALICE TEMPEL COSTA  
Regulatory & Scientific Manager  
ICA/IOCCC  
Boulevard Saint-Michel 47  
1040 BRUXELLES  
BELGIUM  
E-mail: [caobisco@caobisco.eu](mailto:caobisco@caobisco.eu)

**INTERNATIONAL COUNCIL OF BEVERAGES ASSOCIATIONS**

Ms Paivi JULKUNEN  
Chair, ICBA Committee for Codex  
International Council of Beverages Associations  
1101 16th Street NW  
20036 Washington  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +14046762677  
Fax: +14045982677  
E-mail: [pjulkunen@coca-cola.com](mailto:pjulkunen@coca-cola.com)

Mr Sunil ADSULE  
 Director, Scientific & Regulatory Affairs  
 The Coca-Cola Company  
 Enkay Towers, UdyogVihar V Gurgaon  
 122016 Gurgaon  
 INDIA  
 Tel: +91 9899998134  
 E-mail: [sadsule@coca-cola.com](mailto:sadsule@coca-cola.com)

Mr Arvind VARMA  
 Secretary General  
 Indian Beverage Association (IBA)  
 PHD House, 5th Floor, August Kranti Marg  
 110016 New Delhi  
 INDIA  
 Tel: (011) 4650 8725  
 E-mail: [sg@in-beverage.org](mailto:sg@in-beverage.org)

Mr Cody WILSON  
 Senior Director, Food Safety Center of Excellence  
 The Coca-Cola Company  
 Global Scientific and Regulatory Affairs  
 One Coca-Cola Plaza  
 30313 Atlanta  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel: +1 404 676 2138  
 E-mail: [CodyWilson@coca-cola.com](mailto:CodyWilson@coca-cola.com)

**INTERNATIONAL COUNCIL OF GROCERY  
 MANUFACTURERS ASSOCIATIONS**

Mr Martin SLAYNE  
 Global Head, Scientific and Regulatory Affairs  
 The Hershey Company  
 1025 Reese Ave  
 17033 Hershey, PA  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel: 17175345007  
 E-mail: [mslayne@hersheys.com](mailto:mslayne@hersheys.com)

Mr Rene VINAS  
 Toxicologist  
 Grocery Manufacturers Association  
 Science and Regulatory Affairs  
 1350 I Street, NW  
 20005 Washington, DC  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel: 202 639 8064  
 E-mail: [rvinas@gmaonline.org](mailto:rvinas@gmaonline.org)

**INTERNATIONAL LIFE SCIENCES INSTITUTE**

Mr A. S. BAWA  
 Vice President  
 Amity University  
 RBES, 103 Vegonia, Sankalp Central Park, Main Road  
 Jawa, Yadhavgiri  
 570020 Mysore  
 INDIA  
 Tel: 91-88-26856222  
 E-mail: [amarubderbawa@yahoo.co.in](mailto:amarubderbawa@yahoo.co.in)

Mr Rajendra DOBRIYAL  
 Senior Regulatory Affairs Manager (India)  
 Hindustan Unilever Ltd.  
 Plot B, Block A, South City-1; Delhi-Japur Highway  
 122001 Gurgaon  
 INDIA  
 Tel: 91-2-124-3994258  
 Fax: 91-0-124-2384278-80  
 E-mail: [rajendra.dobriyal@unilever.com](mailto:rajendra.dobriyal@unilever.com)

Ms Debabrata KANUNGO  
 Consultant  
 Government of India  
 CIB and RC  
 Nityakshetra, House No. 294, Sector-21D  
 121005 Faridabad  
 INDIA  
 Tel: 91-99-68287294  
 E-mail: [kanungo294@gmail.com](mailto:kanungo294@gmail.com)

Ms Parmeet KAUR  
 Senior Dietician  
 All India Institute of Medical Sciences  
 110029 New Dehli  
 INDIA  
 Tel: 91-11-26593025  
 E-mail: [parjaskaur@yahoo.com](mailto:parjaskaur@yahoo.com)

Mr Amber SHARMA  
 Mondelez India Foods Ltd.  
 Unit No. 2001, 20th Floor, Tower-3 (Wing C), Indiabulls  
 Finance Centre, Parel  
 400013 Mumbai  
 INDIA  
 Tel: 91-67090331  
 E-mail: [amber.sharma@mdlz.com](mailto:amber.sharma@mdlz.com)

Ms Rekha SINHA  
 Executive Director  
 ILSI-India  
 G-7 (Second Floor), Lajpat Nagar III  
 110024 New Dehli  
 INDIA  
 Tel: 91-11-29848752  
 Fax: 91-11-41654722  
 E-mail: [rsinha@ilsi-india.org](mailto:rsinha@ilsi-india.org)

Mr Ryuji YAMAGUCHI  
 Executive Director  
 ILSI Japan  
 Nishikawa Building 5F, 3-5-19, Kojimachi,  
 Chiyoda-ku  
 102-0083 Tokyo  
 JAPAN  
 Tel: +81-3-5215-3535  
 Fax: +81-3-5215-3537  
 E-mail: [ryamaguchi@ilsijapan.org](mailto:ryamaguchi@ilsijapan.org)

**INTERNATIONAL NUT AND DRIED FRUIT COUNCIL  
 FOUNDATION**

Ms JULIE ADAMS  
 Vice Chairman INC Scientific and Government Affairs  
 Comm  
 International Nut and Dried Fruit Council Foundation  
 Scientific and Government Affairs Committee  
 Carrer de la Fruita Seca 4, Polígon Tecnoparc  
 43204 Reus  
 SPAIN  
 Tel: 34977331416  
 Fax: 34977315028  
 E-mail: [jadams@almondboard.com](mailto:jadams@almondboard.com)

**SECRETARIATS – SECRÉTARIATS- SECRETARÍAS  
CODEX SECRETARIAT – SECRÉTARIAT DU CODEX  
– SECRETARÍA DEL CODEX**

Ms Gracia BRISCO  
Food Standards Officer  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Rome  
ITALY  
Tel: +39065 7052700  
Fax: +39065 7054593  
E-mail: [gracia.brisco@fao.org](mailto:gracia.brisco@fao.org)

Ms Verna CAROLISSEN-MACKAY  
Food Standards Officer  
FAO/WHO Food Standards Programme Head  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Rome  
ITALY  
Tel: +39065 7055629  
Fax: +39065 7054593  
E-mail: [verna.carolissen@fao.org](mailto:verna.carolissen@fao.org)

Ms Takako YANO  
Food Standards Officer  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
Food and Agriculture Organization of the United  
Nations (FAO)  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Rome  
ITALY  
Tel: +39 06 5705 5868  
E-mail: [takako.yano@fao.org](mailto:takako.yano@fao.org)

Mr KyoungMo KANG  
Food Standards Officer  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Rome  
ITALY  
Tel: +39 06570 54796  
Fax: +39 06570 54593  
E-mail: [KyoungMo.Kang@fao.org](mailto:KyoungMo.Kang@fao.org)

**DUTCH HOST GOVERNMENT SECRETARIAT  
SECRÉTARIAT HOLLANDAIS DU GOUVERNEMENT  
HÔTE  
SECRETARÍA HOLANDESA DEL GOBIERNO  
ANFITRIÓN**

Ms Marie-Ange DENLE  
Coordinator Codex Alimentarius Commission  
Netherlands  
Ministry of Economic Affairs  
Plant Supply Chain and Food Quality Department  
P.O. Box 20401  
2500 EK The Hague  
NETHERLANDS  
Tel: +31 6 4615 2167  
E-mail: [m.a.delen@minez.nl](mailto:m.a.delen@minez.nl)

Ms Tanja ÅKESSON  
Codex Contact Point  
Ministry of Economic Affairs  
Plant Supply Chain and Food Quality Department  
P.O. Box 20401  
2500 EK The Hague  
NETHERLANDS  
Tel: +31 627249788  
E-mail: [t.z.j.akesson@minez.nl](mailto:t.z.j.akesson@minez.nl)

Ms Judith AMATKARIJO  
Ministry of Economic Affairs  
European Agricultural Policy and Food Security  
Department  
PO Box 20401  
2500 EK The Hague  
NETHERLANDS  
Tel: +31 70 379 8962  
E-mail: [info@codexalimentarius.nl](mailto:info@codexalimentarius.nl)

**INDIAN HOST GOVERNMENT SECRETARIAT  
SECRÉTARIAT INDIEN DU GOUVERNEMENT HÔTE  
SECRETARÍA INDIANA DEL GOBIERNO ANFITRIÓN**

Mr Y.S. MALIK  
CEO  
FOOD SAFETY & STANDARDS AUTHORITY OF  
INDIA  
E-mail: [ceo@fssai.gov.in](mailto:ceo@fssai.gov.in)

Ms VINOD KOTWAL  
DIRECTOR  
Food Safety and Standards Authority of India  
NCCP  
INDIA  
E-mail: [vinod.kotwal@nic.in](mailto:vinod.kotwal@nic.in)

Mr Rakesh KULSHRESTHA  
Joint Director (General Administration / Training)  
Food Safety and Standards Authority of India  
E-mail: [rakesh@fssai.gov.in](mailto:rakesh@fssai.gov.in)

Ms PUSHPINDER JEET KAUR  
TECHNICAL OFFICER  
CODEX DIVISION  
Food Safety and Standards Authority of India  
E-mail: [pushpinder5711@gmail.com](mailto:pushpinder5711@gmail.com)

Ms SUKHMANI SINGH  
TECHNICAL OFFICER|  
Food Safety and Standards Authority of India  
CODEX DIVISION  
E-mail: [sukhmax@googlemail.com](mailto:sukhmax@googlemail.com)

Ms SAKSHI GROVER  
TECHNICAL OFFICER  
Food Safety and Standards Authority of India  
CODEX DIVISION  
E-mail: [sakshi.gambhir@yahoo.co.in](mailto:sakshi.gambhir@yahoo.co.in)

**ANNEXE II****RÉPONSES DU CCCF9 RELATIVES À LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN STRATÉGIQUE**

Les réponses du CCCF9 sont indiquées en **caractères gras et soulignés**.

Objectif stratégique	Objectif	Activités	Résultats escomptés	Indicateurs et extrants mesurables
1: Établir des normes internationales régissant les aliments qui traitent des enjeux actuels et émergents relatifs aux aliments	1.1: Établir de nouvelles normes du Codex et actualiser les normes existantes en fonction des priorités de la Commission du Codex Alimentarius	1.1.1: Appliquer avec constance les critères établis à l'égard de la prise de décision et de l'établissement des priorités à l'échelle des comités pour faire en sorte que les normes et les travaux dans les domaines hautement prioritaires progressent de façon diligente	Les normes nouvelles ou mises à jour sont élaborées à point nommé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les critères d'établissement des priorités sont réexaminés et modifiés selon les besoins, puis appliqués</li> <li>- Le nombre de normes modifiées et le nombre de nouvelles normes élaborées en appliquant ces critères</li> </ul>
<p><b>Questions adressées au Comité:</b></p> <p>Cette activité est-elle pertinente pour les travaux du Comité? OUI/NON.</p> <p>Le Comité a-t-il recours à des critères spécifiques en matière d'établissement de normes?</p> <p><b><u>Oui, le Comité a recours à des critères spécifiques pour établir les normes, ceux-ci sont énoncés dans le Manuel de procédure et dans le Préambule et l'appendice I de la NGCTPHA.</u></b></p> <p>Le Comité a-t-il l'intention d'élaborer de tels critères?</p> <p><b><u>Non. Les critères actuels sont suffisants.</u></b></p>				
	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	1.2.1: Élaborer une démarche systématique visant à favoriser la détermination des enjeux émergents en matière de sécurité sanitaire des aliments, de nutrition et de pratiques loyales dans le commerce des aliments	Les réponses opportunes du Codex aux enjeux naissants et aux besoins des Membres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les comités mettent en œuvre des démarches systématiques aux fins de la détermination des enjeux naissants en matière de salubrité des aliments et de nutrition</li> <li>- Par l'entremise du Secrétariat du Codex, des rapports réguliers sont présentés au CCEXEC au sujet de la démarche systématique et des enjeux naissants</li> </ul>
<p><b>Questions adressées au Comité:</b></p> <p>Cette activité est-elle pertinente pour les travaux du Comité? <b><u>OUI.</u></b></p>				

<p>Comment le Comité recense-t-il les nouveaux enjeux et les besoins des Membres? Adopte-t-il une approche systématique? Est-il nécessaire de mettre au point une telle approche?</p> <p><b><u>Les nouveaux enjeux peuvent être communiqués par les Membres directement au CCCF ou par d'autres comités. Ce processus peut entraîner la révision ou l'établissement de normes le cas échéant.</u></b></p>				
		<p>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</p>	<p>La capacité du Codex à élaborer des normes pertinentes par rapport aux besoins de ses membres est améliorée.</p>	<p>- Les suggestions des comités déterminant et établissant la priorité des besoins des Membres</p> <p>- Un rapport des comités à l'intention du CCEXEC exposant de quelle façon les normes satisfont les besoins des Membres à titre de volet du processus d'examen critique</p>
<p><b>Inclus dans la question relative à l'objectif 1.2.</b></p>				
<p>2: Veiller à l'application des principes de l'analyse des risques et des avis scientifiques dans l'élaboration des normes du Codex</p>	<p>2.1: Veiller à l'application constante des principes de l'analyse des risques et des avis scientifiques</p>	<p>2.1.1: Dans le cadre de l'élaboration des normes régissant la sécurité sanitaire des aliments et la nutrition, recourir aux avis scientifiques des organismes d'experts mixtes de la FAO et de l'OMS dans toute la mesure du possible en se fondant sur les <i>Principes de travail pour l'analyse des risques destinés à être appliqués dans le cadre du Codex Alimentarius</i></p>	<p>Au cours du processus d'établissement des normes, les avis scientifiques sont pris en compte avec constance par tous les comités pertinents.</p>	<p>- Le nombre de reprises auxquelles le besoin d'un avis scientifique est:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- déterminé,</li> <li>- sollicité et</li> <li>- utilisé à point nommé.</li> </ul>
<p><b>Questions adressées au Comité:</b></p> <p>Cette activité est-elle pertinente pour les travaux du Comité? <b>OUI.</b></p> <p>Le Comité demande-t-il des avis scientifiques au cours de ses travaux? Si oui, à quelle fréquence?</p> <p><b>Oui, si nécessaire.</b></p> <p>Le Comité s'appuie-t-il toujours sur ces avis? Si non, pourquoi?</p> <p><b><u>Le Comité s'appuie systématiquement sur les avis scientifiques qu'il a demandés.</u></b></p>				
		<p>2.1.2: Promouvoir l'engagement des Membres et de</p>	<p>L'augmentation du nombre d'experts techniques et</p>	<p>- Le nombre de scientifiques et d'experts</p>

		leurs représentants en matière d'expertise scientifique et technique dans l'élaboration des normes du Codex	scientifiques de niveau national qui contribuent à l'élaboration des normes du Codex	techniques au sein des délégations des Membres - Le nombre de scientifiques et d'experts techniques formulant des suggestions adéquates sur les positions nationales
--	--	---	--	---

**Questions adressées au Comité:**

Cette activité est-elle pertinente pour les travaux du Comité?

**Oui. L'expertise scientifique et technique est nécessaire à l'établissement des projets de norme et à la justification des positions soutenues par les Membres.**

Comment les Membres s'assurent-ils que les contributions scientifiques nécessaires sont fournies quant aux positions nationales et que la composition des délégations de pays permet de présenter et d'étudier ces positions de façon adéquate?

**Avant de développer et présenter la position d'un pays, les Membres cherchent et consultent l'expertise scientifique et technique au sein de leur gouvernement et à l'extérieur de leur gouvernement.**

Quelles orientations le Comité ou la FAO et l'OMS pourraient-ils formuler?

**Le Comité est de l'avis qu'aucune orientation particulière n'est nécessaire à ce stade.**

		2.1.3: Dans le contexte de l'élaboration des normes du Codex, veiller à ce que tous les facteurs pertinents soient pleinement pris en compte au cours de l'exploration des options de gestion des risques	La détermination et la tenue améliorées d'un registre de tous les facteurs pertinents pris en compte par les comités pendant l'élaboration des normes du Codex	- Le nombre de documents issus de comités faisant état de tous les facteurs pertinents pris en compte dans les recommandations sur la gestion des risques - Le nombre de documents issus de comités faisant état en détail de la façon dont ces facteurs pertinents ont été pris en compte en contexte d'élaboration des normes
--	--	---	--	--

**Questions adressées au Comité:**

Cette activité est-elle pertinente pour les travaux du Comité?

**Oui. En sa capacité de gestionnaire des risques, le Comité assure que tous les facteurs pertinents en matière d'exploration des options de la gestion des risques sont examinés.**

Comment le Comité veille-t-il à ce que tous les facteurs pertinents soient pris en compte à l'heure d'établir une norme et comment ces facteurs sont-ils documentés?

**Le Comité applique les Principes de travail pour l'analyse des risques dans le Manuel de procédure et les critères spécifiques d'établissement de LM pour les contaminants dans la NGCTPHA.**

		2.1.4: Communiquer les	Les options en matière de gestion	- Le nombre de publications et de
--	--	------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------



		recommandations en matière de gestion des risques à toutes les parties concernées	des risques sont communiqués et diffusés avec efficacité à toutes les parties intéressées	communications transmettant les normes du Codex - Le nombre de communiqués de presse diffusant les normes du Codex
--	--	---	---	---

**Questions adressées au Comité:**

Cette activité est-elle pertinente pour les travaux du Comité?

**Oui. A l'heure actuelle, elle est principalement réalisée par le biais de la publication des normes et textes apparentés sur le site Internet du Codex. Le développement de la stratégie de communication du Codex aura un impact positif sur cette activité.**

Lorsqu'il prend une décision ayant trait à la gestion des risques, le Comité communique-t-il des orientations aux Membres quant à la manière de la transmettre? Serait-il utile aux Membres que l'on se penche davantage sur ce point?

**Non. Une fois la stratégie de communication générale établie, une plus grande considération pourra être accordée à cette question.**

3: Faciliter la participation effective de tous les membres du Codex	3.1: Intensifier la participation effective des pays en voie de développement aux travaux du Codex	3.1.5: Favoriser le recours aux langues officielles de la Commission au sein des groupes de travail électroniques	Une participation active des Membres dans le cadre des comités et des groupes de travail	- Un rapport au sujet du nombre de comités et de groupes de travail faisant usage des langues officielles de la Commission
--	--	---	--	--

**Questions adressées au Comité:**

Cette activité est-elle pertinente pour les travaux du Comité? **OUI.**

L'utilisation des langues officielles dans les groupes de travail du Comité est-elle suffisante?

**Le Comité utilise l'anglais comme langue commune dans les groupes de travail, et utilise les autres langues officielles dans la mesure du possible.**

Quels sont les facteurs déterminant le choix des langues?

**Ceux-ci dépendent des Membres qui président et co-président les groupes de travail.**

Comment pourrait-on améliorer la situation?

**Une possibilité serait d'encourager les arrangements de co-présidence par pays de langues différentes**

	3.2: Promouvoir les programmes de développement de la capacité appuyant les pays dans la mise sur pied de structures nationales du Codex durables	3.2.3: Dans la mesure du possible, faire des réunions du Codex des tribunes destinées au déroulement d'activités visant l'augmentation des capacités techniques et éducatives	Une augmentation des possibilités de tenir des activités simultanées afin d'optimiser l'utilisation des ressources du Codex et des Membres	- Le nombre d'activités tenues à l'occasion de réunions du Codex
--	---	---	--	--

**Questions adressées au Comité:**

Cette activité est-elle pertinente pour les travaux du Comité?

**Oui, la promotion de ces programmes de développement des capacités représente un intérêt pour tous les comités, y compris le CCCF.**

Le Comité organise-t-il des activités, notamment de renforcement des capacités techniques, en marge de ses sessions? Si oui, combien en a-t-il organisé par le passé et quels en étaient les thèmes? Si non, serait-

ce utile et quels sujets pourraient être traités?

**Le Comité a précédemment tenu un atelier sur l'analyse des risques, organisé par le JECFA à la 4<sup>ème</sup> session du CCCF, un atelier pour l'atelier international sur l'évaluation des risques liés aux produits chimiques dans les produits de consommation animale. Le Comité a l'intention d'organiser un événement parallèle sur l'utilisation de la base de données du GEMS/Aliments à sa prochaine session.**

4: Mettre en œuvre des systèmes et des pratiques de gestion des tâches efficaces et efficaces	4.1: Œuvrer à l'application d'un processus d'établissement des normes efficace, efficient, transparent et fondé sur le consensus	4.1.4: Veiller à la distribution dans les délais de tous les documents de travail du Codex dans les langues de travail du comité/de la Commission	Les documents du Codex sont distribués de manière plus opportune, soit conformément aux échéanciers déterminés selon le Manuel de procédure.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le rapport de référence (%) établi entre les documents distribués au moins deux mois avant et moins de deux mois avant une réunion prévue au calendrier</li> <li>- Les facteurs risquant de ralentir la circulation des documents sont déterminés et écartés</li> <li>- Une augmentation du pourcentage de documents diffusés deux mois avant les réunions ou plus tôt</li> </ul>
---	--	---	--	--

**Questions adressées au Comité:**

Cette activité est-elle pertinente pour les travaux du Comité? **OUI.**

Le Comité dispose-t-il d'un mécanisme lui permettant de veiller à ce que les documents soient distribués en temps voulu? Comment pourrait-on améliorer la situation?

**Les dispositions relatives à la distribution des documents en temps voulu existent déjà et sont contenues dans le Manuel de procédure. Toutefois, tous les Membres devraient faire preuve de davantage de discipline quant à leur mise en œuvre.**

		4.1.5: Augmenter la tenue simultanée des réunions des groupes de travail et des comités	Une augmentation de l'efficacité dans l'utilisation des ressources par les comités du Codex et les Membres	- Le nombre de réunions de travail tenues parallèlement aux réunions de comités, lorsqu'il y a lieu
--	--	---	--	---

**Questions adressées au Comité:**

Cette activité est-elle pertinente pour les travaux du Comité?

**Oui. Le CCCF planifie les réunions des groupes de travail en parallèle avec les réunions du Comité, si nécessaire.**

Le Comité convoque-t-il des groupes de travail physiques indépendamment de ses sessions? Si oui, pourquoi est-ce nécessaire?

**Le Comité est de l'avis que d'une façon générale, le système en place à l'heure actuelle, à savoir que les groupes de travail électronique préparent les projets de documents pour le Comité, est suffisant pour assurer l'efficacité des travaux du Comité. A l'heure actuelle, il semble n'y avoir aucune valeur ajoutée à ce que le CCCF organise des réunions de groupes de travail indépendamment des sessions du Comité, cependant le Comité pourrait l'envisager le cas échéant.**

	4.2: Augmenter la capacité d'atteindre un consensus dans le cadre du processus d'établissement des normes	4.2.1: Parfaire la compréhension qu'ont les Membres du Codex et leurs délégués de l'importance du développement du consensus et de la démarche mise en œuvre à cette fin dans le cadre des travaux du Codex	Les Membres et les délégués comprennent mieux l'importance de la démarche consensuelle dans le processus d'établissement des normes Codex	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le matériel de formation énonçant les lignes directrices sur l'atteinte de consensus est élaboré et distribué aux délégués dans les langues de travail de la Commission</li> <li>- Le matériel existant est distribué aux Membres régulièrement par l'entremise des points de contact du Codex</li> <li>- Des programmes de formation des délégués sont organisés et coordonnés avec les réunions du Codex</li> <li>- Les obstacles aux consensus sont déterminés et analysés et des lignes directrices additionnelles sont élaborés pour les surmonter, lorsqu'il y a lieu</li> </ul>
--	---	---	---	---

**Questions adressées au Comité:**

Cette activité est-elle pertinente pour les travaux du Comité?

**Oui. Le Comité est fermement de l'avis qu'il est essentiel de maintenir la prise de décision par consensus dans la structure du Codex Alimentarius. Ceci est nécessaire pour garantir la légitimité, la crédibilité et l'acceptation à l'échelle mondiale des normes Codex. L'obligation à s'efforcer de prendre les décisions sur la base du consensus est clairement énoncée dans la Règle XII du Règlement intérieur de la CAC. C'est le rôle du président d'explorer tous les moyens possibles de parvenir au consensus. Des efforts sont également nécessaires de la part des Membres pour établir le consensus.**

Existe-t-il des obstacles à l'obtention d'un consensus au sein du Comité? Si oui, lesquels? Quelle démarche a-t-on entreprise pour les surmonter et quelles mesures supplémentaires peut-on prendre?

**Des problèmes peuvent se poser dans ce Comité ainsi que n'importe quel autre comité. Tous les efforts doivent être déployés pour assurer que chaque décision du Comité est prise sur la base d'un consensus, sinon la norme ne sera pas transmise à la CAC.**

**ANNEXE III**

**PLANS D'ÉCHANTILLONNAGE POUR LES  
FUMONISINES (FB1 + FB2) DANS LE MAÏS EN GRAINS ET LA FARINE ET LA SEMOULE DE MAÏS  
(pour confirmation par le CCMAS)**

**APPENDICE I**

**PLANS D'ÉCHANTILLONNAGE POUR LES  
FUMONISINES (FB1 + FB2) DANS LE MAÏS EN GRAINS ET LA FARINE ET LA SEMOULE DE MAÏS**

**Maïs en grains, non transformé**

Limite maximale	4 000 µg/kg FB1 + FB2
Prélèvements	Prélèvements de 100 g, selon le poids du lot (≥ 0,5 tonnes)
Préparation de l'échantillon	Broyage à sec avec un broyeur adéquat (particules inférieures à 0,85 mm – mailles de 20)
Poids de l'échantillon de laboratoire	≥ 1 kg
Nombre d'échantillons de laboratoire	1
Prise d'essai	Prise d'essai de 25 g
Méthode	HPLC
Règle de décision	Si le résultat de l'analyse d'un échantillon pour les fumonisines est égal ou inférieur à 4 000 µg/kg, accepter le lot. Sinon, rejeter le lot.

**Farine de maïs et semoule de maïs**

Limite maximale	2 000 µg/kg FB1 + FB2
Prélèvements	10 x 100 g
Préparation de l'échantillon	Aucune
Taille de l'échantillon de laboratoire	≥ 1 kg
Nombre d'échantillons de laboratoire	1
Prise d'essai	Prise d'essai de 25 g
Méthode	HPLC
Règle de décision	Si le résultat de l'analyse d'un échantillon pour les fumonisines est égal ou inférieur à 2 000 µg/kg, accepter le lot. Sinon, rejeter le lot.

**DÉFINITION**

**Lot** - quantité identifiable d'un produit alimentaire livré en une seule fois et qui, de l'avis de l'agent d'échantillonnage, présente des caractères communs, tels que l'origine, la variété, le type d'emballage, l'emballleur, l'expéditeur ou le marquage.

**Sous-lot** - partie déterminée d'un lot plus gros sur laquelle sera appliquée la méthode d'échantillonnage. Chaque sous-lot doit être physiquement distinct et identifiable.

**Plan d'échantillonnage** - il est défini par une procédure d'essai pour les fumonisines et un niveau d'acceptation/rejet. Cette procédure comprend trois étapes: collecte de l'échantillon, préparation de l'échantillon et analyse de quantification des fumonisines. Le niveau d'acceptation/rejet est un seuil de tolérance habituellement égal à la limite maximale (LM) Codex.

**Échantillon progressif** – quantité de matériau prélevé à un point unique aléatoire dans le lot ou le sous-lot.

**Échantillon global** - total de tous les échantillons progressifs prélevés dans le lot ou le sous-lot. L'échantillon global doit être au moins aussi important que l'échantillon ou le total des échantillons de laboratoire.

**Échantillon de laboratoire** – la plus petite quantité de maïs décortiqué broyé dans un broyeur. L'échantillon de laboratoire peut être une portion ou la totalité de l'échantillon global. Si l'échantillon global est plus important que l'(les) échantillon(s) de laboratoire, l'(les)échantillon(s) de laboratoire devra/devront être prélevé(s) de façon aléatoire dans l'échantillon global.

**Prise d'essai** – portion de l'échantillon de laboratoire broyé. L'échantillon de laboratoire total devra être broyé dans un broyeur. Une portion de cet échantillon broyé est prélevée de manière aléatoire pour en extraire les fumonisines aux fins de l'analyse chimique.

## CONSIDÉRATIONS RELATIVES AU MODÈLE DU PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE

### *Matériau à échantillonner*

1. Chaque lot de maïs, qui doit être examiné par rapport aux fumonisines, doit être échantillonné séparément. Les lots supérieurs à 50 tonnes doivent être subdivisés en sous-lots à échantillonner séparément. Si un lot est supérieur à 50 tonnes, le lot doit être subdivisé en sous-lots selon le tableau 1.

**Tableau 1.** Subdivision des sous-lots de maïs en fonction du poids du lot

Poids du lot (t)	Poids maximal ou nombre minimal de sous-lots	Nombre d'échantillons progressifs	Poids minimal de l'échantillon de laboratoire (kg)
≥ 1500	500 tonnes	100	1
> 300 et < 1500	3 sous-lots	100	1
≥ 100 et ≤ 300	100 tonnes	100	1
≥ 50 et < 100	2 sous-lots	100	1
< 50	-	3-100*	1

\* voir le tableau 2

2. Compte tenu du fait que le poids du lot n'est pas toujours un multiple exact du poids des sous-lots, le poids d'un sous-lot pourra dépasser le poids mentionné d'un maximum de 20%.

### *Échantillon progressif*

3. Le poids minimal proposé pour l'échantillon progressif devrait être d'environ 100 grammes pour les lots ≥0,5 tonnes.
4. Pour des lots inférieurs à 50 tonnes, le plan d'échantillonnage doit être utilisé avec de 3 à 100 échantillons progressifs, selon le poids du lot. Pour des lots très petits (≤ 0,5 tonnes) un nombre inférieur d'échantillons progressifs sera prélevé, mais l'échantillon global qui réunit tous les échantillons progressifs sera aussi dans ce cas d'au moins d'1 kg. Le tableau 2 peut être utilisé pour déterminer le nombre d'échantillons progressifs à prélever.

**Tableau 2.** Nombre d'échantillons progressifs à prélever selon le poids du lot

Poids du lot (t)	Nombre d'échantillons progressifs	Poids minimal de l'échantillon de laboratoire (kg)
≤ 0,05	3	1
> 0,05 - ≤ 0,5	5	1
> 0,5 - ≤ 1	10	1
> 1 - ≤ 3	20	1
> 3 - ≤ 10	40	1
> 10 - ≤ 20	60	1
> 20 - < 50	100	1

**Lots statiques**

5. On entend par lot statique une masse importante de maïs décortiqué contenue soit dans un seul grand conteneur soit dans une remorque, un camion ou un wagon ou dans de nombreux petits conteneurs tels que des sacs ou des boîtes, le maïs étant immobile au moment du prélèvement de l'échantillon. Le prélèvement purement aléatoire d'un échantillon dans un lot statique peut être difficile car tous les conteneurs du lot ou du sous-lot ne sont pas nécessairement accessibles.
6. La collecte d'un échantillon global dans un lot statique exige généralement l'emploi de sondes pour prélever le produit dans le lot. Les sondes utilisées doivent être conçues en fonction du type de conteneur. La sonde 1) doit être assez longue pour atteindre l'ensemble du produit, 2) doit permettre que tout élément dans le lot puisse être prélevé, et 3) ne doit pas altérer les éléments du lot. Comme mentionné ci-dessus, l'échantillon global devrait être un mélange de nombreux petits échantillons progressifs du produit prélevés en de nombreux points différents dans le lot.
7. Pour les lots commercialisés sous emballage individuel, la fréquence d'échantillonnage (SF), ou le nombre de paquets dans lesquels les échantillons progressifs sont prélevés, est fonction du poids du lot (LT), du poids de l'échantillon progressif (IS), du poids de l'échantillon global (AS) et du poids du paquet individuel (IP), comme suit:  

$$SF = (LT \times IS) / (AS \times IP).$$
8. La fréquence d'échantillonnage (SF) est le nombre de paquets échantillonnés. Tous les poids doivent être exprimés dans les mêmes unités de masse, par exemple en kg.

**Lots dynamiques**

9. Il est plus facile d'obtenir des échantillons globaux représentatifs en prélevant les échantillons progressifs dans un flot continu de maïs décortiqué, lors du transfert du lot d'un endroit à un autre. Pour prélever des échantillons dans un flot continu, prendre de petits échantillons progressifs du produit tout le long du passage du flot; réunir les échantillons progressifs pour obtenir l'échantillon global; si l'échantillon global est plus important que l'(les) échantillon(s) de laboratoire requis, mélanger et subdiviser l'échantillon global pour obtenir la taille désirée du(des) échantillon(s) de laboratoire.
10. Le matériel d'échantillonnage automatique comme l'échantillonneur transversal disponible dans le commerce est muni d'un compte-minutes qui actionne automatiquement un bec déflecteur à travers le flot continu à intervalles prédéterminés et réguliers. Faute de matériel d'échantillonnage automatique, une personne peut être chargée de passer manuellement une palette dans le flot à intervalles réguliers pour prélever les échantillons progressifs. Qu'il s'agisse de la méthode automatique ou manuelle, les échantillons progressifs doivent être prélevés et mélangés à intervalles fréquents et réguliers tout au long du passage du flot continu de maïs au point d'échantillonnage.

11. Les échantillonneurs transversaux doivent être installés de la manière suivante: (1) le plan d'ouverture du bec déflecteur doit être perpendiculaire à la direction du flot; (2) le bec déflecteur doit traverser la totalité de la section transversale du flot; et (3) l'ouverture du bec déflecteur doit être suffisamment large pour collecter tous les éléments intéressants du lot. En règle générale, la largeur de l'ouverture du bec déflecteur doit être de l'ordre de deux ou trois fois plus grande que les plus grandes dimensions des éléments du lot.
12. La taille de l'échantillon global (S) en kg, prélevé dans un lot à l'aide d'un bec déflecteur est:  
$$S = (D \times LT) / (T \times V),$$
où D est la largeur de l'ouverture du bec déflecteur (cm), LT est la taille du lot (kg), T est l'intervalle ou le temps écoulé entre les passages du bec déflecteur à travers le flot (secondes) et V est la vitesse du bec déflecteur (en cm/sec).
13. Si le débit massique du flot continu, MR (kg/sec), est connu, la fréquence de l'échantillonnage (SF), ou le nombre de passages effectués par le bec déflecteur automatique peut être exprimé en fonction de S, V, D, et MR.  
$$SF = (S \times V) / (D \times MR).$$

#### **Emballage et transport des échantillons**

14. Chaque échantillon de laboratoire devra être placé dans un récipient propre et inerte offrant une protection adéquate contre la contamination, la lumière du jour, et les dommages liés au transport ou à l'entreposage. Toutes les précautions nécessaires devront être prises pour éviter toute modification dans la composition de l'échantillon de laboratoire qui pourrait se produire durant le transport ou l'entreposage. Les échantillons devront être entreposés dans un endroit frais et dans l'obscurité.
15. Chaque échantillon de laboratoire prélevé pour un usage officiel devra être plombé au lieu d'échantillonnage et identifié. Il faudra enregistrer chaque échantillon afin que chaque lot puisse être identifié sans ambiguïté, indiquer la date et le lieu de l'échantillonnage et fournir toute information supplémentaire qui pourrait s'avérer utile à l'analyste.

#### **PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS**

16. La lumière du jour est autant que possible à éviter pendant la préparation des échantillons, car les fumonisines peuvent se décomposer progressivement sous l'influence des ultraviolets. Par ailleurs, la température ambiante et l'humidité relative doivent être contrôlées afin de ne pas favoriser le développement des moisissures et la formation des fumonisines.
17. Comme la répartition des fumonisines est extrêmement hétérogène, les échantillons de laboratoire doivent être homogénéisés en broyant la totalité des échantillons soumis au laboratoire. L'homogénéisation est un procédé qui réduit la taille des particules et disperse les particules contaminées de façon homogène dans l'ensemble de l'échantillon de laboratoire broyé.
18. L'échantillon de laboratoire doit être finement broyé et parfaitement mélangé grâce à un procédé qui permet une homogénéisation aussi complète que possible. Une homogénéisation complète implique que la taille des particules est extrêmement réduite et que la variabilité associée à la préparation de l'échantillon est proche de zéro. Après broyage, le broyeur doit être nettoyé pour prévenir toute contamination croisée.

#### **Prise d'essai**

19. Le poids suggéré pour la prise d'essai prélevée dans l'échantillon broyé de laboratoire sera approximativement de 25 g.
20. Les procédures de prélèvement pour la prise d'essai dans l'échantillon de laboratoire broyé doivent être appliquées de façon aléatoire. Si le mélange a eu lieu pendant ou après le processus de broyage, la prise d'essai peut être prélevée dans n'importe quelle partie de l'échantillon de laboratoire. Sinon, la prise d'essai doit être obtenue par accumulation de plusieurs petites portions prélevées dans l'ensemble de l'échantillon de laboratoire.
21. Il est recommandé de prélever trois prises d'essai dans chaque échantillon de laboratoire broyé. Les trois prises d'essai seront utilisées aux fins de l'application, d'un appel et de la confirmation, le cas échéant.

**MÉTHODES ANALYTIQUES**

22. Il conviendra d'utiliser une approche fondée sur des critères, qui fixe une série de critères d'efficacité auxquels la méthode d'analyse utilisée doit être conforme. Cette approche fondée sur des critères présente l'avantage de ne pas obliger à fournir des détails spécifiques sur la méthode utilisée et permet donc de profiter des progrès de la méthodologie sans avoir à réexaminer ou à modifier la méthode spécifiée. La liste des critères possibles et des niveaux d'efficacité figure au tableau 3 (réglementation CE No 401/2006). Sur la base de cette approche, les laboratoires seront libres d'utiliser la méthode analytique la mieux adaptée à leurs installations.

**Tableau 3.** Critères d'efficacité pour les fumonisines B1+ B2.**Maïs en grains**

Analyte	LM (mg/Kg)	LOD (mg/Kg)	LOQ (mg/Kg)	RSD <sub>R</sub>	Récupération (%)
FB1 + FB2	4,0	-	-	-	-
FB1		≤ 0,3*	≤ 0,6*	HorRat ≤ 2 ( < 27%)	80 - 110
FB2		≤ 0,15*	≤ 0,3*	HorRat ≤ 2 ( < 32%)	80 - 110

\* - La LOD et la LOQ ont été calculées à partir du rapport type B1:B2 de 5:2 dans les échantillons naturellement contaminés.

**Farine/semoule de maïs**

Analyte	LM (mg/Kg)	LOD (mg/Kg)	LOQ (mg/Kg)	RSD <sub>R</sub>	Récupération (%)
FB1 + FB2	2,0	-	-	-	-
FB1		≤ 0,15*	≤ 0,3*	HorRat ≤ 2 ( < 30%)	80 – 110
FB2		≤ 0,06*	≤ 0,15*	HorRat ≤ 2 ( < 34%)	80 – 110

\* - La LOD et la LOQ ont été calculées à partir du rapport type B1:B2 de 5:2 dans les échantillons naturellement contaminés.



**ANNEXE IV****PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR LE PLOMB**

(étape 8)

<b>Nom du produit</b>	<b>Limite maximale (mg/kg)</b>	<b>Portion de la denrée/du produit à laquelle/auquel s'applique la LM</b>	<b>Notes/Remarques</b>
Fruits en conserve	0,1	La LM s'applique au produit tel que consommé.	La LM ne s'applique pas aux baies et autres petits fruits en conserve.  Les normes de produits Codex concernées sont CODEX STAN 242-2003, CODEX STAN 254-2007, CODEX STAN 78-1981, CODEX STAN 159-1987, CODEX STAN 42-1981, CODEX STAN 99-1981.
Légumes en conserve	0,1	La ML s'applique au produit tel que consommé.	La LM ne s'applique pas aux légumes brassica en conserve, aux légumes feuilles en conserve et aux légumineuses en conserves.  La norme de produit Codex concernée est CODEX STAN 297-2009 (à l'exception des appendices pour les haricots verts en conserve, les haricots beurre en conserve et les petits pois en conserve).
Jus de fruit	0,03	Produit entier (non concentré) ou produit reconstitué avec la concentration du jus d'origine, prêt à boire.  La LM s'applique aussi aux nectars, prêts à boire.	La LM ne s'applique pas aux jus provenant exclusivement des baies et autres petits fruits.  La ML ne s'applique pas au jus et au nectar du fruit de la passion.  La norme de produit Codex concernée est CODEX STAN 247-2005.
Jus de fruits provenant exclusivement de baies et autres petits fruits	0,05	Produit entier (non concentré) ou produit reconstitué avec la concentration du jus d'origine, prêt à boire.  La LM s'applique aussi aux nectars, prêts à boire.	La norme de produit Codex concernée est CODEX STAN 247-2005.

**AVANT-PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR LE PLOMB**

**(étape 5/8)**

<b>Nom du produit</b>	<b>Limite maximale (mg/kg)</b>	<b>Portion de la denrée/du produit à laquelle/auquel s'applique la LM</b>	<b>Notes/Remarques</b>
Baies et autres petits fruits	0,1	Produit entier après élimination de la couronne et de la tige.	La LM ne s'applique pas ni aux canneberges, ni aux groseilles, ni aux baies de sureau.
Baies de sureau	0,2	Produit entier après élimination de la couronne et de la tige.	
Canneberges	0,2	Produit entier après élimination de la couronne et de la tige.	
Groseilles	0,2	Fruit avec la tige.	
Légumes brassica	0,1	<p>Chou pommé et chou-rave: produit entier tel que commercialisé, après élimination des feuilles visiblement décomposées ou fanées.</p> <p>Chou-fleur et brocoli: têtes (inflorescence immature uniquement).</p> <p>Chou de Bruxelles: « têtes » uniquement.</p>	La LM ne s'applique ni au chou frisé, ni aux légumes brassica à feuilles.
Légumes fruits	0,05	<p>Produit entier après élimination de la tige</p> <p>Maïs doux et maïs frais: grains et épi sans l'enveloppe.</p>	La LM ne s'applique pas aux champignons.
Légumineuses	0,1	Produit entier tel que consommé. Les formes succulentes peuvent être consommées en tant que gousses entières ou en tant que produit écoscé.	

**RÉVOCATION DES LIMITES MAXIMALES POUR LE PLOMB DANS LES NORMES INDIVIDUELLES  
POUR LES FRUITS ET LES LÉGUMES EN CONSERVE DANS LA NORME GÉNÉRALE POUR LES  
CONTAMINANTS ET LES TOXINES PRÉSENTS DANS LES PRODUITS DE CONSOMMATION HUMAINE  
ET ANIMALE**

(suite à l'établissement des limites maximales pour le plomb dans les produits susmentionnés)

**(pour adoption par la CAC)**

<b>Nom du produit</b>	<b>Limite maximale (mg/kg)</b>	<b>Notes/Remarques</b>
Cocktail de fruits en conserve	1	La norme de produit Codex concernée est CODEX STAN 78-1981.
Pamplemousse en conserve	1	La norme de produit Codex concernée est CODEX STAN 254-2007.
Mandarines en conserve	1	La norme de produit Codex concernée est CODEX STAN 254-2007.
Mangues en conserve	1	La norme de produit Codex concernée est CODEX STAN 159-1987.
Ananas en conserve	1	La norme de produit Codex concernée est CODEX STAN 42-1981.
Macédoine de fruits tropicaux en conserve	1	La norme de produit Codex concernée est CODEX STAN 99-1981.
Asperges en conserve	1	La norme de produit Codex concernée est CODEX STAN 297-2009.
Carottes en conserve	1	La norme de produit Codex concernée est CODEX STAN 297-2009.
Petits pois matures transformés en conserve	1	La norme de produit Codex concernée est CODEX STAN 297-2009.
Champignons en conserve	1	La norme de produit Codex concernée est CODEX STAN 297-2009.
Cœurs de palmier en conserve	1	La norme de produit Codex concernée est CODEX STAN 297-2009.
Maïs doux en conserve	1	La norme de produit Codex concernée est CODEX STAN 297-2009.

**ANNEXE V****AVANT-PROJET DE LIMITE MAXIMALE POUR L'ARSENIC INORGANIQUE DANS LE RIZ  
DECORTIQUE**

(étape 5)

**ARSENIC**

<b>Nom de la denrée/du produit</b>	<b>Limite maximale (LM) mg/kg</b>	<b>Portion de la denrée à laquelle s'applique la LM</b>	<b>Notes/remarques</b>
Riz, décortiqué	0,35	Denrée entière	<p>La LM est pour l'arsenic inorganique (As-in).</p> <p>Les pays ou les importateurs peuvent décider d'utiliser leur propre méthode de contrôle lors de l'application de la LM pour l'arsenic inorganique (iAs) dans le riz en analysant l'arsenic total (tAs) dans le riz. Si la concentration d'arsenic total (tAs) est inférieure à la LM pour l'arsenic inorganique (iAs), aucun essai supplémentaire n'est requis et l'échantillon est jugé conforme à la LM. Si la concentration d'arsenic total (tAs) est supérieure à la LM pour l'arsenic inorganique (iAs), un test de suivi sera effectué pour déterminer si la concentration en arsenic inorganique (iAs) est supérieure à la LM.</p>

**ANNEXE VI**

**AVANT-PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR LE DÉOXYNIVALÉNOL (DON) DANS LES ALIMENTS  
À BASE DE CÉRÉALES POUR LES NOURRISSONS ET LES ENFANTS EN BAS ÂGE;  
DANS LA FARINE, LA SEMOULE ET LES FLOCONS DÉRIVÉS DU BLÉ, DU MAÏS OU DE L'ORGE;  
ET DANS LES CÉRÉALES EN GRAINS (BLÉ, MAÏS ET ORGE) DESTINÉES À UNE TRANSFORMATION  
ULTÉRIEURE**

(étape 8)

**DÉOXYNIVALÉNOL (DON)**

<b>Nom du produit/de la denrée</b>	<b>Limite maximale (LM) mg/kg</b>	<b>Portion de la denrée à laquelle s'applique la LM</b>	<b>Notes/remarques</b>
Aliments à base de céréales pour les nourrissons et les enfants en bas âge	0,2	La LM s'applique à la denrée sur la base de la matière sèche.	Pour le plan d'échantillonnage, voir l'appendice ci-après.  Tous les aliments à base de céréales destinés aux nourrissons (jusqu'à 12 mois) et aux enfants en bas âge (12 à 36 mois)
Farine, semoule et flocons dérivés du blé, du maïs ou de l'orge	1		Pour le plan d'échantillonnage, voir l'appendice ci-après.
Céréales en grains (blé, maïs et orge) destinées à une transformation ultérieure	2		Pour le plan d'échantillonnage, voir l'appendice ci-après.  « Destinées à une transformation ultérieure » signifie destinées à subir une transformation/un traitement ultérieurs qui s'avèrent réduire les concentrations de DON avant d'être utilisées comme ingrédients dans des produits alimentaires, autrement transformés ou proposés à la consommation humaine. Les Membres du Codex peuvent définir les procédés qui ont montré qu'ils réduisent les concentrations.

## APPENDICE

**AVANT-PROJET D'ÉCHANTILLONNAGE POUR LE DÉOXYNIVALÉNOL (DON) DANS LES CÉRÉALES  
(étape 8)**

**Céréales en grains (blé, céréales et orge) destinées à une transformation ultérieure**

Limite maximale	2 000 µg/kg DON
Prélèvements	Prélèvements de 100 g, selon le poids du lot (≥ 0,5 tonnes)
Préparation de l'échantillon	Broyage à sec avec un broyeur adéquat (particules inférieures à 0,85 mm – mailles de 20)
Poids de l'échantillon de laboratoire	≥ 1 kg
Nombre d'échantillons de laboratoire	1
Prise d'essai	Prise d'essai de 25 g
Méthode	HPLC
Règle de décision	Si le résultat de l'analyse d'un échantillon pour le DON est égal ou inférieur à 2 000 µg/kg, accepter le lot. Sinon, rejeter le lot.

**Aliments à base de céréales pour les nourrissons et les enfants en bas âge**

Limite maximale	200 µg/kg DON
Prélèvements	10 x 100 g
Préparation de l'échantillon	Aucune
Poids de l'échantillon de laboratoire	1 kg
Nombre d'échantillons de laboratoire	1
Prise d'essai	Prise d'essai de 25 g
Méthode	HPLC
Règle de décision	Si le résultat de l'analyse d'un échantillon pour le DON est égal ou inférieur à 200 µg/kg, accepter le lot. Sinon, rejeter le lot.

**Farine, semoule et flocons dérivés du blé, des céréales ou de l'orge**

Limite maximale	1 000 µg/kg DON
Prélèvements	10 x 100 g
Préparation de l'échantillon	Aucune
Poids de l'échantillon de laboratoire	1 kg

Nombre d'échantillon de laboratoire	1
Prise d'essai	Prise d'essai de 25 g
Méthode	HPLC
Règle de décision	Si le résultat de l'analyse d'un échantillon pour le DON est égal ou inférieur à 1 000 µg/kg, accepter le lot. Sinon, rejeter le lot.

## DÉFINITIONS

**Lot** – quantité identifiable d'un produit alimentaire livré en une seule fois et qui, de l'avis de l'agent d'échantillonnage, présente des caractères communs, tels que l'origine, la variété, le type d'emballage, l'emballer, l'expéditeur ou le marquage.

**Sous-lot** - partie déterminée d'un lot plus gros sur laquelle sera appliquée la méthode d'échantillonnage. Chaque sous-lot doit être physiquement distinct et identifiable.

**Plan d'échantillonnage** - il est défini par une procédure d'essai pour le DON et un niveau d'acceptation/rejet. Cette procédure d'essai pour le DON se compose de trois étapes: sélection de l'échantillon, préparation et analyse ou quantification du DON. Le niveau d'acceptation/rejet est un seuil de tolérance habituellement égal à la limite maximale Codex (LM).

**Échantillon progressif** - quantité de matériau prélevé à un point unique aléatoire dans le lot ou le sous-lot.

**Échantillon global** - total de tous les échantillons progressifs prélevés dans le lot ou le sous-lot. L'échantillon global doit être au moins aussi important que l'échantillon ou le total des échantillons de laboratoire.

**Échantillon de laboratoire** – la plus petite quantité de céréales/produits à base de céréales pulvérisée dans un broyeur. L'échantillon de laboratoire peut être une portion ou la totalité de l'échantillon global. Si l'échantillon global est plus important que l'(les) échantillon(s) de laboratoire, l'(les) échantillon(s) de laboratoire devra/devront être prélevé(s) de façon aléatoire dans l'échantillon global.

**Prise d'essai** – portion de l'échantillon de laboratoire pulvérisé. L'échantillon de laboratoire total devra être pulvérisé dans un broyeur. Une portion de cet échantillon pulvérisé est prélevée de manière aléatoire pour en extraire le DON aux fins de l'analyse chimique.

## CONSIDÉRATIONS RELATIVES AU MODÈLE DU PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE

### Matériau à échantillonner

1. Chaque lot qui sera examiné pour le DON doit être échantillonné séparément. Les lots supérieurs à 50 tonnes doivent être subdivisés en sous-lots afin d'être échantillonnés séparément. Si un lot est supérieur à 50 tonnes, il doit être subdivisé en sous-lots suivant le tableau 1.

**Tableau 1.** Subdivision de lots en sous-lots en fonction du poids du lot

Poids du lot (t)	Poids maximal ou nombre minimal de sous-lots	Nombre d'échantillons progressifs	Poids minimal de l'échantillon de laboratoire (kg)
≥ 1 500	500 tonnes	100	1
> 300 et < 1500	3 sous-lots	100	1
≥ 100 et ≤ 300	100 tonnes	100	1
≥ 50 et < 100	2 sous-lots	100	1
< 50	-	3-100*	1

\* voir tableau 2

2. En tenant compte du fait que le poids du lot n'est pas toujours un multiple exact des poids des sous-lots, le poids du sous-lot peut excéder le poids mentionné d'un maximum de 20%.

**Échantillon progressif**

3. Le poids minimal proposé pour l'échantillon progressif devrait être d'environ 100 grammes pour les lots  $\geq 0,5$  tonnes.
4. Pour des lots inférieurs à 50 tonnes, le plan d'échantillonnage doit être utilisé avec de 3 à 100 échantillons progressifs, selon le poids du lot. Pour des lots très petits ( $\leq 0,5$  tonnes) un nombre inférieur d'échantillons progressifs sera prélevé, mais l'échantillon global qui réunit tous les échantillons progressifs sera aussi dans ce cas d'au moins d'1 kg. Le tableau 2 peut être utilisé pour déterminer le nombre d'échantillons progressifs à prélever.

**Tableau 2.** Nombre d'échantillons progressifs à prélever selon le poids du lot

Poids du lot (t)	Nombre d'échantillons progressifs	Poids minimal de l'échantillon de laboratoire (kg)
$\leq 0,05$	3	1
$> 0,05 - \leq 0,5$	5	1
$> 0,5 - \leq 1$	10	1
$> 1 - \leq 3$	20	1
$> 3 - \leq 10$	40	1
$> 10 - \leq 20$	60	1
$> 20 - < 50$	100	1

**Lots statiques**

5. On entend par lot statique une masse importante de céréales décortiquées contenue soit dans un seul grand conteneur soit dans une remorque, un camion ou un wagon ou dans de nombreux petits conteneurs tels que des sacs ou des boîtes, les céréales étant immobiles au moment du prélèvement de l'échantillon. Le prélèvement purement aléatoire d'un échantillon dans un lot statique peut être difficile car tous les conteneurs du lot ou du sous-lot ne sont pas nécessairement accessibles.
6. La collecte d'un échantillon global dans un lot statique exige généralement l'emploi de sondes pour prélever le produit dans le lot. Les sondes utilisées doivent être conçues en fonction du type de conteneur. La sonde 1) doit être assez longue pour atteindre l'ensemble du produit, 2) doit permettre que tout élément dans le lot puisse être prélevé, et 3) ne doit pas altérer les éléments du lot. Comme mentionné ci-dessus, l'échantillon global devrait être un mélange de nombreux petits échantillons progressifs du produit prélevés en de nombreux points différents dans le lot.
7. Pour les lots commercialisés sous emballage individuel, la fréquence d'échantillonnage (SF), ou le nombre de paquets dans lesquels les échantillons progressifs sont prélevés, est fonction du poids du lot (LT), du poids de l'échantillon progressif (IS), du poids de l'échantillon global (AS) et du poids du paquet individuel (IP), comme suit:

$$SF = (LT \times IS) / (AS \times IP).$$

8. La fréquence d'échantillonnage (SF) est le nombre de paquets échantillonnés. Tous les poids doivent être exprimés dans les mêmes unités de masse, par exemple en kg.

**Lots dynamiques**

9. Il est plus facile d'obtenir des échantillons globaux représentatifs en prélevant les échantillons progressifs dans un flot continu de céréales décortiquées lors du transfert du lot d'un endroit à un autre. Pour prélever des échantillons dans un flot continu, prendre de petits échantillons progressifs du produit tout le long du passage du flot; réunir les échantillons progressifs pour obtenir l'échantillon global; si l'échantillon global est plus important que l'(les) échantillon(s) de laboratoire requis, mélanger et subdiviser l'échantillon global pour obtenir la taille désirée du(des) échantillon(s) de laboratoire.
10. Le matériel d'échantillonnage automatique comme l'échantillonneur transversal disponible dans le commerce est muni d'un compte-minutes qui actionne automatiquement un bec déflecteur à travers le flot continu à intervalles prédéterminés et réguliers. Faute de matériel d'échantillonnage automatique,



une personne peut être chargée de passer manuellement une palette dans le flot à intervalles réguliers pour prélever les échantillons progressifs. Qu'il s'agisse de la méthode automatique ou manuelle, les échantillons progressifs doivent être prélevés et mélangés à intervalles fréquents et réguliers tout au long du passage du flot continu de céréales au point d'échantillonnage.

11. Les échantillonneurs transversaux doivent être installés de la manière suivante: (1) le plan d'ouverture du bec déflecteur doit être perpendiculaire à la direction du flot; (2) le bec déflecteur doit traverser la totalité de la section transversale du flot; et (3) l'ouverture du bec déflecteur doit être suffisamment large pour collecter tous les éléments intéressants du lot. En règle générale, la largeur de l'ouverture du bec déflecteur doit être de l'ordre de deux ou trois fois plus grande que les plus grandes dimensions des éléments du lot.
12. La taille de l'échantillon global (S) en kg, prélevé dans un lot à l'aide d'un bec déflecteur est:
 
$$S = (D \times LT) / (T \times V),$$
 où D est la largeur de l'ouverture du bec déflecteur (cm), LT est la taille du lot (kg), T est l'intervalle ou le temps écoulé entre les passages du bec déflecteur à travers le flot (secondes) et V est la vitesse du bec déflecteur (en cm/sec).
13. Si le débit massique du flot continu, MR (kg/sec), est connu, la fréquence de l'échantillonnage (SF), ou le nombre de passages effectués par le bec déflecteur automatique peut être exprimé en fonction de S, V, D, et MR.
 
$$SF = (S \times V) / (D \times MR).$$

#### **Emballage et transport des échantillons**

14. Chaque échantillon de laboratoire devra être placé dans un récipient propre et inerte offrant une protection adéquate contre la contamination, la lumière du jour, et les dommages liés au transport ou à l'entreposage. Toutes les précautions nécessaires devront être prises pour éviter toute modification dans la composition de l'échantillon de laboratoire qui pourrait se produire durant le transport ou l'entreposage. Les échantillons devront être entreposés dans un endroit frais et dans l'obscurité.
15. Chaque échantillon de laboratoire prélevé pour un usage officiel devra être plombé au lieu d'échantillonnage et identifié. Il faudra enregistrer chaque échantillon afin que chaque lot puisse être identifié sans ambiguïté, indiquer la date et le lieu de l'échantillonnage et fournir toute information supplémentaire qui pourrait s'avérer utile à l'analyste.

#### **PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS**

16. La lumière du jour est autant que possible à éviter pendant la préparation des échantillons, car le DON peut se décomposer progressivement sous l'influence des ultraviolets. Par ailleurs, la température ambiante et l'humidité relative doivent être contrôlées afin de ne pas favoriser le développement des moisissures et la formation de DON.
17. Comme la répartition du DON est extrêmement hétérogène, les échantillons de laboratoire doivent être homogénéisés en broyant la totalité des échantillons soumis au laboratoire. L'homogénéisation est un procédé qui réduit la taille des particules et disperse les particules contaminées de façon homogène dans l'ensemble de l'échantillon de laboratoire broyé.
18. L'échantillon de laboratoire doit être finement broyé et parfaitement mélangé grâce à un procédé qui permet une homogénéisation aussi complète que possible. Une homogénéisation complète implique que la taille des particules est extrêmement réduite et que la variabilité associée à la préparation de l'échantillon est proche de zéro. Après broyage, le broyeur doit être nettoyé pour prévenir toute contamination croisée par le DON.

#### **Prise d'essai**

19. Le poids suggéré pour la prise d'essai prélevée dans l'échantillon broyé de laboratoire sera approximativement de 25 g.
20. Les procédures de prélèvement pour la prise d'essai dans l'échantillon de laboratoire broyé doivent être appliquées de façon aléatoire. Si le mélange a eu lieu pendant ou après le processus de broyage, la prise d'essai peut être prélevée dans n'importe quelle partie de l'échantillon de laboratoire. Sinon, la prise d'essai doit être obtenue par accumulation de plusieurs petites portions prélevées dans l'ensemble de l'échantillon de laboratoire.
21. Il est recommandé de prélever trois prises d'essai dans chaque échantillon de laboratoire broyé. Les trois prises d'essai seront utilisées aux fins de l'application, d'un appel et de la confirmation, le cas échéant.

**MÉTHODES ANALYTIQUES**

22. Il conviendra d'utiliser une approche fondée sur des critères, qui fixe une série de critères d'efficacité auxquels la méthode d'analyse utilisée doit être conforme. Cette approche fondée sur des critères présente l'avantage de ne pas obliger à fournir des détails spécifiques sur la méthode utilisée et permet donc de profiter des progrès de la méthodologie, sans avoir à réexaminer ou à modifier la méthode spécifiée. La liste des critères possibles et des niveaux d'efficacité figure au tableau 3. Sur la base de cette approche, les laboratoires seront libres d'utiliser la méthode analytique la mieux adaptée à leurs installations.

**Tableau 3.** Critères relatifs à la méthode proposée pour le DON dans les céréales.

<b>Produit</b>	<b>LM (mg/kg)</b>	<b>LOD (mg/kg)</b>	<b>LOQ (mg/kg)</b>	<b>Précision de HorRat</b>	<b>Fourchette minimale applicable (mg/kg)</b>	<b>Récupération</b>
Céréales en grains (blé, céréales et orge) destinées à une transformation ultérieure	2	≤ 0,2	≤ 0,4	≤ 2	1-3	80 - 110%
Aliments à base de céréales pour les nourrissons et les enfants en bas âge	0,2	≤ 0,02	≤ 0,04	≤ 2	0,1 – 0,3	80 – 110%
Farine, semoule et flocons dérivés du blé, des céréales ou de l'orge	1	≤ 0,1	≤ 0,2	≤ 2	0,5 – 1,5	80 – 110%

**ANNEXE VII****AVANT-PROJET DE RÉVISION DU CODE D'USAGES EN MATIÈRE DE PRÉVENTION ET RÉDUCTION DE LA CONTAMINATION DES CÉRÉALES PAR LES MYCOTOXINES (CAC/RCP 51-2003)****(étape 5)****INTRODUCTION**

1. Les champignons mycotoxigènes prévalent dans les régions des zones climatiques qui permettent de produire des céréales à petite et à grande échelle. Malgré les différences entre les espèces et les souches selon les régions productrices de céréales, ces champignons sont présents dans les sols, dans les espèces de plantes-hôtes sauvages, dans les résidus des plantes cultivées et des céréales entreposées et dans la poussière des installations de séchage et/ou d'entreposage. Les champignons sont associés à la contamination par les mycotoxines, tant avant qu'après la récolte.
2. La sévérité de la propagation fongique avant la récolte dépend grandement des conditions météorologiques qui varient fortement d'une année à l'autre, dans les régions productrices de céréales. La sévérité de l'infection avant la récolte et de la propagation des champignons toxigènes peuvent aussi varier avec le degré de dommages causés par les insectes et autres champignons non toxigènes. C'est pour cela que les concentrations de mycotoxines observées dans les céréales en période de récolte varient fortement d'année en année. Une prévention fiable de l'infection fongique avant la récolte s'est avérée évasive, même accompagnée des bonnes pratiques agricoles (BPA) et des fongicides commercialement disponibles. La sélection des céréales n'a concédé que de modestes acquis en matière de résistance génétique à la brûlure de l'épi par *Fusarium* (fusariose) des céréales dans les cultivars de qualité, rendement et tolérance acceptables pour les autres importantes maladies des céréales.
3. La sévérité de l'infection fongique après la récolte ainsi que la propagation sur des périodes prolongées d'entreposage du grain peuvent être gérées de manière plus prévisible par le biais des BPA et des bonnes pratiques de fabrication (BPF) qui garantissent que les teneurs en humidité dans le grain entreposé restent inférieures aux niveaux qui favorisent la germination des spores des espèces fongiques après récolte courantes spécifiques aux conditions environnementales présentes dans la région. Toutefois, la recherche a confirmé que les spores de ces espèces sont omniprésentes dans les sols, le matériel, et les structures d'entreposage, malgré un nettoyage minutieux. Par conséquent, la germination d'espèces mycotoxigènes peut avoir lieu dans certaines fourchettes de température si même une petite quantité de grains entreposés développe des niveaux élevés d'humidité suite à l'exposition aux précipitations ou à une infestation par les insectes. Compte tenu de la taille et de la forme des grandes structures d'entreposage des céréales et de la disponibilité restreinte de la technologie, le contrôle précis de l'humidité et de la température est souvent peu pratique à réaliser.
4. Le risque d'infection fongique après la récolte et la production de mycotoxines dans les céréales entreposées augmentent avec la durée de l'entreposage. Toutefois, pour des raisons de sécurité sanitaire et d'approvisionnement continu en céréales pour la consommation directe, la transformation et/ou l'alimentation animale, l'entreposage à long terme, généralement tout au long d'une année agricole, ou même pour des périodes plus longues, peut être une nécessité, selon les besoins céréaliers de la région de production donnée où le produit a été entreposé.
5. La prévention totale de la dissémination des espèces mycotoxigènes fongiques avant et après la récolte n'est pas réalisable dans la pratique, même lorsque les BPA et les BPF sont respectées. Par conséquent, la présence intermittente de mycotoxines dans les céréales destinées à l'alimentation humaine ou animale est inévitable.
6. Le Code général d'usages du Codex fournit des informations réelles et pertinentes que tous les pays devront considérer dans leurs efforts pour contrôler et réduire la contamination par les mycotoxines dans les céréales et les aliments de consommation humaine et animale dérivés des céréales. Afin que ce Code d'usages soit efficace, il sera nécessaire que les autorités nationales, les producteurs, les spécialistes de la commercialisation et les transformateurs dans chaque pays, considèrent les principes généraux et les exemples de BPA et de BPF fournis dans le Code, en tenant compte de leurs cultures locales, du climat et des pratiques agronomiques afin de permettre et de faciliter l'adoption de ces pratiques là où celles-ci sont pertinentes et réalisables. Ce Code d'usages s'applique à toutes les céréales et les produits céréaliers propres à l'ingestion alimentaire et à la santé humaine ainsi qu'au commerce international.

7. Il est important que les producteurs de céréales comprennent que les BPA, y compris pour l'entreposage et les méthodes de manutention, représentent la première ligne de défense contre la contamination des céréales par les mycotoxines, suivie de la mise en œuvre des BPF durant la manutention, l'entreposage, la transformation et la distribution des céréales destinées à l'alimentation humaine et animale. L'industrie joue aussi un rôle dans la mise en œuvre des BPF là où nécessaire, principalement durant le triage, le nettoyage et la transformation.

8. Les producteurs de céréales devraient être formés à appliquer les BPA et à maintenir une relation étroite avec les conseillers agricoles, les services de vulgarisation et les autorités nationales afin d'obtenir des informations et des conseils sur le choix de cultivars de céréale appropriés et sur la culture de produits phytosanitaires adaptés à leurs régions de production respectives, afin de réduire l'incidence et les niveaux de mycotoxines.

9. Le présent Code d'usages contient des principes généraux pour la réduction des diverses mycotoxines dans les céréales. Afin de sensibiliser les producteurs et fournir les informations relatives aux tests aux parties concernées, il conviendrait de respecter les points suivants:

a) Les autorités nationales et/ou autres organisations devraient sensibiliser les producteurs aux facteurs environnementaux qui provoquent l'infection et le développement de champignons mycotoxigènes et la production de mycotoxines dans les cultures céréalières au niveau de l'exploitation. Il faudrait mettre l'accent sur le fait que les stratégies à appliquer au moment des semis, ainsi qu'avant et après la récolte pour une culture particulière dépendront des conditions climatiques de la région et de l'année données, tout en tenant compte des cultures locales et des modes de production traditionnels du pays ou de la région en question. Les autorités nationales devraient soutenir la recherche scientifique sur des méthodes et techniques, propres à empêcher la contamination fongique en plein champ et durant la récolte et l'entreposage.

b) Il est nécessaire de disposer de tests en kit abordables et précis et de plans d'échantillonnage pour que les producteurs/manutentionnaires/transformatateurs puissent rapidement évaluer les concentrations de mycotoxines, afin de pouvoir tester les chargements de céréales sans trop perturber le plan des opérations. L'emploi approprié et la mise en œuvre de ces tests en kit ou outils sont essentiels à la fourniture d'informations et de données exactes. Des procédures devraient être mises en place pour manipuler adéquatement, par le biais de la ségrégation, du reconditionnement, retrait ou détournement, les cultures céréalières qui peuvent représenter une menace pour la santé humaine et/ou animale.

10. Ce Code pour la prévention et la réduction de mycotoxines dans les céréales et les aliments de consommation humaine et animale dérivés des céréales recommande des pratiques fondées sur les BPA et les BPF et celles-ci sont généralement conformes aux Principes du système de l'analyse des risques – Points critiques pour leur maîtrise (HACCP) qui sont intégrés dans les pratiques actuelles de sécurité sanitaire ainsi que dans les programmes de certification actuellement utilisés mondialement dans la production, l'entreposage, la manutention, le transport, la transformation, la distribution et le commerce. La mise en œuvre des principes HACCP minimisera la contamination par les mycotoxines moyennant l'application de mesures préventives, tant que possible, principalement durant l'entreposage et la transformation des céréales.

## **I. PRATIQUES RECOMMANDÉES SUR LA BASE DES BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) ET DES BONNES PRATIQUES DE FABRICATION (BPF)**

### **Semis**

11. Envisager la mise en place et le maintien d'un plan de rotation des cultures adapté à la région afin d'éviter de planter le même produit dans un champ deux années consécutives pour réduire l'inoculum dans le champ. Certaines cultures sont particulièrement sensibles à certaines espèces de champignons mycotoxigènes et la pratique de rotation entre elles devrait être évaluée. Le tableau 1 montre les cultures les plus sensibles aux champignons mycotoxigènes ainsi que les mycotoxines qui peuvent être produites. Certaines de ces cultures sont infectées après la récolte mais les semences peuvent contenir des spores fongiques mycotoxigènes. Les cultures peu sensibles à certaines espèces de champignons mycotoxigènes comme le trèfle, la luzerne, les haricots et autres légumineuses peuvent être cultivées en rotation pour réduire l'inoculum dans le champ. Le blé et le maïs sont particulièrement sensibles à l'espèce *Fusarium* et ne devraient pas être utilisés dans des positions très proches en rotation entre eux si possible. Lorsqu'utilisé dans la même rotation, l'inclusion de soja, d'oléagineux et de légumineuses peut réduire l'incidence et la sévérité de l'infection avant la récolte.

Tableau 1: Cultures de rotation sensibles aux champignons mycotoxigènes associés à la production de mycotoxines (non exhaustif).

Récoltes	Champignons	Potentiel de mycotoxines
Arachides	<i>Aspergillus flavus</i> <i>A. parasiticus</i> <i>A. nomius</i> et autres espèces apparentées	Aflatoxines
Maïs	<i>A. flavus</i> <i>A. parasiticus</i> et autres espèces apparentées	Aflatoxines
	<i>Fusarium graminearum</i> <i>F. culmorum</i>	Déoxynivalénol, nivalénol, zéaralénone
	<i>F.verticillioides</i> , <i>F. proliferatum</i>	<i>Fumonisines</i>
Sorgho	<i>Fusarium graminearum</i>	Déoxynivalénol, nivalénol, zéaralénone
	<i>Alternaria</i> spp.	Alternariol, éther méthylique d'alternariol, acide tenuazonique
	<i>F.verticillioides</i> , <i>F. proliferatum</i>	<i>Fumonisines</i>
	<i>A. flavus</i> <i>A. parasiticus</i> et espèces apparentées	<i>Aflatoxines</i>
	<i>P.verrucosum</i> <i>Aspergillus ochraceus</i> et espèces apparentées <i>A. carbonarius</i> <i>A. niger</i>	<i>Ochratoxine A</i>
	<i>Claviceps purpurea</i> <i>C. Africana</i> <i>C. sorghi</i> et espèces apparentées	Alcaloïdes de l'ergot
Blé	<i>Alternaria</i> spp.	Alternariol, éther méthylique d'alternariol, acide tenuazonique
	<i>F. graminearum</i> <i>F. culmorum</i> <i>F.asiaticum</i>	Déoxynivalénol, nivalénol, zéaralénone

Récoltes	Champignons	Potentiel de mycotoxines
Orge	<i>F. graminearum</i> <i>F. culmorum</i> <i>F. asiaticum</i>	Déoxynivalénoles, nivalénoles, zéaralénone
Avoine	<i>F. graminearum</i> <i>F. culmorum</i> <i>F. langsethii</i>	Déoxynivalénoles, nivalénoles, zéaralénone, toxines T-2 et HT-2
Seigle	<i>F. graminearum</i> <i>Claviceps purpurea</i>	Déoxynivalénoles, alcaloïdes de l'ergot
Coton	<i>A. flavus</i> <i>A. parasticus</i>	Aflatoxines
Millet	<i>F. graminearum</i>	Déoxynivalénoles
Triticale	<i>F. graminearum</i>	Déoxynivalénoles

### Labourage et préparation pour les semences (semis)

12. Quand cela est possible et réalisable, utiliser des semences certifiées comme exemptes de mycotoxines, préparer un lit de semences pour les nouvelles cultures en labourant dessous ou en détruisant ou en enlevant les anciennes têtes de semences, les tiges et autres débris qui pourraient avoir servi ou pourraient servir de substrats au développement de champignons producteurs de mycotoxines. Toutefois, le labourage peut se révéler ne pas être approprié quant aux autres bénéfices économiques et environnementaux, tels que la conservation de l'humidité, le maintien des matières organiques du sol, la réduction de l'érosion, et l'emploi moindre de carburant et d'eau, par conséquent les coûts et bénéfices qui lui sont liés devraient être examinés avant l'application.

13. Utiliser les résultats des analyses des sols pour déterminer s'il est nécessaire d'appliquer des fertilisants et/ou des conditionneurs du sol pour assurer le pH approprié dans les sols et la nutrition des plantes de sorte à prévenir le stress végétal, notamment au stade du développement des semences, lors de la croissance de la culture.

14. Lorsque qu'elles sont disponibles, cultiver des variétés (cultivars) élaborées et sélectionnées pour leurs caractéristiques à fournir au moins une résistance partielle aux champignons non toxigènes et toxigènes ainsi qu'aux insectes ravageurs et à minimiser l'accumulation des mycotoxines. Il est important de ne semer que les variétés recommandées à l'emploi dans une zone donnée d'un pays, en vertu de leurs caractéristiques physiologiques et agronomiques particulières.

15. Dans la mesure du possible, programmer les semis de façon à éviter les températures élevées et la sécheresse pendant la période du développement et de la maturation des semences. Les modèles prévisionnels, lorsque disponibles, pourraient être utilisés en tant qu'outil pour planifier la meilleure période de semis.

16. Veiller à la densité appropriée des semis en maintenant l'espacement recommandé entre les rangs et entre les plants pour les espèces/variétés cultivées. L'information concernant l'espacement des plants peut être fournie par les producteurs de semences, les autorités nationales ou les services de vulgarisation.

### Avant la récolte

17. Dans la mesure du possible, minimiser les dommages causés par les insectes et les infections fongiques auprès de la culture, grâce à l'application d'insecticides et de fongicides agréés et à d'autres pratiques appropriées, dans le cadre d'un programme de gestion intégrée contre les ravageurs. Des modèles prévisionnels pourraient être utilisés pour planifier la meilleure période d'application et la meilleure méthode d'utilisation des pesticides.

18. Comme certaines espèces de mauvaises herbes peuvent être les plantes-hôtes pour les champignons toxigènes et que la concurrence des espèces de mauvaises herbes pendant le développement de la culture peut accroître le stress végétal, il est important de lutter contre les mauvaises herbes dans la culture au moyen de méthodes mécaniques, d'herbicides agréés et autres pratiques sûres et appropriées pour l'éradication des mauvaises herbes en utilisant un programme de gestion intégrée contre les ravageurs.

19. Réduire les dommages mécaniques aux plantes durant la culture, l'irrigation et les pratiques de gestion des ravageurs. Minimiser l'affaissement des plantes pour empêcher le contact des parties aériennes de la plante avec le sol, notamment au stade de la floraison de la culture. Le sol et l'eau du sol sont des sources d'inoculum (spores) d'espèces fongiques toxigènes.

20. Si l'irrigation est pratiquée, s'assurer que l'eau est répartie de façon régulière et que chaque plante en reçoit une quantité suffisante. L'irrigation est une méthode utile pour réduire le stress causé aux plantes dans certaines conditions de croissance. Les précipitations excessives pendant l'anthèse (floraison) favorisent la dissémination et l'infection par *Fusarium* spp.; aussi faudrait-il éviter d'irriguer durant l'anthèse et durant le mûrissement des cultures, en particulier pour le blé, l'avoine, l'orge et le seigle.

21. Procéder à la récolte lorsque la teneur en eau des plantes est faible et qu'elles sont arrivées à pleine maturité, à moins que d'attendre la pleine maturité de la culture risque de l'exposer à des conditions de chaleur extrême, de précipitations ou de sécheresse. Retarder la récolte des céréales déjà contaminées par l'espèce *Fusarium* peut causer une augmentation sensible de la teneur en mycotoxines de la culture. Des modèles peuvent être utilisés pour prévoir la production de mycotoxines sur la base des conditions environnementales, telles les conditions climatiques et les conditions de production agricole, ceux-ci fournissant une orientation dans la surveillance et le suivi en temps opportun des niveaux de mycotoxines.

22. Avant la récolte, s'assurer que tout le matériel à utiliser pour la récolte, le séchage, le nettoyage et l'entreposage des cultures est en bon état de marche et débarrassé de résidus de culture, de grains et de poussière autant que possible. Une panne du matériel durant cette période critique peut nuire à la qualité des grains et favoriser la formation de mycotoxines. Prévoir les pièces de rechange à l'exploitation de manière à ne pas perdre de temps pour les réparations. Vérifier que le matériel nécessaire pour mesurer la teneur en eau est disponible et étalonné.

### Récolte

23. Les conteneurs et les réceptacles (par exemple, remorques, camions) à utiliser pour la collecte et le transport du grain récolté au champ jusqu'aux installations de séchage, et aux installations d'entreposage après le séchage, devront être propres, secs et exempts de résidus de récolte, des restes de grain, de poussière de grain, d'insectes, et de croissance fongique visible avant l'utilisation et la réutilisation.

24. Dans la mesure du possible, éviter de causer des dégâts mécaniques au grain et éviter le contact avec le sol durant la récolte. Des mesures seront prises pour minimiser la diffusion de têtes de semences, balles et tiges infectées et de débris sur le sol où les spores peuvent inoculer la récolte suivante. Les méthodes de récolte mécanisée comme l'utilisation de combinés produisent de grandes quantités de résidus qui restent dans le champ. Là où la rotation/succession des cultures et les pratiques de labourage correspondantes sont possibles, il est préférable d'incorporer ce résidu de culture dans le sol en labourant la culture par d'autres moyens.

25. Durant la récolte, il est nécessaire de déterminer la teneur en eau en divers points de chaque chargement de grain récolté, étant donné que la teneur en eau peut varier considérablement dans le même champ. Dans la mesure du possible, éviter de récolter le grain contenant une teneur élevée en humidité due aux précipitations ou à la rosée du matin et en fin d'après-midi car il prendra davantage de temps à sécher. Si possible, récolter le grain dans de tel(s) champ(s) a montré un taux plus élevé d'infection par la brûlure de l'épi par *Fusarium* par le biais du contrôle ou de la surveillance avant la récolte du grain dans des champs où le taux d'infection est plus bas.

26. Le grain récolté qui n'a pas été séché jusqu'à obtenir une teneur en humidité sans risque à l'entreposage ne devra pas être entreposé ou transporté dans des bacs, remorques ou camions pendant des périodes prolongées. La durée du transit entre le champ et les installations de séchage devra être minimisée à moins que le grain ne soit déjà à des niveaux d'humidité acceptables pour l'entreposage. Si besoin est, il est recommandé que les camions et les conteneurs restent ouverts pour accroître l'aération et minimiser les effets de la condensation.

### Séchage et nettoyage

27. Éviter d'empiler ou d'entasser les denrées récemment récoltées durant plus de quelques heures avant le séchage ou le battage, afin d'amoinrir les risques de prolifération fongique. S'il n'est pas possible de sécher les denrées immédiatement, les aérer par ventilation forcée.

28. Lorsque nécessaire, un pré-nettoyage avant le séchage peut être effectué pour éliminer la paille ou d'autres matériaux végétaux qui peuvent être porteurs de champignons ou de spores fongiques. Des méthodes de triage et de lavage peuvent être utilisées pour nettoyer le grain. Toutefois, il est important que le grain ne soit pas endommagé durant la procédure et qu'il soit complètement séché si le lavage est employé.



29. Il est très important de veiller à ce que les teneurs en humidité dans le grain récolté soient suffisamment basses pour permettre de les entreposer sans risque même pendant des périodes de courte durée allant de quelques jours à quelques mois. Une teneur maximale de 15% est généralement considérée comme suffisamment basse pour prévenir la croissance ultérieure des champignons présents avant la récolte et la germination des spores fongiques qui infectent généralement le grain et répandent les mycotoxines pendant l'entreposage, comme *Penicillium* et autres moisissures toxigènes similaires.

30. Les céréales récemment récoltées devront être séchées immédiatement de telle sorte que les dommages au grain soient minimisés et les teneurs en humidité inférieures à celles qui favorisent la croissance fongique pendant l'entreposage. Il est préférable de réduire la teneur en humidité à un niveau acceptable, avant le transfert dans les bacs d'entreposage et autres structures d'entreposage. Si ce n'est pas possible, sécher les denrées immédiatement, les aérer par ventilation forcée et faire en sorte que la période avant le séchage soit la plus courte possible. Le séchage mécanique est préférable. Des plates-formes et des séchoirs à recirculation des lots sont adéquats pour le séchage à petite échelle alors que l'utilisation d'un séchoir à flot continu est préférée pour le séchage à grande échelle pour des périodes d'entreposage prolongé. Le grain ne devrait pas être séché de façon excessive ou à des températures excessivement élevées pour éviter la détérioration de la qualité nutritionnelle et de l'aptitude au broyage ou autre transformation. Éviter d'accumuler trop de grain à l'entreposage de pré-séchage ou « réservoir humide », notamment quand les conditions dans les champs sont chaudes. N'entreposer que des quantités qui peuvent être facilement séchées dans un délai approprié.

31. Si les moyens mécaniques de séchage ne sont pas disponibles, le séchage au soleil et à l'air libre doit être réalisé sur des surfaces propres; le grain devrait être protégé de la pluie, de la rosée, du sol, des ravageurs, des déjections d'oiseaux pendant le processus. Pour un séchage uniforme et plus rapide, mélanger ou brasser fréquemment les grains en couches minces pour sécher de façon uniforme et rapide.

32. Après le séchage, les céréales devraient être nettoyées pour éliminer les grains endommagés et immatures et autres corps étrangers. Les grains contenant des infections asymptomatiques ne peuvent pas être éliminés par les méthodes de nettoyage ordinaire. Les procédures de nettoyage des semences, comme les tables de gravité et le triage optique, peuvent éliminer les grains cassés qui sont sensibles aux infections.

### **Entreposage après séchage et nettoyage**

33. Il est important que les bacs, les silos, les hangars et autres bâtiments destinés à entreposer le grain soient des structures sèches, bien ventilées qui fournissent une protection contre la pluie, la neige, les eaux souterraines, la condensation de l'humidité, l'entrée des rongeurs, des oiseaux et des insectes, qui peuvent non seulement contaminer le grain mais endommager les grains et les rendre plus vulnérables aux moisissures. Idéalement, les structures d'entreposage devraient être conçues de telle sorte qu'elles minimisent les grandes fluctuations de température du grain entreposé.

34. Les installations d'entreposage devraient être nettoyées avant l'arrivée du grain pour éliminer la poussière, les résidus de cultures, les excréments d'animaux et d'insectes, les corps étrangers et autre source de contamination.

35. Pour les denrées ensachées, s'assurer que les sacs sont propres, secs et empilés sur des palettes ou intercaler une couche imperméable à l'eau entre les sacs et le sol. Les sacs devraient faciliter la ventilation et être fabriqués avec des matériaux non toxiques de qualité alimentaire, qui n'attirent pas les insectes et les rongeurs et sont suffisamment solides pour résister à l'entreposage pendant des périodes plus longues. Lorsqu'entreposé selon le système conventionnel, le grain ensaché devrait arriver à l'entreposage avec une teneur en humidité de moins d'1 pour cent de l'humidité de référence maintenue dans le système d'entreposage en vrac.

36. Déterminer la teneur en humidité du lot, et si nécessaire, sécher la récolte à la teneur en humidité recommandée pour l'entreposage. La croissance fongique dans le grain est étroitement liée à l'activité de l'eau ( $a_w$ ). Bien que la teneur en humidité appropriée pour la croissance fongique de différents grains soit différente,  $a_w$  est principalement la même. Les chercheurs ont montré que  $a_w$  recommandée pour éviter la croissance fongique est généralement inférieure à 0,70. En général, la teneur en humidité du grain à l'entreposage ne devrait pas être supérieure à 15 pour cent. Le niveau approprié de teneur en humidité devrait être déterminé sur la base de la variété de céréales, la taille des grains, la qualité du grain, la période et les conditions d'entreposage (par exemple la température). Par ailleurs, une orientation sur l'entreposage sans risque peut être fournie pour refléter la situation environnementale dans chaque région. Le tableau 2 montre les valeurs de la teneur en humidité en relation avec l'activité de l'eau à 25° pour certaines céréales.

Tableau 2 Valeurs de la teneur en humidité en relation avec l'activité de l'eau à 25° pour certaines céréales.

Céréales	Teneur en humidité (%) pour diverses activités de l'eau			
	0,60	0,65	0,70	0,75
Riz	13,2	13,8	14,2	15,0
Avoine	11,2	12,2	13,0	14,0
Seigle	12,2	12,8	13,6	14,6
Orge	12,2	13,0	14,0	15,0
Maïs	12,8	13,4	14,2	15,2
Sorgho	12,0	13,0	13,8	14,8
Blé	13,0	13,6	14,6	15,8

37. Le niveau des mycotoxines dans le grain devrait être contrôlé lorsqu'il arrive à l'entrepôt et lorsqu'il en sort, à l'aide de plans d'échantillonnage et de programmes d'essais qui sont adaptés au système des mycotoxines.

38. Pour contrôler plus efficacement l'état du grain entreposé, il est conseillé, si possible, de mesurer la température et l'humidité des installations d'entreposage et du grain entreposé à intervalles réguliers pendant l'entreposage. Une élévation de la température de 2-3° peut indiquer une croissance microbienne et/ou l'infestation par les insectes. Si la température ou l'humidité atteignent des niveaux inacceptables, si possible, aérer le grain par circulation d'air dans la zone d'entreposage pour maintenir des niveaux de température adéquats et uniformes. L'aération devrait être pratiquée, si possible, pendant les périodes d'humidité relative ambiante faible à l'aide d'air forcé qui traverse la masse des grains. L'aération pendant les périodes d'humidité relative élevée peut en fait accroître la condensation et l'activité de l'eau dans le grain entreposé dont la température est inférieure à la température de l'air ambiant. Le grain peut aussi être transféré d'un conteneur dans un autre pour favoriser l'aération et la destruction des points chauds potentiels pendant l'entreposage. Si on observe la détérioration du grain ou la croissance de moisissures, séparer les portions du grain qui apparaissent affectées et soumettre les échantillons à une analyse sur la présence de mycotoxines. Quand le grain endommagé est éliminé, il est extrêmement important de minimiser le contact du grain endommagé avec la portion restante de grain qui semble être en bon état. Quand le grain endommagé a été éliminé, il peut être nécessaire d'aérer les grains restants pour diminuer la température à des niveaux acceptables.

39. Dans les pays de climat froid, il est important de noter que la baisse de la température du grain en-dessous de 15 degrés Celsius qui peut avoir lieu pendant les mois les plus froids des régions céréalières tempérées contribuera à sécuriser l'entreposage et à prévenir la croissance des moisissures et la production des mycotoxines. Les températures extrêmement froides inhiberont aussi la croissance des insectes et leur reproduction, réduisant ainsi les risques de dommages par les insectes qui à leur tour favorisent la formation des moisissures.

40. Utiliser de bonnes méthodes d'entretien pour réduire au minimum la présence des ravageurs, des insectes et des champignons dans les entrepôts. On utilisera notamment des insecticides et des fongicides agréés appropriés ou d'autres méthodes adaptées dans le cadre d'un programme de gestion intégrée contre les ravageurs. On prendra bien soin de choisir les produits chimiques qui ne créeront pas de problème de sécurité sanitaire en tenant compte de l'utilisation finale prévue pour les céréales, et de les utiliser dans les quantités prescrites. Comme les ravageurs peuvent endommager les récoltes pendant l'entreposage, les installations d'entreposage devraient être exemptes de rongeurs comme les rats et les souris dans la mesure du possible.

41. L'emploi d'un conservateur agréé et approprié (par exemple les acides organiques tels que l'acide propionique) peut s'avérer utile. Ces acides sont efficaces pour détruire divers champignons et prévenir ainsi la production des mycotoxines dans les grains destinés uniquement à la consommation animale. Les sels des acides sont habituellement plus efficaces pour l'entreposage à long terme. Il faudra être prudent car ces composés peuvent affecter négativement le goût et l'odeur du grain.

42. Documenter les méthodes de récolte, de séchage, de nettoyage et d'entreposage appliquées chaque saison en prenant note des paramètres (par exemple la température, l'eau et l'humidité) et de toute déviation ou modification aux pratiques traditionnelles. Ces informations peuvent être très utiles pour expliquer la (les) cause(s) de la croissance des moisissures et de la formation des mycotoxines au cours d'une année agricole donnée et permettre d'éviter de répéter les mêmes erreurs à l'avenir. Les modèles prévisionnels, lorsque disponibles, pourraient être utilisés pour contrôler la croissance fongique et la production des mycotoxines durant ces étapes.

### **Transport depuis l'entrepôt**

43. Les conteneurs de transport, les véhicules comme les camions et les wagons, et les bateaux et les navires devraient être secs et exempts de restes de grain, de poussière de grain, de moisissures visibles, d'insectes et de toute matière contaminée qui pourrait contribuer aux niveaux de mycotoxines dans les lots et les cargaisons de céréales. Si nécessaire, les conteneurs de transport devraient être nettoyés et désinfectés avec des substances appropriées (qui ne devraient pas dégager d'odeur désagréable, d'arôme ou contaminer le grain), avant l'utilisation et la réutilisation et être adaptés à la cargaison prévue. L'utilisation de fumigateurs et d'herbicides agréés pourrait être utile. Au moment du déchargement, il faudra vider le conteneur de tout son contenu et le nettoyer le cas échéant.

44. On protégera les cargaisons de céréales de tout surcroît d'humidité en utilisant des conteneurs couverts ou étanches ou des bâches. On minimisera les fluctuations de température et les mesures qui pourraient provoquer une condensation à la surface du grain, qui pourrait conduire à la formation d'humidité localisée et favoriser la croissance des moisissures et la formation des mycotoxines.

45. Éviter l'infestation par les insectes, les oiseaux et les rongeurs durant le transport en utilisant des conteneurs à l'épreuve des insectes et rongeurs ou des traitements chimiques anti-insectes et rongeurs, s'ils sont approuvés pour l'utilisation finale prévue des céréales.

### **Transformation**

46. Le triage et le nettoyage sont des procédés efficaces qui permettent d'éliminer les grains contaminés et réduire la teneur en mycotoxines dans les céréales. Les grains visiblement infectés par les moisissures et/ou endommagés devraient être éliminés afin d'empêcher leur entrée dans la chaîne alimentaire de consommation humaine et animale. Cela est particulièrement important si le grain est destiné à la consommation humaine directe au lieu de la transformation industrielle.

47. Des essais d'analyse peuvent être utilisés comme outil pour contrôler les concentrations de mycotoxines dans les céréales. Il est important que les céréales qui sortent de l'entrepôt pour être transportées soient analysées quant à leur concentration de mycotoxines avant d'aller plus avant dans le processus, en particulier lorsque le risque de contamination par les mycotoxines est élevé. Les lots contenant des niveaux de mycotoxines élevés devraient subir une transformation qui diminue de façon significative les niveaux de mycotoxines afin de garantir un produit sans risque pour les consommateurs.

48. Le broyage, le décorticage et le pelage du grain pour éliminer les couches de l'enveloppe et du son réduisent de façon significative la teneur en mycotoxines, car les parties externes des grains de la plupart des céréales contiennent généralement des niveaux de mycotoxines plus élevés ou de la poussière adhérente contaminée. Cette redistribution des mycotoxines présentes dans le grain non transformé peut conduire à des niveaux de mycotoxines élevés inacceptables, tel le DON dans les fractions détachées des coques et des enveloppes des graines (le son). Quand ces fractions doivent être utilisées dans l'alimentation plutôt que d'être éliminées, il est aussi important de contrôler les niveaux de mycotoxines pour assurer la sécurité sanitaire des produits tels que consommés.

49. Le broyage industriel à sec des céréales pour obtenir les produits à base de céréales complètes contenant toutes les portions de grains non transformés dans la proportion relative naturellement présente ne réduira pas les niveaux de mycotoxines par rapport à ceux qui ont été observés dans le grain non transformé. Les procédés de broyage à sec qui séparent certaines ou toutes les couches de l'enveloppe et du son peuvent réduire de façon significative la teneur en mycotoxines des produits broyés dérivés de l'endosperme du grain (partie interne des grains) utilisés comme ingrédients alimentaires à des niveaux inférieurs à ceux présents dans le grain non transformé. Le broyage humide des grains de maïs isole la majorité des mycotoxines de la fraction de l'amidon utilisé comme ingrédient alimentaire.

50. Les produits à base de céréales moulues qui sont entreposés pendant de longues périodes sont aussi sensibles à la croissance des moisissures et à la hausse des niveaux de mycotoxines produites par les espèces de moisissures. Il est par conséquent important d'éviter d'entreposer la farine et autres produits à base de grain moulu pendant de longues périodes, mais si cela ne peut être évité, les produits devraient alors être entreposés dans des conteneurs adéquats et dans des conditions où le niveau de l'humidité est sans risque avec des variations de températures minimales. Ces conteneurs devraient dissuader l'infestation par les insectes et les rongeurs et être soumis à des mesures intégrées de lutte contre les ravageurs.

51. Pour les produits à base de céréales et les aliments dérivés des céréales qui passent par l'étape de la fermentation, les cultures de ferment mal conservées sont des sources importantes de contamination par les mycotoxines. Les cultures de ferment devraient être maintenues pures, efficaces et scellées pour empêcher l'entrée de l'eau et d'autre contamination.

52. Le processus de maltage de la bière (les phases de trempage et de germination) élève le niveau de l'humidité de la semence à environ 45 pour cent, ce qui est favorable à la croissance des moisissures et à la production des mycotoxines. La situation est problématique si le processus a lieu dans des conditions sanitaires médiocres et à l'air libre. Par conséquent, le maltage devrait avoir lieu dans des conteneurs résistants aux intempéries en atmosphère contrôlé.

53. Toutes les activités de transformation des céréales devraient suivre les bonnes pratiques d'hygiène et les pratiques de bonne fabrication sur la base du Système HACCP (Analyse des risques - Points critiques pour leur maîtrise).

**ANNEXE VIII****DOCUMENT DE PROJET****PROPOSITION DE NOUVEAUX TRAVAUX SUR LE « CODE D'USAGES POUR LA PRÉVENTION ET LA RÉDUCTION DE LA CONTAMINATION DES ÉPICES PAR LES MYCOTOXINES »****(pour approbation par la CAC)****1- Objectif et champ d'application des nouveaux travaux**

L'objectif des nouveaux travaux proposés est de fournir aux pays membres ainsi qu'aux industries productrices de produits de consommation humaine et animale, une orientation pour prévenir et réduire la contamination des épices par les mycotoxines. Le Code couvrira différents types de pratiques de gestion pour le contrôle des mycotoxines dans les différentes épices.

**2- Pertinence et actualité**

Plusieurs mycotoxines ont été évaluées par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC). Les aflatoxines ont été classées dans le groupe 1 (cancérogènes pour les humains) tandis que l'OTA a été classée dans le groupe 2B (probablement cancérogènes pour les humains).

Les mycotoxines sont des métabolites secondaires fongiques qui ont été associées à des effets toxiques graves chez les vertébrés. Elles sont produites par un grand nombre d'importants phytopathogènes et par les champignons responsables de la détérioration des aliments, y compris les espèces *Aspergillus*, *Penicillium*, *Fusarium*, et *Alternaria*. La contamination des aliments de consommation humaine et animale par les mycotoxines constitue un problème mondial.

L'exposition humaine aux mycotoxines peut être élevée car elles sont présentes dans une grande variété de produits alimentaires telles que les épices, les céréales, les oléagineux, certains fruits et légumes, les noix, le café, le vin, etc. Outre leur présence dans l'alimentation, les mycotoxines sont des composés stables et par conséquent, elles ne peuvent être éliminées complètement de ces produits alimentaires. Par conséquent, il est important de maintenir le niveau de contamination par les mycotoxines dans l'alimentation au niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (principe ALARA).

La FAO a reconnu que la manière la plus efficace d'aborder le problème de la contamination des produits alimentaires par les mycotoxines est la prévention ou la minimisation de leurs concentrations par l'intermédiaire de l'application d'un code de bonnes pratiques.

**3- Principales questions à traiter**

Les nouveaux travaux proposés se concentreront sur les bonnes pratiques qui préviendront ou diminueront la contamination des épices par les mycotoxines. Le Code couvrira les bonnes pratiques agricoles, les bonnes pratiques de fabrication ainsi que les bonnes pratiques d'entreposage car la contamination par les mycotoxines peut se développer durant chacune de ces étapes.

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

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

Le Code fournira une orientation supplémentaire aux pays pour prévenir et réduire la contamination des épices par les mycotoxines et par conséquent, minimiser l'exposition alimentaire du consommateur aux mycotoxines.

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

Le Code fournirait une orientation technique et scientifique internationalement reconnue afin d'améliorer la valorisation du commerce international.

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

Il existe quelques recommandations pratiques pour éviter la croissance des moisissures productrices de mycotoxines lors de la récolte et la transformation de plusieurs épices dans la brochure de la FAO « Diversification Booklet 20 » sur les épices et les herbes de consommation familiale et vente sur les marchés.

## **5- Pertinence par rapport aux objectifs stratégiques du Codex**

Les travaux proposés couvrent chacun des cinq objectifs stratégiques du Codex:

### *Objectif 1: Mettre en place des cadres réglementaires cohérents*

Le résultat de ces travaux aidera à mettre en place des cadres réglementaires cohérents dans le commerce international en utilisant la connaissance scientifique et l'expérience pratique pour la prévention et la réduction de la contamination des épices par les mycotoxines.

Ces travaux harmoniseront les procédures pour les pays développés et en développement, en vue de promouvoir une application maximale des normes Codex pour le commerce équitable.

### *Objectif 2: Promouvoir l'application la plus vaste et la plus cohérente possible des principes scientifiques et de l'analyse des risques*

Ces travaux aideront à établir des stratégies et des options de gestion des risques pour contrôler les mycotoxines dans les épices.

### *Objectif 3: Renforcement des capacités de gestion des travaux du Codex*

Le Code fournira un cadre général pour la gestion des risques en matière de sécurité sanitaire des aliments associés à la prévention et à la réduction de la contamination des épices par les mycotoxines, qui pourra être utilisé par les pays pour prévenir et réduire la contamination des épices par les mycotoxines.

### *Objectif 4: Promouvoir la coopération par des liens sans faille entre le Codex et les autres organismes multilatéraux*

Les travaux compléteront les informations déjà fournies par la FAO sur les mesures de contrôle des moisissures et contribueront ainsi aux travaux de la FAO.

### *Objectif 5: Promouvoir l'application maximale des normes Codex*

Suite à la nature internationale de ce problème, ces travaux soutiendront et engloberont tous les aspects de cet objectif en demandant la participation à la fois des pays développés et des pays en développement pour mener les travaux.

## **6- Informations sur la relation entre la proposition et les documents existants du Codex**

Ces nouveaux travaux sont recommandés par le Comité, suite à la discussion sur la faisabilité d'élaborer un Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des épices par les mycotoxines sur la base d'un document de discussion (CX/CF 15/9/16), présenté à sa 9<sup>e</sup> session (2015).

Le Code d'usages recommandé en matière d'hygiène pour les épices et les herbes aromatiques (CAC/RCP 42-1995) contient des dispositions générales pour prévenir la contamination des épices par les mycotoxines, comme certaines précautions à prendre, lors du processus du séchage et l'inclusion du contrôle des mycotoxines dans la matière brute. Ce Code a été amendé récemment par le Comité sur l'hygiène alimentaire (CCFH, 2013) et adopté par la Commission du Codex Alimentarius (CAC, 2014)

## **7- Identification de tout besoin et la disponibilité d'avis scientifiques d'experts**

Les mycotoxines ont été évaluées par le JECFA à plusieurs occasions et les aflatoxines figurent actuellement sur la liste prioritaire pour évaluation par le JECFA. Le résultat fournira des preuves supplémentaires sur l'effectivité des pratiques de gestion pour le contrôle de la contamination par les mycotoxines des produits de consommation humaine et animale.

## **8- Identification de tout besoin de contributions techniques à une norme en provenance d'organisations extérieures**

Actuellement, aucune contribution technique de la part d'organisations extérieures n'est nécessaire.

## **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, le calendrier pour développer une norme ne devrait normalement pas excéder cinq ans**

Sous réserve de l'approbation de la Commission en 2015, le Code sera soumis pour examen par le CCCF en 2016. L'adoption finale par la Commission est prévue pour 2018.

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

<b>Contaminants et substances toxiques naturellement présentes</b>	<b>Contexte et réponse(s) à fournir</b>	<b>Disponibilité des données (date, type)</b>
Stérigmatocystine	Évaluation de l'innocuité	UE: Données d'enquête 2014 -2015 EFSA, évaluation des risques
Diacétoxyscirpénol	Évaluation de l'innocuité	Inconnu
Fumonisines	Actualisation de l'évaluation de l'exposition	Après avoir recueilli de nouvelles données sur l'occurrence
Aflatoxines	(1) Actualiser l'évaluation des risques (2) Évaluation de l'impact des différentes LM dans les arachides prêtes à consommer, effet sur l'exposition et la santé, et évaluation des taux d'infraction de ces différentes LM <sup>1</sup>	Nouvelles données disponibles dans les écrits publics et données sur l'occurrence du GEMS/Aliments
Esters de 3-MCPD	Évaluation complète (évaluation toxicologique et évaluation de l'exposition)	Allemagne: données sur l'occurrence et données sur l'hydrolyse (humains – in vivo) disponibles, données supplémentaires sur l'occurrence à l'aide de nouvelles méthodes, étude en cours pour améliorer les méthodes analytiques Japon: données de toxicité subchronique et données sur l'occurrence disponibles; Chine: Étude de l'alimentation totale sur les esters de 3-MCPD disponibles Canada: données de surveillance y compris la surveillance récente des préparations pour nourrissons, données de tendances temporelles UE: Données sur l'occurrence États-Unis: données sur l'occurrence pour les huiles utilisées dans les préparations pour nourrissons, étude des lacunes dans les données Pays-Bas: données sur l'occurrence
Ester glycidilique	Évaluation complète (évaluation toxicologique et évaluation de l'exposition) Biodisponibilité des composés libres	Japon: Surveillance dans les graisses et les huiles, et études de la toxicité subchronique disponibles, évaluation des risques avec évaluation de l'exposition et MoE États-Unis: données sur l'occurrence pour les huiles utilisées dans les préparations pour nourrissons, étude des lacunes dans les données UE: données sur l'occurrence disponibles Canada: données sur l'occurrence, données des tendances
Scopolétine <sup>1</sup>	Évaluation complète (évaluation toxicologique et évaluation de l'exposition) dans les jus de Noni fermenté	

Arsenic inorganique <sup>1,2</sup>	Évaluation des effets non cancérogènes (neurodéveloppementaux, immunologiques et cardiovasculaires)	
Dioxines <sup>1,3</sup>	Évaluation complète (évaluation toxicologique, évaluation de l'exposition)	EFSA, évaluation et autres évaluations

<sup>1</sup> Propositions du CCCF9 de nouveaux contaminants et substances toxiques naturellement présentes pour la liste prioritaire du JECFA.

<sup>2</sup> Demande à présenter par FAO/OMS sous la forme la plus appropriée.

<sup>3</sup> Priorité moindre: l'évaluation par le JECFA repose sur les travaux continus nationaux et régionaux sur la réévaluation des dioxines.



**ANNEXE X****NOMINATION DE NOUVELLES SUBSTANCES DANS LA LISTE PRIORITAIRE DES CONTAMINANTS ET DES SUBSTANCES TOXIQUES NATURELLEMENT PRÉSENTES À ÉVALUER PAR LE JECFA****1. Information générale**

- 1) Proposition pour inclusion soumise par:
- 2) Nom du composé; nom(s) chimique(s):
- 3) Identification des données (supplémentaires) (toxicologie, métabolisme, occurrence, consommation alimentaire) qui pourrait être fournie au JECFA:
- 4) Liste des pays où les données de surveillance sont susceptibles d'être disponibles, et si possible donner le nom de la personne à contacter, qui pourrait fournir ces données, y compris l'information sur le contrôle de la qualité des données.
- 5) Délai pour la disponibilité des données:

**2. Information détaillée**

- 1) L'occurrence dans les produits aura-t-elle ou non le potentiel de créer des problèmes de santé publique et/ou commerciaux;
- 2) Les produits qui contiennent le composé font-ils ou non l'objet d'un commerce international et représentent-ils ou non une part significative du régime alimentaire; et,
- 3) L'engagement de préparer un dossier (aussi complet que possible) qui sera disponible pour évaluation par le JECFA.
- 4) La justification et l'information pertinente sur les critères régissant l'établissement des priorités suivants<sup>1</sup>
  - Protection du consommateur du point de vue de la santé et prévention de pratiques commerciales déloyales;
  - Conformité au mandat du CCCF;
  - Conformité au mandat du JECFA;
  - Conformité au Plan stratégique de la Commission du Codex Alimentarius, ses programmes de travail pertinents et les critères régissant l'établissement des priorités des travaux;
  - La qualité, la quantité, l'adéquation, et la disponibilité des données nécessaires pour procéder à l'évaluation des risques, y compris des données en provenance des pays en développement;
  - La possibilité de terminer les travaux dans des délais raisonnables;
  - La diversité des législations nationales et tout obstacle apparent au commerce international;
  - L'impact sur le commerce international (à savoir l'importance du problème dans le commerce international);
  - Les besoins et les préoccupations des pays en développement; et,
  - Les travaux déjà entrepris par d'autres organisations internationales.

---

<sup>1</sup> Section 3, par.10 des Principes d'analyse des risques appliqués par le Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments (voir le Manuel de Procédure de la Commission du Codex Alimentarius).