



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



Organisation  
mondiale de la Santé

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

REP11/CF

**PROGRAMME MIXTE FAO/WHO SUR LES NORMES ALIMENTAIRES**  
**COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS**  
**Trente-quatrième session**  
**Genève, Suisse, 4-9 juillet 2011**

**RAPPORT DE LA CINQUIÈME SESSION DU**  
**COMITÉ DU CODEX SUR LES CONTAMINANTS DANS LES ALIMENTS**  
**La Haye, Pays-Bas,**  
**21 – 25 mars 2011**

**NOTE:** Le présent rapport contient la lettre circulaire Codex CL 2011/6-CF

# COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS



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



Organisation  
mondiale de la Santé

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

CX 4/35.2

CL 2011/6-CF  
Mars 2011

**Aux:** Services centraux de liaison avec le 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),  
Fax : +39 06 57054593)  
Viale delle Terme di Caracalla,  
00153 Rome, Italie

**Sujet:** **DISTRIBUTION DU RAPPORT DE LA CINQUIÈME SESSION DU COMITÉ DU CODEX SUR LES CONTAMINANTS DANS LES ALIMENTS (REP11/CF)**

Le Rapport de la cinquième session du Comité du Codex sur les contaminants est en pièce jointe. Il sera examiné lors de la trente quatrième session de la Commission du Codex Alimentarius (Genève, Suisse, 4-9 juillet 2011).

**PARTIE I: SUJETS POUR ADOPTION LORS DE LA 34<sup>ÈME</sup> SESSION DE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS**

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

1. **Avant-projet de code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination par le carbamate d'éthyle des distillés de fruits à noyaux** (par. 26, Annexe II);
2. **Avant-projet de niveaux maximaux pour la mélamine dans l'alimentation (*Préparation liquide pour nourrisson*)** (par. 33, Annexe III);

Les gouvernements et organisations internationales qui désirent émettre des observations sur les documents mentionnés ci-dessus sont invités à le faire par écrit, *de préférence par courrier électronique*, à l'adresse indiquée plus haut **au plus tard le 15 mai 2011**.

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

3. **Liste prioritaire des contaminants et substances toxiques naturellement présentes à évaluer par le JECFA** (par. 93, Annexe V)

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 para. 93 et présenté dans l'Annexe V 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 VI 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 31 janvier 2012**.

## 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 d'autres comités et groupes spéciaux du Codex (Point 2 de l'ordre du jour)	6 - 12
Questions découlant de la FAO et de l'OMS (y compris le JECFA) (Point 3a de l'ordre du jour)	13 - 21
Questions découlant des autres organisations internationales - IAEA (Point 3b de l'ordre du jour)	22
Avant-projet de code d'usages pour la réduction de l'éthyle de carbamate dans les distillats de fruits noyaux (Point 4 de l'ordre du jour)	à 23 - 26
Avant-projet de niveaux maximaux pour la mélamine dans les aliments ( <i>préparation liquide pour nourrissons</i> ) (Point 5 de l'ordre du jour)	27 - 33
Avant-projet de niveaux maximaux pour le déoxynivalenol (DON) et ses dérivés acétylés dans les céréales et les produits à base de céréales (Point 6 de l'ordre du jour)	34 - 43
Avant-projet de niveaux maximaux pour les aflatoxines totales dans les figes sèches (Point 7 de l'ordre du jour)	44 - 50
Amendements de forme à la Norme générale pour les contaminants et les toxines dans les aliments de consommation humaine et animale (GSCTFF) (Point 8 de l'ordre du jour)	51
Document de travail sur les mycotoxines dans le sorgho (Point 9a de l'ordre du jour)	52 - 59
Document de travail sur l'arsenic dans le riz (Point 9b de l'ordre du jour)	60 - 64
Document de travail sur les directives pour les options de gestion des risques (Point 9c de l'ordre du jour)	65 - 70
Document de travail sur l'ochratoxine A dans le cacao (Point 9d de l'ordre du jour)	71 - 75
Document de travail sur le furane (Point 9e de l'ordre du jour)	76 - 79
Document de travail sur les alcaloïdes de pyrrolizidine (Point 9f de l'ordre du jour)	80 - 83
Approbation des dispositions pour les limites relatives à la santé pour certaines substances dans la norme pour les eaux minérales naturelles (Point 10 de l'ordre du jour)	85 - 90
Liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques d'origine naturelle proposée pour évaluation par le JECFA (Point 11 de l'ordre du jour)	91 - 93
Autres questions et travaux futurs (Point 12 de l'ordre du jour)	94 - 102
Cadmium	95
Plomb	96 - 97
Mercure	98
Perchlorate	99
Chlore	100
Date et lieu de la prochaine session (Point 13 de l'ordre du jour)	103

**LISTE DES ANNEXES**

	<b>Page</b>
ANNEXE I: Liste des participants	19
ANNEXE II: Avant-projet de code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des distillats de fruits à noyau par le carbamate d'éthyle	43
ANNEXE III: Avant-projet de niveaux maximaux pour la mélamine dans les aliments ( <i>Préparation liquide pour nourrissons</i> )	47
ANNEXE IV: Descriptif de projet pour nouveaux travaux sur le niveau maximal pour l'arsenic dans le riz	48
ANNEXE V: Liste prioritaire des contaminants et des substances naturellement présentes à évaluer par le JECFA	50
ANNEXE VI: Nomination de nouvelles substances pour la liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes à évaluer par le JECFA	52

## RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

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

### QUESTIONS POUR ADOPTION/EXAMEN PAR LA 34<sup>ÈME</sup> SESSION DE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

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

Le comité est convenu de renvoyer :

- Avant-projet de code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des distillats de fruits à noyau par le carbamate d'éthyle (paragraphe. 26, Annexe II);
- Avant-projet de niveaux maximaux pour la mélamine dans les aliments (*Préparation liquide pour nourrissons*) (paragraphe. 33, Annexe III);

#### **Propositions de nouvelle activité**

Le Comité est convenu de soumettre à la Commission du Codex Alimentarius, via le Comité exécutif, les propositions pour la nouvelle activité sur:

- Les niveaux maximaux pour l'arsenic dans le riz (para. 64, Annexe IV);

#### **Autres questions**

Le Comité est convenu de demander:

- le retrait de la note de bas de page 3 concernant l'approbation temporaire des sections 3.2.17 (agents de surface actifs), 3.2.18 (pesticides et PCB), 3.2.19 (huile minérale) et 3.2.20 (hydrocarbures polycyclique aromatiques) dans la Norme sur les eaux minérales naturelles puisque celles-ci étaient considérées comme des paramètres de qualité et ne demandaient pas l'approbation par le CCCF (paragraphe 85-90).

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

Le Comité :

- Est convenu de renvoyer l'avant-projet de niveaux maximaux pour le DON et ses dérivés acétylés dans les céréales et les produits à base de céréales à l'étape 2 pour reformulation, observations et examen lors de sa prochaine session (paragraphe. 34-43);
- Est convenu de renvoyer l'avant-projet de niveaux maximaux pour les aflatoxines totales dans les figes sèches à l'étape 2/3 pour élaboration d'un plan d'échantillonnage pour un niveau maximal de 10µg/kg, observations et examen à sa prochaine session (paragraphe 44-50);
- Est convenu de déferer la discussion sur les amendements de forme à la Norme générale pour les contaminants et les toxines dans les aliments de consommation humaine et animale (GSCTFF) à la prochaine session (para. 51);
- Est convenu de continuer à développer des documents de travail sur les mycotoxines dans le sorgho (paragraphe 52-59), options pour la gestion des risques à partir de différents résultats d'évaluation des risques (paragraphe 65-70), ochratoxine A dans le cacao (71-75), et les alcaloïdes de pyrrolizidine dans les aliments (para 80-83);
- A approuvé la liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques d'occurrence naturelle proposées pour évaluation par le JECFA et est convenu de réunir à nouveau le groupe de travail classique lors de sa prochaine session pour réviser la liste prioritaire (para. 93, Annexe IV);
- Est convenu d'examiner les niveaux maximaux pour le plomb dans divers aliments dans la NGCTAA et le code d'usage affilié pour la prévention et la réduction de la contamination par le plomb des aliments et le code d'usages pour les mesures orientées sur la source afin de réduire la contamination de l'alimentation par des produits chimiques (paragraphe 96-97).

## INTRODUCTION

1. La cinquième session du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments (CCCF) s'est tenue à La Haye (Pays-Bas) du 21 au 25 mars 2011, à l'aimable invitation du gouvernement des Pays-Bas. M. Martijn Weijtens, responsable de la politique sur la sécurité alimentaire, Ministère des affaires économiques, de l'agriculture et de l'innovation, Département de l'alimentation, de la santé et du bien-être animal et des lignes de conduite pour le consommateur, Pays-Bas, a présidé la session. Ont assisté à la session 184 délégués représentant 62 États membres et une organisation membre et 15 organisations internationales. La liste des participants, y compris le secrétariat, est jointe en tant qu'annexe I du présent rapport.

## OUVERTURE DE LA SESSION

2. Dr. Hans Hoogeveen, Directeur général, Ministère néerlandais des affaires économiques, de l'Agriculture et de l'Innovation, a souhaité la bienvenue aux participants et a ouvert la session au nom du Gouvernement des Pays-Bas.

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

3. Le Comité a noté la division des compétences entre la Communauté européenne et ses États membres, conformément au paragraphe 5, article II de la procédure de la Commission du Codex Alimentarius Commission, tel que présenté dans le document 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 en tant qu'ordre du jour de la session et est convenu de débattre des points du jour dans l'ordre suivant: 1, 2, 3a, 3b, 4, 6, 9b, 5, 9f, 7, 8, 9a, 9c, 9d, 9e, 10, 11, 12, 14.

5. Le comité a confirmé la décision prise lors de sa dernière session à savoir d'établir un groupe de travail classique intra-session sur la liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes pour évaluation par le JECFA sous la présidence des Pays-Bas (point 11 de l'ordre du jour).

### QUESTIONS SOUMISES AU COMITÉ PAR LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS ET/OU D'AUTRES COMITÉS ET GROUPES SPECIAUX DU CODEX (Point 2 de l'ordre du jour)<sup>3</sup>

6. Le Comité a noté que ces questions avaient une fonction informative et a pris les décisions suivantes:

#### **Révision des principes de l'analyse des risques appliqués par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et le Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments**

7. Le Comité a rappelé que le CCGP était convenu que les politiques d'analyse des risques développées par les Comités du Codex étaient globalement en accord avec les principes de travail pour l'analyse des risques et est convenu qu'aucune action n'était nécessaire sur la révision des principes mais qu'en vue de la décision de la 43<sup>ème</sup> session du CCFA de préconiser la séparation des principes d'analyse de risque sur les additifs alimentaires et les contaminants, il a été souscrit à la mise en œuvre de cette séparation.

#### **Révision des principes de l'analyse de risques appliqués par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et le Comité du Codex sur les contaminants et du Code d'usages pour les mesures orientées sur la source pour réduire la contamination de l'alimentation par des produits chimiques quant à leur applicabilité à l'alimentation animale**

8. Certaines délégations ont exprimé le point de vue qu'il n'était pas nécessaire de réviser les principes étant donné que la question de l'alimentation animale était déjà bien couverte comme cela est proposé dans les Annexes 1 et 2 du CX/CF 11/5/2. Une autre délégation a proposé que le comité examine plutôt l'amendement de la définition pour les contaminants pour couvrir de façon adéquate les aliments pour animaux.

<sup>1</sup> CRD 1 (Ordre du jour annoté – Division des compétences entre l'Union européenne et ses États membres)

<sup>2</sup> CX/CF 11/5/1

<sup>3</sup> CX/CF 11/5/2; CX/CF 11/5/2-Add.1; CRD 3 (observations du Kenya); CRD 9 (observations de la Thaïlande); CRD 13 (observations de l'Indonésie); CRD 15 (observations de l'Inde); CRD 16 (observations du Nigéria); CRD 18 (observations du Japon).

## Conclusion

9. Le Comité est convenu d'établir un groupe de travail électronique dirigé par les Pays-Bas avec le mandat de consultation suivant:
- préparer des principes d'analyse des risques distincts pour les contaminants et les toxines naturelles dans l'alimentation animale et dans l'alimentation humaine;
  - examiner s'il est nécessaire de déterminer plus avant l'applicabilité à l'alimentation animale dans les principes ainsi que dans le code d'usages comme cela a été proposé dans les Annexes 1 et 2 du CX/CF 11/5/2, respectivement; prendre en compte la proposition pour l'amendement de la définition du contaminant comme cela a été présenté dans CRD 18; et
  - examiner toute autre révision qui pourrait être nécessaire pour mettre à jour la terminologie dans les principes pour concordance avec la terminologie d'évaluation des risques actuels.

## Proposition pour la révision de la définition du risque dans le Manuel de procédure

10. En notant que la proposition était en relation avec l'évaluation des risques pour les substances nutritives et la décision de la 32<sup>ème</sup> session du Comité sur la nutrition et les aliments pour des emplois diététiques spéciaux (CCNFSDU) de ne pas amender la définition, le Comité est convenu que toute discussion ultérieure sur cette question n'était plus nécessaire.

## Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive

11. Le Comité a examiné la requête du CCFO à savoir si les solvants halogénés pourraient être examinés en tant que contaminants pour introduction dans la NGCTAA. Le Comité a conclu que les solvants halogénés pourraient être considérés comme des auxiliaires technologiques et par conséquent ne faisaient pas partie des attributions du CCCF. Le Comité a également noté que les solvants étaient uniquement autorisés pour la production d'huiles de grignons d'olive conformément à la *Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive* (CODEX STAN 33-1981) et que la présence de ces solvants dans l'huile d'olive et les huiles d'olive vierge serait considérée comme celle de contaminants. Le comité est convenu de requérir le CCFO d'examiner si l'emploi des solvants halogénés dans la production d'huiles de grignons d'olive était nécessaire en vue des problèmes potentiels liés à la santé associés à ces composés et la tendance générale élevée de réduire leur emploi industriel

## Entrées pour les émulsions grasses ainsi que les mélanges de produits à tartiner dans la Norme générale pour les contaminants et les toxines dans l'alimentation humaine et animale (NGCTAA)

12. Le Comité est convenu de remplacer « margarine et minarine » par « émulsions grasses ainsi que les mélanges de produits à tartiner » comme cela est proposé par le CCFO.

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

13. Les représentants de la FAO et de l'OMS alors qu'ils se réfèrent au CX/CF 11/5/3, ont informé le Comité à propos des résultats relatifs aux activités effectuées dans le domaine du conseil scientifique à l'intention du Codex et des pays membres représentant un intérêt pour le Comité, y compris les résultats et les recommandations de la 73<sup>ème</sup> réunion du JECFA.

## Résultat de la 73<sup>ème</sup> réunion du JECFA

14. Le JECFA dans sa réévaluation du cadmium a examiné toutes les nouvelles données et a fondé son évaluation des risques sur des études de l'humain en utilisant comme point de départ une méta analyse fournie par l'Autorité de sécurité alimentaire européenne (EFSA). Le JECFA a noté qu'à cause de la très longue demi-vie du cadmium dans le corps, la valeur directive relative à la santé devrait être exprimée plutôt sur une base mensuelle que sur une base hebdomadaire. Le JECFA a retiré par conséquent la dose hebdomadaire tolérable provisoire (DHTP) et a établi une dose tolérable mensuelle provisoire (DTMP) de 25 ug/kg poids corporel pour le cadmium. Les évaluations d'exposition ayant pris en compte différents groupes d'âge ainsi que des habitudes diététiques (par. ex celles des végétariens) ont résulté en une absence de dépassement de la dose tolérable mensuelle provisoire (DTMP).

---

<sup>4</sup> CX/CF 11/5/3

15. Également l'évaluation des risques relative au plomb était basée sur des données humaines et le JECFA a examiné le plan sanitaire le plus pertinent pour les nourrissons à partir de l'exposition au plomb, le neurodéveloppement altéré comme constaté dans la réduction du QI et pour les adultes l'augmentation de la pression artérielle. Basée sur une analyse dose-efficacité de nouvelles données, le JECFA a conclu que la dose hebdomadaire tolérable provisoire (DHTP) n'était plus protectrice pour la santé et par conséquent l'a rejetée. En outre puisqu'il n'y a pas d'indications pour un effet à seuil, le JECFA n'était pas capable d'établir une nouvelle dose d'ingestion tolérable. Le JECFA a noté que d'autres sources, non alimentaires d'exposition au plomb doivent être examinées également pour une évaluation d'exposition globale.

### **Activités de la FAO et de l'OMS**

16. Les représentants ont informé le Comité que le document 240 sur les critères pour la santé environnementale: principes et méthodes pour l'évaluation des risques pour les produits chimiques dans l'alimentation a maintenant été publié et est en outre disponible sur Internet. Ce document étendu est considéré comme une directive de méthodologie mise à jour et devrait servir comme guide à la fois pour les organismes internationaux d'évaluation du risque et pour les gouvernements et institutions engagés dans une évaluation des risques des produits chimiques dans l'alimentation.

17. Le Comité a été informé du résultat de la réunion du Comité mixte d'experts de la FAO/OMS à savoir la révision des aspects toxicologiques et sanitaires du bisphénol A, qui a été tenue en novembre 2010. Préalablement à la réunion d'experts a eu lieu une réunion des parties prenantes et un rapport sommaire étendu a été publié sur les sites web de l'OMS et de la FAO. Des documents sur le contexte approfondi ainsi que le rapport final sont en préparation.

18. Le représentant de la FAO a informé le Comité à propos des récentes activités dans le domaine de la nanotechnologie, et en particulier l'implantation en 2010 d'une conférence internationale en coopération avec le gouvernement du Brésil et d'autres parties prenantes sur des questions rattachées à des applications nouvelles et émergentes de nanomatériaux et des technologies dans l'alimentation et l'agriculture. En outre, pour constituer un suivi de la réunion du Comité mixte d'experts de la FAO/OMS sur les applications de la nanotechnologie dans l'agriculture et l'industrie alimentaire qui s'est tenue en 2009, une activité sur le développement d'un guide pour une décision à plusieurs niveaux ou une approche par organigramme décisionnel pour l'évaluation des risques des nanomatériaux a été initiée.

19. Les représentants ont souligné l'importance du besoin continu de ressources financières adéquates pour le travail sur le conseil scientifique et a demandé aux délégations d'examiner le soutien de ces activités normatives importantes. En particulier la possibilité de financement à travers le mécanisme d'initiative globale concernant les conseils scientifiques relatifs à l'alimentation (GIFSA)<sup>5</sup> a été soulignée à nouveau.

20. Le Comité a été informé de l'établissement récent dans la FAO d'un programme sur la prévention et la réponse face aux urgences (EMPRES) pour des questions de sécurité totale, destiné à compléter le travail de la FAO dans le domaine de la santé des plantes et de la santé des animaux et les activités du réseau de travail INFOSAN pour mieux assister les pays. En particulier l'établissement d'une liste d'experts à consulter dans les situations d'urgence a été noté.

21. En vue de ce qui est indiqué ci-dessus, le Comité est convenu d'établir un groupe de travail intra-session conduit par l'Union européenne et travaillant uniquement en anglais pour examiner les résultats de la 73<sup>ème</sup> réunion du JECFA en addition à toute autre question en suspens issue de la 72<sup>ème</sup> réunion du JECFA et des autres consultations de la FAO/OMS avec l'accord que le rapport du groupe de travail intra-session serait examiné dans le point 12 de l'ordre du jour.

### **QUESTIONS DÉCOULANT DES AUTRES ORGANISATIONS INTERNATIONALES -IAEA (Point 3 b de l'ordre du jour)<sup>6</sup>**

22. Le comité a noté l'information fournie par l'Agence de l'énergie comme cela est indiqué dans le document CX/CF 10/5/3-Add.1.

### **AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA RÉDUCTION DU CARBAMALE D'ÉTHYLE DANS LES DISTILLATS DE FRUITS À NOYAU (Point 4 de l'ordre du jour)<sup>7</sup>**

<sup>5</sup> Points de contact de la FAO: Dominique Di Biase, [Dominique.DiBiase@fao.org](mailto:Dominique.DiBiase@fao.org); OMS: Angelika Tritscher, [tritschera@who.int](mailto:tritschera@who.int)

<sup>6</sup> CX/CF 10/5/3-Add.1.

23. La délégation allemande, s'exprimant en tant que présidente du groupe de travail électronique, a présenté le rapport du groupe de travail et a informé le Comité que l'avant-projet révisé du code d'usages (COP) était contenu dans l'Annexe I du document CX/CF 11/5/4.

24. Le Comité a noté que les principales modifications concernaient la clarification des mesures proposées pour éliminer l'acide cyanhydrique et prévenir la formation de carbamate pendant le processus de distillation et que le terme « distillat de fruits à noyau » était défini et appliqué avec uniformité dans le Code d'usages.

25. Le Comité a examiné l'avant-projet paragraphe par paragraphe, et outre quelques amendements rédactionnels, a apporté les modifications suivantes:

- utiliser « distillats de fruits à noyau » au lieu de « eaux-de-vie de fruits à noyau » et « eaux-de-vie de marc de fruits à noyau » uniformément dans l'ensemble du document;
- fournir une définition plus précise de « fruit à noyau »; dans le paragraphe 7a
- remplacer « méthanol » par « acétaldéhyde » qui est mieux approprié dans le paragraphe 11; et
- ajouter « alcool d'éthyle » après « boissons alcoolisées » dans le paragraphe 20 par souci d'exhaustivité.

### **Statut de l'avant-projet de Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des distillats de fruits à noyau par le carbamate d'éthyle**

26. Le Comité est convenu de transmettre l'avant-projet de Code d'usages à la Commission pour adoption à l'étape 5/8 (en omettant les étapes 6 et 7) lors de sa 34<sup>ème</sup> session (Annexe II).

### **AVANT-PROJET DE NIVEAUX MAXIMAUX POUR LA MÉLAMINE DANS LES ALIMENTS (PRÉPARATION LIQUIDE POUR NOURRISSONS) (Point 5 de l'ordre du jour)<sup>8</sup>**

27. Le Comité a rappelé que lors de sa dernière session, il a été décidé de faire circuler pour observations à l'étape 3 l'avant-projet de niveau maximal de 0.5mg/kg pour la mélamine dans les préparations liquides pour nourrissons.

28. Le Comité a été informé que les préparations liquides pour nourrissons constituaient un produit unique au détail sous une forme prête à consommer et n'a pas été obtenu à travers la reconstitution d'une préparation en poudre pour nourrissons. Il a été en outre explicité que l'avant-projet de niveau maximal était basé sur la connaissance du produit et sur l'assomption que sa consommation ne conduirait pas à un excès du niveau d'ingestion quotidien acceptable de l'OMS.

29. Tandis que certaines délégations soutenaient le niveau proposé de 0.5mg/kg, plusieurs autres délégations se sont interrogées sur le besoin d'un niveau aussi élevé qui n'était pas équivalent au niveau des préparations pour nourrissons en poudre reconstituées. Ces délégations étaient d'avis que le niveau pour les préparations liquides pour nourrissons devrait être équivalent à celui des préparations en poudre pour nourrissons reconstituées même si le produit a subi un procédé de fabrication. Il a également été noté qu'un niveau plus bas pourrait être accompli par l'industrie. Ces délégations ont proposé par conséquent soit un niveau maximal de 0.125mg/kg ou de 0.15mg/kg (arrondi de 0.14mg/kg) pour être équivalent aux préparations pour nourrissons reconstituées par différents facteurs de reconstitution. Une délégation soutenue par plusieurs autres délégations notant en outre que l'objectif de l'établissement des niveaux maximaux pour la mélamine était de différencier à l'origine les produits dénaturés de ceux qui pourraient contenir de la mélamine à travers la migration possible du matériel d'emballage, a proposé d'inclure une note pour indiquer que le niveau maximal ne s'appliquait pas si l'on pouvait prouver qu'un niveau plus élevé était une conséquence de la migration des matériaux de contact avec l'alimentation en prenant en compte toute

<sup>7</sup> CX/CF 11/5/4; CX/CF 11/5/4 Add.1 (Observations de Costa Rica); CRD 3 (Observations du Kenya); CRD 4 (Observations du Mali); CRD 7 (Observations de l'Union européenne); CRD 17 (Observations du Cameroun).

<sup>8</sup> ALINORM 10/33/41, Annexe IV; CX/CF 10/5/5 (observations du Brésil, du Canada, de la Nouvelle-Zélande, du Pérou et IDF); CRD 4 (observations du Mali); CRD 6 (observations des Philippines); CRD 7 (observations de l'Union européenne); CRD 8 ( observations de l'Égypte); CRD 12 (observations de Tanzanie); CRD 13 (observations de l'Indonésie); CRD 15 (observations de l'Inde); CRD 16 (observations du Nigeria); CRD 17 (observations du Cameroun); CRD 20 (observations de la république de Corée); et CRD 22 (observations du NHF).

limite de migration de l'autorité nationale. Un certain nombre de délégations alors qu'elles soutiennent le niveau de 0.15mg/kg, étaient opposées à la note. Ces délégations ont indiqué que les matériaux d'emballage à partir desquels la mélamine pourrait migrer devraient être évités en particulier puisque ceux-ci étaient des produits pour un groupe vulnérable, à savoir les nourrissons. Il a été indiqué que la migration de la mélamine pourrait provenir des bouchons avec joint ou des revêtements des boîtes à conserve dans lesquelles les préparations liquides pour nourrissons étaient emballées et qu'une telle migration était inévitable. Il était par conséquent nécessaire d'inclure une note.

30. Une délégation a proposé en outre que le niveau soit établi à 1mg/kg sur une base de matière sèche et que le CCMAS devrait être sollicité afin d'identifier les méthodes d'analyse pour la mélamine dans les préparations liquides pour nourrissons. Il a été indiqué que la 32<sup>ème</sup> session du CCMAS avait identifié des méthodes pour la mélamine dans le lait, les produits à base de lait et les préparations pour nourrissons<sup>9</sup>.

31. En vue de la discussion, le comité est convenu d'établir un niveau de 0.15mg/kg pour les préparations liquides pour nourrissons consommées telles avec une note comme proposée.

32. Les délégations du Costa Rica, du Pérou et du Nicaragua ont exprimé leurs réserves quant à l'introduction de la note. L'observateur de NHF a également exprimé son inquiétude vis-à-vis de l'inclusion de la note et a signalé que le niveau devrait être établi à un niveau aussi bas que possible en prenant en compte le fait que le produit était destiné à des nourrissons vulnérables et qu'aucune exception ne devrait être autorisée.

#### **Statut de l'avant-projet des niveaux maximaux pour la mélamine dans l'alimentation humaine (Préparation liquide pour nourrissons)**

33. Le Comité est convenu de renvoyer l'avant-projet de niveau maximal pour les préparations liquides pour nourrissons à la 34<sup>ème</sup> session de la Commission du Codex Alimentarius pour adoption à l'étape 5/8 (avec omission des étapes 6 et 7) (Annexe III).

#### **AVANT-PROJET DE NIVEAUX MAXIMAUX POUR LE DÉOXYNIVALÉNOL (DON) ET SES DÉRIVÉS ACÉTYLÉS DANS LES CÉRÉALES ET LES PRODUITS À BASE DE CÉRÉALES (Point 6 de l'ordre du jour)<sup>10</sup>**

34. La délégation canadienne, s'exprimant en tant que présidente du groupe de travail sur le DON a présenté le rapport du groupe de travail tel qu'il figure dans le document CX/CF 11/5/6. La délégation a souligné les recommandations formulées par le groupe de travail, notamment que des niveaux maximaux soient établis pour le DON uniquement ou que le Comité envisage de recueillir davantage de données avant de procéder à l'établissement de niveaux maximaux pour le DON et ses dérivés acétylés. La délégation a signalé que les données étaient actuellement insuffisantes sur les dérivés acétylés du DON en raison aussi du manque de méthodes validées pour leur détection.

35. Le Comité a eu un échange de vues quant à savoir s'il était nécessaire de recueillir davantage de données ou si l'information était suffisante pour établir des niveaux maximaux pour le DON et/ou ses dérivés acétylés.

36. Le Secrétariat du JECFA a expliqué qu'à sa 72<sup>ème</sup> réunion, le JECFA avait établi une DJA de groupe pour le DON et ses dérivés acétylés et que ces derniers contribuaient à l'exposition globale au DON. Par ailleurs, concernant la proposition de recueillir davantage de données, il a expliqué que le JECFA avait étudié plusieurs ensembles de données d'occurrence, à la fois pour le DON et ses dérivés acétylés. Il a été rappelé au Comité qu'à sa 72<sup>ème</sup> réunion, le JECFA avait examiné plusieurs rapports de données. Même si la plupart des données examinées provenaient de l'Europe, des données en provenance d'autres régions, y compris l'Afrique et l'Asie, étaient aussi disponibles et ont été examinées. Des données sur les dérivés acétylés étaient également disponibles. Il a par ailleurs été noté que les demandes de données supplémentaires ont été réitérées au cours des années par le Comité. L'évaluation par le JECFA reposait sur un grand nombre de données et il était peu probable que de nouvelles données soient disponibles.

<sup>9</sup> REP11/MAS, para 25 et Annexe III

<sup>10</sup> CX/CF 10/5/6; CX/CF 11/5/6-Add.1 (observations du Chili, Costa Rica, Japon et Kenya); CRD 4 (observations du Mali); CRD 7 (observations de l'Union européenne); CRD 8 (observations de l'Égypte); CRD 12 (observations de la Tanzanie); CRD 15 (observations de l'Inde); CRD 16 (observations du Nigeria); CRD 20 (observations de la République de Corée).

37. Plusieurs délégations ont soutenu la collecte de données supplémentaires, en particulier que le contrôle de l'occurrence du DON et des dérivés du DON dans le blé, le maïs et autres céréales se poursuive : (i) pour fournir un tableau plus complet des différences régionales et saisonnières et (ii) pour fournir des ensembles de données plus complets y compris des données individuelles plutôt que des données globales. Il a aussi été proposé de prêter attention aux méthodes d'atténuation en vue de l'examen du *Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des céréales par les mycotoxines* (CAC/RCP 51-2003) et de sa révision possible.

38. Plusieurs autres délégations ont noté que la décision prise à la dernière session du Comité d'établir des niveaux maximaux pour le DON était fondée sur le fait qu'il y avait suffisamment de données d'occurrence pour le faire. En notant par ailleurs que le DON présentait un risque sanitaire pour l'homme, il a été proposé que le Comité établisse les niveaux maximaux, mais que le Comité se concentre d'abord sur les niveaux maximaux pour le DON auxquels correspondent des plans d'échantillonnage avant d'établir les niveaux maximaux pour les dérivés acétylés, en raison du manque de données complètes et de méthodes d'analyse disponibles.

39. Il y a eu quelques échanges de vues sur les niveaux maximaux proposés par le groupe de travail. Une délégation a signalé que l'établissement d'un niveau maximal pour les denrées brutes pourrait entraîner des restrictions commerciales. Cette délégation a noté que les niveaux de DON pourraient être considérablement réduits lors du processus de mouture. Quelques autres délégations ont cependant soutenu l'établissement des niveaux maximaux pour les céréales brutes (blé, maïs et orge) car celles-ci sont des denrées largement utilisées dans certaines régions et ont indiqué que 2 mg/kg était réalisable en appliquant les bonnes pratiques agricoles. Des questions ont été également posées sur le niveau proposé pour les aliments pour nourrissons et des propositions ont été formulées de niveaux plus stricts et du besoin de tenir compte de la consommation élevée de certains aliments pour nourrissons dérivés des céréales comme le blé dans certaines régions. Certes, les délégations ont exprimé leur soutien au niveau de 1 mg/kg dans les aliments dérivés du blé, de l'orge et/ou du maïs, mais certaines délégations ont exprimé l'avis que cette catégorie nécessitait une définition plus précise et qu'elle serait fondée sur l'information relative à son importance dans le commerce international.

40. Le Comité a par ailleurs examiné la proposition de demande au JECFA d'une évaluation de l'impact des divers niveaux maximaux hypothétiques tels que recommandés par le groupe de travail électronique. Le Secrétariat du JECFA a noté qu'il était possible d'entreprendre ces travaux parallèlement à l'établissement des niveaux maximaux. Il a par conséquent été convenu que cette question pourrait faire l'objet d'un examen plus approfondi dans les priorités du groupe de travail intra session. (Point 11 de l'ordre du jour).

41. Suite à la discussion, le Comité est convenu de procéder à l'établissement des niveaux maximaux pour le DON dans les céréales et qu'à la 8<sup>ème</sup> session du Comité il envisagerait d'élargir le niveau maximal aux dérivés acétylés du DON. Le Comité a confirmé de nouveau que le niveau maximal ne serait pas affecté aux céréales destinées à l'alimentation animale puisque le DON se transfère à peine sur les produits d'origine animal destinés à la consommation humaine. En considération de cette décision, il a été convenu de reconduire le groupe de travail électronique dirigé par le Canada pour poursuivre ces travaux, y compris l'élaboration des plans d'échantillonnage correspondants. Le groupe de travail électronique a également été chargé d'explorer la possibilité de réviser le *Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination par la mycotoxine dans les céréales* (CAC/RCP 51-2003) et de rendre compte des résultats à la prochaine session.

42. Le Comité a en outre encouragé les membres et le secteur industriel à continuer de contrôler l'occurrence du DON et de ses dérivés et est convenu que ces données devraient être soumises à la base de programme GEMS/Aliments. Par ailleurs, il a été convenu de demander au CCMAS d'identifier des méthodes pour les dérivés acétylés du DON afin de permettre leur contrôle.

#### **Statut de l'avant-projet des niveaux maximaux pour le DON et ses dérivés acétylés dans les céréales et les produits à base de céréales.**

43. Le Comité est convenu de renvoyer l'avant-projet des niveaux maximaux pour le DON à l'étape 2/3 pour une nouvelle élaboration par le groupe de travail électronique, distribution pour observations et nouvel examen à la prochaine session du Comité.

**AVANT-PROJET DE NIVEAUX MAXIMAUX POUR LES AFLATOXINES TOTALES DANS LES FIGES SÈCHES (point 7 de l'ordre du jour)<sup>11</sup>**

44. La délégation de la Turquie, en tant que présidente du groupe de travail électronique sur les figes sèches a introduit le document en soulignant les objectifs principaux associés à l'établissement du niveau maximal proposé de 10µg/kg comme exposé dans le document de travail CX/CF 11/43/7. En particulier, la délégation a informé le comité que le niveau maximal proposé assure la protection de la santé du consommateur tout en assurant des pratiques de commerce équitable puisque la consommation des figes sèches comme tel ou comme ingrédient était moins élevée que dans d'autres produits commercialisés mondialement tels que les fruits à coque pour lesquels le même niveau avait été établi. La délégation a également souligné que le niveau maximal proposé a été basé sur l'application appropriée du *Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination par l'aflatoxine des figes sèches* (CAC/RC 65-2008).

45. Une délégation bien que n'étant pas opposée au niveau maximal proposé pour les figes sèches a suggéré que dans le futur le Comité devrait appliquer de façon stricte le principe dans la Norme générale pour les contaminants et les toxines dans l'alimentation humaine et l'alimentation animale lors de l'accord passé pour une nouvelle activité pour l'établissement des niveaux maximaux.

46. Le Comité a noté qu'il existait un large soutien apporté au niveau maximal proposé toutefois certaines délégations affirmaient qu'il n'était pas possible de souscrire au niveau maximal proposé sans avoir une vision totalement limpide du plan d'échantillonnage. D'autres délégations ont également souligné l'importance des plans d'échantillonnage eu égard à la distribution hétérogène des aflatoxines dans les figes sèches. Ceci autoriserait en retour une application correcte du niveau maximal. Il a également été noté que le niveau maximal proposé représentait un bon équilibre entre les coûts-avantages de la production des figes sèches et la protection de la santé humaine.

47. En outre, certaines délégations, n'étant pas nécessairement opposées au niveau maximal proposé, s'interrogeaient de savoir si des données d'occurrence et de transformation ne devraient pas aussi être collectées auprès d'autres pays producteurs de sorte que le niveau maximal reflète de façon plus précise les pratiques industrielles actuelles, et que la consommation des figes sèches avait été augmentée dans certains pays en particulier parmi certains groupes de la population comme les enfants. Une délégation s'est également interrogée sur le fait de savoir si le niveau maximal proposé reflétait de façon adéquate une bonne implantation du code d'usage et si le terme de « figes sèches » couvrait tous les types de figes sèches ou uniquement les produits prêts à consommer.

48. La délégation de la Turquie a souligné que le plan d'échantillonnage qui renvoyait à CX/CF 11/5/7 était déjà employé depuis des années dans les pays européens.

49. La délégation de la Turquie a indiqué que le pays représente la partie majeure du marché mondial dans le commerce des figes sèches et que d'autres pays producteurs majeurs qui avaient participé au groupe de travail n'avaient pas fourni de données qui pourraient mettre en exergue des niveaux maximaux moins élevés et que ceux-ci n'avaient pas non plus manifesté leur désaccord avec le niveau maximal proposé. A cet égard, il a été indiqué que des situations similaires s'appliquaient à l'établissement de niveaux maximaux pour les fruits à coque pour lesquels les données sur les différentes noix étaient principalement fondées sur des données fournies par un ou quelques pays producteurs majeurs. La délégation a noté que les dispositions relatives au CoP sont en place depuis déjà longtemps en Turquie même bien avant que le code ait été adopté par le Codex. La délégation a indiqué que le terme « figes sèches » s'appliquait au produit « prêt à consommer » conformément à la décision de la dernière session du Comité, celui-ci représentant la forme majeure de figes sèches commercialisées à un niveau mondial. Eu égard au besoin de texte explicatif joint aux plans d'échantillonnage, la délégation a expliqué que les plans d'échantillonnage étaient étroitement rattachés au niveau maximal et par conséquent il devrait y avoir tout d'abord un accord avec le niveau maximal proposé avant la poursuite du développement de plans d'échantillonnage bien que la référence soit faite dans le document de travail aux plans d'échantillonnage. La délégation est convenue que les plans d'échantillonnage seraient décrits et justifiés ensemble avec le niveau proposé pour examen par la prochaine session du Comité.

---

<sup>11</sup> CX/CF 11/5/7. CX/CF 11/5/7-Add.1 (observations du Brésil, du Costa Rica et de la Norvège). CRD 3 (observations du Kenya); CRD 4 (observations du Mali); CRD 7 (observations de l'Union européenne); CRD 8 (observations de l'Égypte); CRD 9 (observations de la Thaïlande); et CRD 21 (observations de l'INC).

**Statut de l'avant-projet de niveau maximal pour les aflatoxines totales dans les figes sèches**

50. Le Comité est convenu de retourner l'avant-projet de niveau maximal pour les figes sèches à l'étape 2/3 de sorte que les plans d'échantillonnage conformément au niveau maximal proposé de 10µg/kg puissent être développés pour examen par la prochaine session du Comité.

**AMENDEMENTS DE FORME À LA NORME GÉNÉRALE POUR LES CONTAMINANTS ET LES TOXINES DANS LES ALIMENTS DE CONSOMMATION HUMAINE ET ANIMALE (NGCTAA) (point 8 de l'ordre du jour)<sup>12</sup>**

51. Le Comité est convenu de débattre de ce point du jour à la prochaine session puisqu'il n'y avait pas de document disponible lors de cette session.

**DOCUMENT DE TRAVAIL SUR LES MYCOTOXINES DANS LE SORGHO (Point 9a de l'ordre du jour)<sup>13</sup>**

52. La délégation soudanaise, en tant que présidente du groupe de travail électronique sur les mycotoxines dans le sorgho a présenté le rapport du groupe de travail tel qu'il figure dans le document CX/CF 11/5/9.

53. Il a été rapporté que les registres et l'information concernant l'occurrence des mycotoxines dans les grains de sorgho étaient incomplets. Toutefois, l'information disponible a montré que 9 types de mycotoxine dans 12 pays ont été reportés dans le sorgho. Les principaux champignons toxigènes dans le sorgho sont *Aspergillus flavus*, *A. parasiticus*, *A. ochraceus*, *Alternaria alternata*, *Claviceps africana*, *Fusarium verticillioides*, *F. proliferatum*, *F. graminearum* and *F. semitectum*, et que les aflatoxines sont les mycotoxines les plus recherchées dans le sorgho. Les autres types de mycotoxines, dont les fumonisines, les ochratoxines, la zéaralénone, les trichothécènes, le déoxynivalénol, le nivalénol et l'ergosine ont également été signalés dans le sorgho dans certains pays.

54. Le Comité a noté que le groupe de travail électronique a formulé des recommandations sur deux points: (i) recueillir davantage de données et augmenter la recherche sur l'occurrence des mycotoxines dans le sorgho; et (ii) élaborer un Code d'usages pour la gestion des aflatoxines dans le sorgho en tant qu'annexe supplémentaire au *Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des céréales par les mycotoxines* existant (CAC/RCP 51-2003).

55. En prenant acte du fait que le sorgho est la cinquième plus importante céréale dans le monde avec une production annuelle de 65 millions de tonnes et qu'il est consommé en tant que culture de base par un grand nombre de groupes de la population africaine, le Comité a soutenu les recommandations proposées par le groupe de travail d'actualiser le document de travail et explorer la faisabilité d'inclure une annexe au code existant, pendant que les pays poursuivent la collecte des données sur l'occurrence des mycotoxines dans le sorgho et les produits à base de sorgho avant et après la récolte ainsi que des données sur l'ingestion alimentaire en particulier des principaux pays producteurs. Le Comité a considéré qu'il était important d'actualiser les données notamment celles qui proviennent des principaux pays producteurs de sorgho.

56. Le représentant de la FAO a informé le Comité que suite aux discussions antérieures dans le Comité sur le manque de données sur les mycotoxines dans le sorgho, des fonds suffisants avaient été garantis par le biais du fonds fiduciaire du Codex pour permettre à la FAO et à l'OMS de mettre en œuvre ensemble un projet couvrant quatre pays pilotes en Afrique pour prélever des échantillons, éventuellement de deux récoltes différentes, et analyser les mycotoxines et les champignons producteurs de mycotoxines dans le sorgho. Le projet commencera en 2011 et durera trois ans et réunira aussi des informations sur les pratiques agricoles associées à la production du sorgho dans ces pays.

57. Une délégation a souligné que l'élaboration d'un Code d'usages pour le sorgho était très pertinente pour son pays car la majorité de la population consomme le sorgho en tant que céréale principale et a indiqué que les pratiques de l'agriculture artisanale de subsistance pour le sorgho devraient être prises en compte pour assurer que les agriculteurs pourront se conformer au Code d'usages.

**Conclusion**

<sup>12</sup> CX/CF 11/5/8 (non disponible).

<sup>13</sup> CX/CF 11/5/9; CRD 3 (Observations du Kenya); CRD 4 (Observations du Mali); CRD 7 (Observations de l'Union européenne); CRD 9 (Observations de la Thaïlande); CRD 12 (Observations de la Tanzanie); CRD 13 (Observations de l'Indonésie); CRD 16 (Observations du Nigéria); CRD 17 (Observations du Cameroun).

58. Le Comité est convenu de rétablir le groupe de travail électronique, sous la présidence du Nigeria, travaillant en anglais uniquement et ouvert à tous les membres et observateurs du Codex, chargé d'actualiser le document de travail et d'examiner la partie générale du *Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des céréales par les mycotoxines* (CAC/RCP 51-2003) existant pour déterminer si elle est pertinente et applicable à la production du sorgho et d'explorer la possibilité d'inclure une annexe supplémentaire pour la « prévention et la réduction de la contamination des grains de sorgho par les aflatoxines » dans le Code d'usages pour examen à sa prochaine session.

59. Le Comité a noté que les données seraient collectées dans l'étude pilote financée par le fonds fiduciaire du Codex sur les mycotoxines dans le sorgho, et aucune discussion sur les niveaux maximaux ne sera tenue sur ce point mais la collecte de données supplémentaires et la soumission au programme GEMS/aliments est encouragée.

#### **DOCUMENT DE TRAVAIL SUR L'ARSENIC DANS LE RIZ (Point 9b de l'ordre du jour)<sup>14</sup>**

60. La délégation chinoise, en tant que présidente du groupe de travail électronique sur l'arsenic dans le riz, a présenté le document qui résume les principaux problèmes liés à la contamination du riz par l'arsenic, tels qu'ils figurent dans le document de travail CX/CF 11/5/10. La délégation a attiré l'attention du Comité sur les recommandations du groupe de travail de considérer l'établissement de niveaux maximaux pour l'arsenic dans le riz et s'ils devraient être appliqués à l'arsenic total ou seulement à l'arsenic inorganique ou d'établir la nécessité de recueillir des données supplémentaires avant d'envisager l'établissement des niveaux maximaux (NM)

61. Le Comité s'est entretenu sur la pertinence d'établir des niveaux maximaux pour l'arsenic au lieu de recueillir davantage de données, notamment des données d'occurrence sur l'arsenic inorganique provenant de pays et de sources différents, afin d'identifier clairement les produits sur lesquels devrait s'appliquer le niveau maximal, avant de prendre une décision sur la manière de poursuivre. A cet égard, la délégation a noté que sur la base des données de contrôle relatives à l'arsenic dans le riz et autres aliments, il n'était pas clair que le riz soit la principale source de contamination par l'arsenic par rapport aux autres types d'aliments et qu'étant donné le retrait par le JECFA de la DHTP pour l'arsenic inorganique, il n'y avait pas d'information adéquate pour estimer le risque alimentaire lié à l'arsenic pour la population générale. Dans ce contexte, il y aurait lieu d'envisager d'abord l'élaboration d'un code d'usages avant de procéder à l'établissement des niveaux maximaux. Une autre délégation a indiqué que les pays devraient continuer de contrôler l'occurrence de l'arsenic dans le riz et les produits à base de riz (notamment les espèces où se forment l'arsenic total et l'arsenic inorganique) en tenant compte des différences régionales et saisonnières des niveaux d'arsenic dans le riz, et de soumettre des ensembles complets de données y compris les résultats obtenus sur des échantillons individuels plutôt que les seules données globales.

62. Le Comité a par ailleurs eu un échange de vues quant à savoir, si les niveaux maximaux étaient établis, s'ils devraient s'appliquer à l'arsenic inorganique ou à la somme de l'arsenic organique et de l'arsenic inorganique. La plupart des délégations ont soutenu l'élaboration de niveaux maximaux pour l'arsenic total contenu dans le riz en tant que première étape. Certaines délégations ont été d'avis que le niveau maximal ne devrait prendre en compte que le principal contributeur et le plus toxique, à savoir l'arsenic inorganique. D'autres délégations ont été favorables à l'établissement de niveaux maximaux pour l'arsenic total parce que la différenciation entre les deux formes d'arsenic exige des méthodes d'analyse plus complexes et qu'il y a un besoin de procédures analytiques validées pour déterminer l'arsenic inorganique. Il a été noté que la fraction d'arsenic inorganique pouvait avoir des variations importantes allant de 40 pour cent à 80 pour cent. Il pourrait s'avérer plus approprié pour l'instant d'établir des niveaux maximaux pour l'arsenic total. Par ailleurs, il a été noté que les niveaux maximaux pour l'arsenic dans les produits à base de riz devraient être établis au moyen de facteurs de transformation calculé à partir des concentrations d'arsenic inorganique dans le produit brut et dans le produit transformé correspondant sur la base des études de transformation appropriées et que des niveaux maximaux distincts seraient nécessaires pour les groupes vulnérables comme les nourrissons et les enfants en bas âge.

63. Le Secrétariat du JECFA a expliqué que la DHTP a été établie pour l'arsenic inorganique, sur la base des données toxicologiques pertinentes. L'arsenic dans les aliments est davantage présent sous sa forme

<sup>14</sup> CX/CF 11/5/10. CRD 3 (observations du Kenya); CRD 6 (observations des Philippines); CRD 7(observations de l'Union européenne) CRD 9 (observations de la Thaïlande); CRD 10 (observations de la Thaïlande); CRD 11(observations de l'Argentine); CRD 12(observations de la Tanzanie) et CRD 17 (observations du Cameroun).

inorganique qu'organique, cependant, les méthodes d'analyses courantes mesurent surtout l'arsenic total. La différenciation entre les espèces d'arsenic fait appel à des procédures analytiques plus compliquées. Le Secrétariat du JECFA a rappelé au Comité que dans le cas du mercure, les niveaux maximaux ont aussi été établis pour le mercure total au lieu de ses formes composées. Par ailleurs, le Secrétariat du JECFA a rappelé qu'à sa 72<sup>ème</sup> réunion, le JECFA avait formulé des recommandations sur le besoin de méthodes validées et de matériaux de référence pour la détermination de l'arsenic inorganique dans les aliments. Ainsi, des données d'occurrence plus complètes sur l'arsenic inorganique dans les aliments comme le riz pourraient être engendrées, et servir de base à des estimations de l'exposition alimentaire améliorées et à l'évaluation de l'impact des différents niveaux maximaux.

### Conclusion

64. Le Comité est convenu d'entreprendre de nouveaux travaux sur les niveaux maximaux pour l'arsenic dans le riz sous réserve de l'approbation de la Commission à sa 34<sup>ème</sup> session. Le Comité est par ailleurs convenu de reconduire le groupe de travail électronique, dirigé par la Chine, travaillant en anglais uniquement et ouvert à tous les membres et observateurs du Codex, qui serait chargé de préparer un document de travail sur l'examen des niveaux maximaux dans le riz sur la base des considérations exprimées en session plénière pour examen à la prochaine session du Comité (Annexe IV). Le groupe de travail électronique devrait spécifier dans le document si les niveaux maximaux s'appliquent à l'arsenic total et/ou à l'arsenic inorganique dans le riz.

### **DOCUMENT DE TRAVAIL SUR LES DIRECTIVES POUR LES OPTIONS DE GESTION DES RISQUES SUR LA FAÇON DE GÉRER LES RÉSULTATS ISSUS DES MÉTHODOLOGIES D'ÉVALUATION DE NOUVEAU RISQUE (Point 9c de l'ordre du jour)<sup>15</sup>**

65. La délégation des États-Unis d'Amérique, en tant que présidente du groupe de travail sur les options de gestion des risques, a introduit le rapport du groupe de travail, tel qu'il est présenté dans CX/CF 11/5/11. La délégation a rapporté que durant la préparation du document de nombreuses recommandations ont été effectuées sur la façon de procéder, et sur l'objectif du document, certaines d'entre elles étant contradictoires et qu'il existait un besoin de directive pour faire avancer ceci; et sur le fait de savoir si la description relative au contexte de l'évaluation des risques telle que présentée était appropriée; sur toute étude de cas qui serait appropriée; et sur le fait de savoir quelles idées pourraient être fournies pour développer plus avant la section d'options de gestion des risques.

66. Il y avait un consensus général sur le fait que le document contenait des informations utiles en particulier pour les pays membres et qu'il devrait être mis à jour mais qu'il devrait être préparé d'une façon plus équilibrée, en ciblant sur l'interface entre l'évaluation des risques et les options de gestion des risques, avec moins d'informations détaillées sur les méthodologies d'évaluation des risques et davantage sur l'interprétation du résultat de la gestion des risques, et qu'il devrait être préparé dans un langage plus compréhensible pour les gestionnaires de risques. Le secrétariat du JECFA auprès de l'OMS a signalé que les méthodologies d'évaluation des risques utilisées par le JECFA sont décrites en détail dans la nouvelle publication Critères sanitaires environnementaux No 240 (voir point 3 de l'ordre du jour) et que le document devrait uniquement décrire brièvement les différents résultats d'évaluation des risques pour l'objectif du développement des options de gestion des risques et les recommandations aux pays.

67. Il y avait peu de soutien pour le développement d'études de cas à cette étape.

68. Quelques délégations se sont interrogées sur le besoin d'un travail sur les options de gestion des risques en vue du fait qu'il y avait déjà suffisamment de directives pour le Comité dans le Manuel de procédure.

69. Il a été indiqué que l'objectif du document était de décrire les options de gestion des risques autres que les niveaux maximaux et les codes d'usage pour le Comité à la lumière des résultats des différentes évaluations des risques, et de fournir des descriptions des résultats sous-jacents de l'évaluation des risques. Il a été indiqué en outre qu'à cette étape le travail était toujours exploratoire et qu'il n'avait pas eu d'impact sur la directive actuelle au Comité ainsi qu'indiqué dans le manuel de procédure.

### Conclusion

---

<sup>15</sup> CX/CF 11/5/11; CRD 7 (Observations de l'Union européenne); CRD 9 (Observations de la Thaïlande); CRD 15 (Observations de l'Inde); CRD 19 (Observations du CIAA);

70. Suite au soutien général apporté à l'idée d'une activité ultérieure, le Comité est convenu de rétablir le groupe de travail électronique sous la présidence des États-Unis d'Amérique, co-présidé par les Pays-Bas, travaillant en anglais uniquement et ouvert à tous les membres et observateurs du Codex avec le mandat de consultation suivant:

- Préparer un document de travail pour examen lors de la prochaine session sur les options de gestion des risques en supplément des niveaux maximaux et les codes d'usage à la lumière des différents résultats sur l'évaluation des risques se concentrant sur:
  - Une description des différents résultats sur l'évaluation des risques dans un langage compréhensible pour les gestionnaires de risques et les incertitudes affiliées; et
  - Une implication des différents résultats de l'évaluation des risques et description des options de gestion des risques possibles.

**DOCUMENT DE TRAVAIL SUR L'OCHRATOXINE A DANS LE CACAO (Point 9d de l'ordre du jour)<sup>16</sup>**

71. La délégation du Ghana, en tant que présidente du groupe de travail électronique sur l'ochratoxine A (OTA) dans le cacao, a introduit le document en soulignant les questions principales associées à la production de cacao en relation à la contamination par l'ochratoxine A comme cela est contenu dans le document de travail CX/CF 11/43/12. En particulier, la délégation a souligné les recommandations du groupe de travail concernant le futur développement possible d'un code d'usages pour la prévention/réduction de la contamination par l'ochratoxine A du cacao en prenant en compte la connaissance actuellement disponible.

72. La plupart des délégations ont soutenu les recommandations comme indiquées dans le paragraphe 81 du document de travail en particulier celles qui tendent à encourager l'industrie de transformation du cacao à contrôler les niveaux d'OTA dans le cacao et les produits à base de cacao, à développer les études orientées sur les chefs de petites exploitations pour générer des données sur les niveaux d'OTA sur une période de plusieurs années, à conduire des études sur l'ingestion diététique d'OTA dans le cacao et les produits à base de cacao pour les nourrissons et les enfants et le développement potentiel d'un code d'usages une fois que davantage d'informations seront disponibles.

73. Certaines délégations étaient d'avis que le Comité était prêt à démarrer une nouvelle activité sur le développement d'un code d'usages en se basant sur les informations disponibles mises à jour.

74. D'autres délégations ont exprimé l'avis que l'élaboration d'un code d'usages pouvait être prématurée et que davantage d'informations sur la contamination par l'OTA du cacao devraient être collectées à partir des pays producteurs avant de prendre la décision de poursuivre le développement d'un tel code. A cet égard, ils ont souligné le besoin de prendre en compte les pratiques agricoles et de transformation de producteurs à fabrication artisanale puisque la production de cacao dans beaucoup de pays producteurs était essentiellement produite par des fermiers à production artisanale. Par conséquent, en élaborant en outre la proposition du développement d'un code d'usages, davantage d'informations devraient être collectées sur de telles pratiques et la contamination à l'OTA de sorte que le code puisse refléter de façon précise les bonnes pratiques agricoles et les pratiques de fabrication dans la production du cacao au niveau mondial ce qui faciliterait l'implantation du code une fois adopté par les fermiers à production artisanale.

---

<sup>16</sup> CX/CF 11/5/12. CRD 3 (observations du Kenya); CRD 4 (observations du Mali); CRD 5 (observations de la Côte d'Ivoire); CRD 6 (observations des Philippines); CRD 7 (observations de l'Union européenne); CRD 9 (observations de la Thaïlande); CRD 12 (observations de la Tanzanie); CRD 16 (observations du Nigéria); et CRD 17 (observations du Cameroun).

## Conclusion

75. Le Comité est convenu de rétablir le groupe de travail électronique conduit par le Ghana, travaillant en anglais et ouvert à tous les membres et observateurs du Codex, pour mettre à jour le document de travail basé sur les considérations ci-dessus en vue du développement d'un code d'usages pour examen par la prochaine session du Comité.

### **DOCUMENT DE TRAVAIL SUR LE FURANE (Point 9e de l'ordre du jour)<sup>17</sup>**

76. La délégation des États-Unis d'Amérique, en tant que présidente du groupe de travail électronique sur le furane, a présenté le rapport du groupe de travail, tel que contenu dans le document CX/CF 11/5/13.

77. Le Comité a noté qu'à ce jour la recherche sur le furane n'avait pas permis d'identifier de solutions pratiques et uniformément efficaces pour réduire le furane contenu dans les aliments et qu'il était prématuré d'élaborer un Code d'usages à ce stade.

78. Il a été précisé que des informations supplémentaires sur les approches d'atténuation permettraient d'obtenir davantage de solutions pratiques pouvant former la base de l'élaboration future d'un Code d'usages et que les analogues du furane (par ex., 2-méthylfurane, 3-méthylfurane) dans les études d'atténuation pourraient être inclus.

79. Le Comité est convenu que ces travaux pourraient être entrepris ultérieurement quand davantage de données seraient disponibles et qu'à ce moment-là, le ré-établissement du groupe de travail électronique chargé de poursuivre l'élaboration du document de travail pourrait être envisagé.

### **DOCUMENT DE TRAVAIL SUR LES ALCALOÏDES DE PYRROLIZIDINE (Point 9f de l'ordre du jour)<sup>18</sup>**

80. La délégation des Pays-Bas, en tant que présidente du groupe de travail électronique sur les AP, a introduit le document en soulignant les questions principales associées à la contamination à l'AP de l'alimentation humaine et de l'alimentation animale comme cela est présenté dans CX/CF 11/5/14.

81. Le Comité a noté qu'il y avait un consensus général à propos des recommandations du groupe de travail comme cela est exposé dans les paragraphes 167-171 du document de travail, à savoir : encourager les membres et les observateurs Codex à développer des normes de référence plus analytiques pour l'AP pour favoriser le développement et la validation des méthodes analytiques; générer davantage de données d'occurrence sur la contamination par l'AP de l'alimentation humaine et dans l'alimentation animale; de requérir le JECFA d'identifier quels AP dans l'alimentation humaine et animale (en tant que transfert de l'alimentation animale aux produits animaux) représentaient un intérêt clé pour la santé humaine et pour exécuter une évaluation complète des risques basée sur des données disponibles pour les AP identifiés et/ou pour identifier les brèches de données si une évaluation des risques complète n'était pas possible (voir point 11 de l'ordre du jour); et de démarrer une activité sur le code d'usages pour la prévention/réduction de la contamination de l'alimentation par les AP y compris une compilation des pratiques existantes effectives de gestion/pratiques de réduction pour prévenir/réduire la contamination par les AP de l'alimentation. En vue de ces considérations, le comité a également souscrit à la recommandation du groupe de travail à savoir de ne pas démarrer une activité sur un niveau maximal pour les AP dans l'alimentation humaine et l'alimentation animale pour l'instant.

## Conclusion

82. Le Comité est convenu de rétablir le groupe de travail électronique sur les AP, dirigé par les Pays-Bas, travaillant en anglais uniquement et ouvert à tous les membres et les observateurs du Codex, pour mettre à jour le document de travail basé sur les considérations ci-dessus en particulier d'entreprendre plus avant la compilation des pratiques de gestion existantes et d'évaluer la possibilité de développer un code d'usages pour examen par la prochaine session du Comité.

---

<sup>17</sup> CX/CF 11/5/13; CRD 7 (Observations de l'Union européenne); CRD 8 (Observations de l'Égypte); CRD 9 (Observations de la Thaïlande); CRD 15 (Observations de l'Inde); CRD 17 (Observations du Cameroun); CRD 19 (Observations de CIAA).

<sup>18</sup> CX/CF 11/5/14. CRD 7 (observations de l'Union européenne); CRD 9 (observations de la Thaïlande); CRD 12 (observations de la Tanzanie); et CRD 20 (observations de la République de Corée).

83. Le Comité a également encouragé les membres et les observateurs du Codex à développer davantage de normes de référence analytiques pour les AP et de collecter plus d'informations sur l'occurrence des AP dans l'alimentation humaine et dans l'alimentation animale.

## AUTRES QUESTIONS

### Préparation des documents de travail

84. Le comité a noté que les documents de travail devraient se concentrer sur les questions/objectifs mis en avant par le Comité et devraient présenter des informations succinctes de soutien nécessaires afin de fournir une justification aux recommandations. Des informations scientifiques additionnelles relatives au contexte qui peuvent être utiles pour un examen ultérieur par les membres et les observateurs du Codex pourraient être maintenues dans les annexes dans le langage d'origine. Ceci facilitera également la discussion à la plénière en se concentrant sur la question sous la main et en ne déviant pas l'attention en commentant également les informations de contexte. Le Comité a également noté que lorsque disponibles, les informations scientifiques devraient de préférence faire l'objet d'un renvoi croisé au lieu de reproduire dans le document de travail et que, si les monographies du JECFA n'étaient déjà pas disponibles, elles devraient être obtenues auprès du secrétariat du JECFA. Le Comité a noté en outre que les longs documents pouvaient contribuer à des coûts additionnels d'impression et de traduction qui peuvent quelquefois être lourds pour le pays hôte. Il a été noté que le secrétariat du Codex peut fournir des exemples ou des directives sur la façon de préparer les documents de travail afin d'avoir une présentation uniforme de ces documents.

### APPROBATION DES DISPOSITIONS POUR LES LIMITES RELATIVES À LA SANTÉ POUR CERTAINES SUBSTANCES DANS LA NORME POUR LES EAUX MINÉRALES NATURELLES (Point 10 de l'ordre du jour)<sup>19</sup>

85. Le Comité a rappelé qu'à sa dernière session, il avait considéré le retrait de l'approbation à titre provisoire des sections 3.2.17 à 3.2.20 de la *Norme pour les eaux minérales naturelles* (CODEX STAN 108-1981) par suite de l'identification de méthodes d'analyse par le Comité sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (CCMAS) sur la base de la LOD et de la LOQ pour les composés<sup>20</sup> et l'approbation de ces sections. Par ailleurs, le Comité avait examiné si les composés dans les sections 3.2.1 à 3.2.16 pouvaient être intégrés dans la norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les aliments de consommation humaine et animale (NGCTAHA) précédemment approuvée par le Comité à sa 2<sup>ème</sup> session. Pour examiner ces questions, le Comité était convenu d'établir un groupe de travail présidé par les États-Unis d'Amérique et co-présidé par les Pays-Bas chargé d'élaborer les critères permettant de différencier les paramètres sanitaires des paramètres qualitatifs et sur la base de ces critères, de déterminer quels composés dans la section 3.2 de la norme étaient des paramètres sanitaires et s'ils pouvaient être intégrés dans la NGCTAHA. En outre, le groupe de travail électronique a été chargé de déterminer des niveaux maximaux mieux appropriés pour les composés dans les sections 3.2.17 à 3.2.20 si ceux-ci étaient considérés comme paramètres sanitaires.

86. La délégation des États-Unis d'Amérique, en tant que présidente du groupe de travail électronique sur l'approbation des dispositions relatives aux limites à visée sanitaire pour certaines substances dans la norme pour les eaux minérales naturelles, a présenté le rapport et les recommandations ainsi que contenus dans le document CX/CF 11/5/15.

87. La délégation a expliqué que des définitions avaient été proposées pour les paramètres sanitaires et les paramètres qualitatifs et que conformément à la définition de la sécurité sanitaire, tous les composés dans les sections 3.2.1 à 3.2.16 étaient définis en tant que paramètres sanitaires à l'exception du cuivre. Concernant les sections 3.2.17 à 3.2.20, il a été rapporté qu'il y avait deux écoles de pensée quant à la définition de ces composés en tant que paramètres soit sanitaire soit qualitatif car le groupe de travail n'a pas pu trouver un accord sur la définition de paramètre qualitatif. Certains ont été d'avis que l'huile minérale et les agents tensio-actifs étaient des paramètres qualitatifs et que les HAP, les BPC et les pesticides pouvaient être considérés comme des paramètres sanitaires, alors que d'autres ont été d'avis que tous les composés devraient être considérés comme des paramètres qualitatifs. Le groupe de travail s'est cependant entendu sur

<sup>19</sup> CX/CF 11/5/15; CRD 3 (observations du Kenya); CRD 4 (observations du Mali); CRD 7 (observations de l'Union européenne); CRD 9 (observations de la Thaïlande); CRD 13 (observations de l'Indonésie); CRD 14 (observations du Japon).

<sup>20</sup> ALINORM 11/33/23, para. 57 – 82 et Annexe II

le fait que les paramètres sanitaires et les paramètres qualitatifs devraient être maintenus dans la norme, mais répertoriés séparément.

88. Le Comité a eu un échange de vues sur les composés dans les sections 3.2.17 à 3.2.20. Les points suivants ont été examinés:

- les eaux minérales naturelles étaient clairement reconnaissables par rapport à l'eau de boisson ainsi que le précise la définition pour l'eau minérale naturelle dans la section 2.1 de la norme et il faudrait en tenir compte dans l'examen des paramètres sanitaires et qualitatifs au titre de la section 3.2.
- en considération de la définition de l'eau minérale naturelle, les paramètres applicables à l'eau de boisson ne sont pas applicables aux eaux minérales naturelles, notamment dans le cas des contaminants environnementaux d'origine anthropique dans les sections 3.2.17 à 3.2.20, pour lesquels les limites dans l'eau minérale naturelle devraient être plus strictes que les limites applicables à l'eau de boisson, non pas pour des raisons de sécurité sanitaire, mais en tant que paramètres qualitatifs spécifiques.
- le titre de la section 3.2 « Limites à visée sanitaire pour certaines substances » devrait être modifié en « Substances tenues pour paramètres qualitatifs » si les composés étaient considérés comme des paramètres qualitatifs et une nouvelle section sur les contaminants devrait être ajoutée conformément au plan de présentation des normes de produits tel que prescrit dans le Manuel de procédure. les niveaux maximaux respectifs pour les pesticides et les BPC (section 3.2.18) et les HAP (3.2.20) devraient être ajoutés dans la section sur les contaminants dans la norme si des niveaux maximaux sont établis dans le futur; et si les BPC et les pesticides devaient être considérés comme des paramètres sanitaires, des niveaux maximaux devraient être établis et intégrés dans la NGCTAHA et le Comité sur les eaux minérales naturelles (CCNMW) pourrait être chargé d'examiner des niveaux maximaux appropriés pour ces composés.
- renvoyer les sections 3.2.17 à 3.2.20 au CCNMW pour qu'il établisse des niveaux en tant que paramètres qualitatifs ou qu'il supprime ces deux sous-sections car il n'y a aucun intérêt à les maintenir sans valeur numérique.
- les composés dans les sections 3.2.17 à 3.2.20 pourraient produire un impact sur la santé humaine. Cependant, ces composés ne seront vraisemblablement pas présents dans les eaux minérales naturelles conformes à la norme et les niveaux établis à la LOD et à la LOQ étaient inférieurs aux niveaux auxquels ils pourraient présenter un risque sanitaire vu qu'ils étaient en réalité des niveaux qualitatifs pour maintenir la pureté des eaux minérales telles que définies dans la norme.
- il n'était pas nécessaire d'établir des niveaux dans les sections 3.2.17 à 3.2.20, car la LOD et la LOQ étaient des niveaux de fait permettant d'assurer la qualité et la sécurité sanitaire des eaux minérales naturelles.
- l'approbation des paramètres qualitatifs dépassait le mandat du Comité.

### Conclusion

89. Notant que conformément à la norme, les composés dans les sections 3.2.17 à 3.2.20 ne devraient pas être présents dans les eaux minérales naturelles mais autorisés aux niveaux inférieurs à la LOQ, et que de l'avis général du Comité, les composés dans les sections 3.2.17 à 3.2.20 devraient par conséquent être considérés comme des paramètres qualitatifs, il a été convenu d'informer la Commission de supprimer la note de bas de page 3 dans la *Norme sur les eaux minérales naturelles* (CODEX STAN 108-1981) car elle n'était pas nécessaire pour l'approbation de ces sections vu qu'il n'y a aucune préoccupation sanitaire associée à ces composés aux niveaux proposés.

90. Le Comité n'a pris aucune autre mesure sur l'intégration des paramètres sanitaires des sections 3.2.1 à 3.2.16 dans la *Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les aliments de consommation humaine et animale*.

## **LISTE PRIORITAIRE DES CONTAMINANTS ET DES SUBSTANCES TOXIQUES D'OCCURENCE NATURELLE PROPOSÉE POUR ÉVALUATION PAR LE JECFA (Point 11 de l'ordre du jour)<sup>21</sup>**

91. La délégation des Pays-Bas, en tant que présidente du groupe de travail intra session sur la liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques d'occurrence naturelle pour évaluation par le JECFA, a présenté le rapport sur le résultat de la discussion du groupe de travail (CRD 2).

92. Le Comité a noté que les fumonisines ainsi que les glucosides cyanogénétiques ont été programmés pour évaluation par la 74<sup>ème</sup> réunion du JECFA (Juin 2011) et par conséquent a retiré ces composés de la liste prioritaire. Le Comité a souscrit aux recommandations du groupe de travail en ce qui concerne les esters de 3-MCPD, les esters glycidyliques, les alcaloïdes de pyrrolizidine (AP) et les PCB autres que ceux de type dioxine et ne demande pas à ce jour une réévaluation des dioxines.

### **Conclusion**

93. Le Comité a approuvé la liste prioritaire des contaminants et les substances toxiques d'occurrence naturelle proposées pour évaluation par le JECFA comme cela est proposé par le groupe de travail (Annexe V) et est convenu de reconvoquer le groupe de travail intra-session à sa prochaine session. Le comité est en outre convenu de poursuivre la requête d'observations et/ou informations sur la liste prioritaire pour examen par la prochaine session du Comité.

## **AUTRES QUESTIONS ET TRAVAUX FUTURS (Point 12 de l'ordre du jour)<sup>22</sup>**

### **RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL INTRA-SESSION SUR LE SUIVI PAR LE CCCF SUR LES ÉVALUATIONS RÉCENTES DU JECFA**

94. La délégation de l'Union européenne, en tant que présidente du groupe de travail intra-session a présenté le rapport sur la discussion et les recommandations du groupe de travail. L'explication complète et logique relative à la discussion ainsi que les recommandations du groupe de travail peuvent être trouvées dans CRD 23. Le Comité a approuvé les recommandations telles qu'elles ont été proposées par le groupe de travail:

**Niveaux maximaux pour le cadmium dans différents aliments dans la Norme générale pour les contaminants et les toxines dans l'alimentation à consommation humaine et animale et le code d'usages affilié pour les mesures orientées vers la source afin de réduire la contamination des aliments par des produits chimiques**

95. Le Comité est convenu qu'aucun suivi n'était nécessaire.

**Les niveaux maximaux pour le plomb dans divers aliments dans la norme générale du Codex pour les contaminants et les toxines dans l'alimentation de consommation humaine et animale ainsi que le Code d'usages affilié pour la prévention et la réduction de la contamination par le plomb des aliments et le Code d'usages affilié pour les mesures orientées vers la source afin de réduire la contamination des aliments par des produits chimiques**

96. Le Comité est convenu d'établir un groupe de travail électronique pour: (i) examiner à nouveau les niveaux maximaux existants avec une attention particulière portée sur les aliments importants pour les nourrissons et les enfants ainsi que les fruits et les légumes en conserve et (ii) de réexaminer si d'autres niveaux maximaux existants devraient être abordés.

97. Le groupe de travail électronique sera dirigé par les États-Unis d'Amérique, travaillera en anglais uniquement et sera ouvert à tous les membres et observateurs du Codex.

**Les niveaux maximaux pour le mercure dans l'eau minérale naturelle et le sel (de qualité alimentaire) et les niveaux directifs pour le méthylmercure dans le poisson et le poisson prédateur dans la Norme générale du Codex pour les contaminants et les toxines dans l'alimentation de consommation humaine et animale et le code d'usages affilié pour les mesures orientées vers la source afin de réduire la contamination des aliments par des produits chimiques**

<sup>21</sup> CL 2010/13-CF; ALINORM 10/33/41, Annexe VII; CX/CF 11/5/16, CRD 2 (Rapport du groupe de travail intra-session sur les priorités).

<sup>22</sup> CRD 23 (Rapport du groupe de travail informel ad-hoc sur le suivi du CCCF sur des évaluations récentes du JECFA).

98. Le Comité est convenu qu'aucun suivi en ce qui concerne les niveaux existants pour le mercure n'était nécessaire. Le Comité est convenu également d'examiner le besoin de réviser les normes générales existantes pour le méthylmercure dans le poisson et le poisson prédateur lorsque le rapport complet de consultation mixte d'experts de la FAO/OMS sur les risques et les bénéfices de la consommation de poisson sera disponible.

#### **Perchlorate**

99. Le Comité est convenu qu'aucun suivi n'était nécessaire puisque aucune inquiétude sanitaire n'a été identifiée aux niveaux évalués actuellement de l'exposition issue de l'alimentation et de l'eau potable.

#### **Désinfectants contenant du chlore dans la production alimentaire et transformation**

100. Le Comité a pris note du rapport de la réunion mixte d'experts de la FAO/OMS sur les bénéfices et les risques sur l'emploi des désinfectants contenant du chlore dans la production alimentaire et la transformation et est convenu qu'aucune action ultérieure n'était nécessaire.

#### **Autres questions**

101. Le Comité a noté que le secrétariat du JECFA et le président du CCCF exploreront la possibilité d'organiser en conjonction avec la prochaine session du Comité un séminaire d'une demi-journée sur les méthodologies suivies par les évaluations du JECFA.

102. Le secrétariat du JECFA a informé le Comité que l'OMS était en train de finaliser la mise à jour sur le nouveau système sur le web pour des soumissions de données au programme GEMS/aliments et que toutes les soumissions de données devraient être faites au programme GEMS/aliments. Le secrétariat du JECFA a également indiqué qu'une formation sur la façon de soumettre de telles données sera fournie par l'OMS. Toute autre question à cet égard devra être adressée à Philippe Verger, programme GEMS/aliments, e-mail: vergerp@who.int.

#### **DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION (Point 13 de l'ordre du jour)**

103. Le Comité a été informé la tenue de sa sixième session avait été provisoirement programmée aux Pays-Bas en mars 2012. Le lieu et la date exacts seront déterminés par le gouvernement hôte en consultation avec le secrétariat du Codex.

## RÉSUMÉ DU STATUT DU TRAVAIL

SUJETS	ÉTAPE	MESURE PRISE PAR:	DOCUMENT DE RÉFÉRENCE (REP11/CF)
Avant-projet de code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des distillés de fruits à noyaux par l'éthyle de carbamate	5/8	Gouvernements 34 <sup>ème</sup> CAC	par. 26, Annexe II
Avant-projet de niveaux maximaux pour la mélamine dans l'alimentation ( <i>Préparation liquide pour nourrisson</i> )	5/8		par. 33, Annexe III
Avant-projet de niveaux maximaux pour le déoxynivalénol (DON) et ses dérivés acétylés dans les céréales et les produits à base de céréales	2/3	Groupe de travail électronique (Canada) Gouvernements 6 <sup>ème</sup> CCCF	par. 43
Avant-projet de niveaux maximaux pour les aflatoxines totales dans les figes séchées	2/3	Turquie Gouvernements 6 <sup>ème</sup> CCCF	par. 50
Avant-projet de niveaux maximaux pour l'arsenic dans le riz (Nouvelle activité)	1/2/3	Groupe de travail électronique (Chine) 34 <sup>ème</sup> Gouvernements 6 <sup>ème</sup> CCCF	par. 64, Annexe IV
Principes d'analyse des risques pour les contaminants et les toxines naturelles dans les aliments de consommation humaine et animale	-	Groupe de travail électronique (Pays-Bas) 6 <sup>ème</sup> CCCF	par. 9
Amendements de forme à la Norme générale pour les contaminants et les toxines dans les aliments de consommation humaine et animale	-	Groupe de travail électronique (Union européenne) 6 <sup>ème</sup> CCCF	par. 51
Document de travail sur les mycotoxines dans le sorgho	-	Groupe de travail électronique (Nigéria)	par. 58
Document de travail sur les directives pour les options de gestion des risques sur la façon de gérer les résultats issus des méthodologies d'évaluation des risques	-	Groupe de travail électronique (USA/ Pays-Bas) 6 <sup>ème</sup> CCCF	par. 70
Document de travail sur l'ochratoxine dans le cacao	-	Groupe de travail électronique (Ghana) 6 <sup>ème</sup> CCCF	par. 75
Document de travail sur Alcaloïdes de pyrrolizidine	-	Groupe de travail électronique (Les Pays-Bas) 6 <sup>ème</sup> CCCF	par. 82
Liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques naturellement présents proposée pour évaluation par le JECFA	-	Gouvernements 6 <sup>ème</sup> CCCF	par. 93, Annexe V

SUJETS	ÉTAPE	MESURE PRISE PAR:	DOCUMENT DE RÉFÉRENCE (REP11/CF)
Niveaux maximaux pour le plomb dans divers aliments dans la NGCTAA et le code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des aliments par le plomb et code d'usages pour les mesures orientées vers la source afin de réduire la contamination des aliments avec des produits chimiques	-	Groupe de travail électronique (États-Unis d'Amérique) 6 <sup>ème</sup> CCCF	par. 96-97

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

**CHAIR  
PRÉSIDENT  
PRESIDENTE**

**Mr Martijn WEIJTENS**  
Head of Food Safety Policy  
Ministry of Economic Affairs, Agriculture and  
Innovation  
Department of Food, Animal Health and Welfare and  
Consumer Policy  
P.O. Box 20401  
2500 EK The Hague  
NETHERLANDS  
Tel: +31703784045  
Fax: +31703786141  
E-mail: [info@codexalimentarius.nl](mailto:info@codexalimentarius.nl)

**CHAIR'S ASSISTANT  
ADJOINTE AU PRÉSIDENT  
ASSISTENTE DEL PRESIDENTE**

**Mr Rob THEELEN**  
Policy Officer  
The Food and Consumer Product Safety Authority  
Office for Risk Assessment  
P.O. Box 19506  
2500 CM The Hague  
NETHERLANDS  
Tel: +31704484084  
Fax: +31704484071  
E-mail: [r.m.c.theelen@minlnv.nl](mailto:r.m.c.theelen@minlnv.nl)

**MEMBER COUNTRIES  
PAYS MEMBRES  
PAISES MIEMBROS**

**ALGERIA/ALGÉRIE/ARGELIA**

**Mr Ali ABDA**  
Sous Directeur  
Ministère de l'Agriculture et du Développement  
Rural  
Direction des Services Vétérinaires  
12, Boulevard Colonel Amirouche  
16000 Alger  
ALGERIA  
Tel: 213 21 74 63 33/213 21 74 34 3  
Fax: 213 21 74 34 34  
E-mail: [dsva@wissal.dz](mailto:dsva@wissal.dz)

**AUSTRIA/AUTRICHE**

**Ms Angelika NESTER**  
Scientific Expert  
Austrian Agency for Health and Food Safety  
Division for Data, Statistics and Risk  
Assessment  
Spargelfeldstrasse 191  
1220 Vienna  
AUSTRIA  
Tel: +435055525707  
Fax: +435055525802  
E-mail: [angelika.nester@ages.at](mailto:angelika.nester@ages.at)

**AUSTRALIA/AUSTRALIE**

**Ms Leigh HENDERSON**  
Section Manager, Product Safety Standards  
Food Standards Australia New Zealand  
108 The Terrace  
6143 Wellington  
NEW ZEALAND  
Tel: +6449785650  
Fax: +6444739855  
E-mail: [leigh.henderson@foodstandards.govt.nz](mailto:leigh.henderson@foodstandards.govt.nz)

**BARBADOS/BARBADE**

**Mr Leonard KING**  
Environmental Health Specialist  
Ministry of Health  
Environment Health Directorate  
St. Michael  
BARBADOS  
Tel: +2464270551/4679464  
Fax: +2464369047/4265570  
E-mail: [king\\_leonard97@hotmail.com](mailto:king_leonard97@hotmail.com)

**BELGIUM/BELGIQUE/BÉLGICA****Ms Christine VINKX**

Expert  
 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.fgov.be](mailto:Christine.vinkx@health.fgov.be)

**Ms Vera CANTAERT**

Expert Contaminants  
 Federal Agency for the Safety of the Food Chain  
 Control Policy  
 Kruidtuinlaan 55  
 1000 Brussels  
 BELGIUM  
 Tel: +3222118711  
 Fax: +3222118721  
 E-mail: [vera.cantaert@favv.be](mailto:vera.cantaert@favv.be)

**Ms Nadia LAPAGE**

Secretary General  
 Viwf/FIEB  
 Konstlaan 43  
 1040 Brussels  
 BELGIUM  
 Tel: +3225501757  
 Fax: +3225501754  
 E-mail: [nadia.lapage@fieb-viwf.be](mailto:nadia.lapage@fieb-viwf.be)

**BRAZIL/BRÉSIL/BRASIL****Ms Ligia LINDNER SCHREINER**

Specialist on Regulation and Health Surveillance  
 Agency  
 National Health Surveillance  
 General Office of Food  
 SIA Trecho 5 Setor Especial 57, Bloco D, 2  
 andar  
 71205-050 Brasilia  
 BRAZIL  
 Tel: +556134625399  
 Fax: +556134625313  
 E-mail: [ligia.schreiner@anvisa.gov.br](mailto:ligia.schreiner@anvisa.gov.br)

**Ms Deise Helena BAGGIO RIBEIRI**

Professor  
 Universidade federal de Santa Catarina  
 Rod. Ademar Gonzaga, 1346  
 88034-001 Florianopolis  
 BRAZIL  
 Tel: +554837215389  
 E-mail: [deise@cca.ufsc.br](mailto:deise@cca.ufsc.br)

**Ms Silesia DE SOUZA AMORIM**

Specialist on Regulation and Health Surveillance  
 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: +556134625470  
 Fax: +556134625469  
 E-mail: [silesia.amorim@anvisa.gov.br](mailto:silesia.amorim@anvisa.gov.br)

**Ms Paula Roberta MENDES**

Specialist on Regulation and Health Surveillance  
 National Health Surveillance Agency  
 General Office of Food  
 SIA Trecho 5 Sector Especial 57, Bloco D, 2  
 andar sala D30  
 71205-050 Brasilia  
 BRAZIL  
 Tel: +556134625363  
 Fax: +556134625315  
 E-mail: [paula.mendes@anvisa.gov.br](mailto:paula.mendes@anvisa.gov.br)

**Mr Rafael RIBEIRO GONCALVES  
BARROCAS**

Federal Food Inspector  
 Ministry of Agriculture, Livestock and Food  
 Supply  
 Department of Vegetal Products Inspection  
 Esplanada dos Ministérios Bloco "D", Anexo  
 "B" Sala 342-B  
 70043-900 Brasilia/DF  
 BRAZIL  
 Tel: +55(61)32182627  
 Fax: +55(61)32244322  
 E-mail: [rafael.barrocas@agricultura.gov.br](mailto:rafael.barrocas@agricultura.gov.br)

**Ms Marta TANIWAKI**

Researcher  
 APTA/ITAL  
 CCQA/Microbiology  
 Av. Brasil, 2880  
 13.070-178 Campinas  
 BRAZIL  
 Tel: +551937431819  
 Fax: +551937431812  
 E-mail: [marta@ital.sp.gov.br](mailto:marta@ital.sp.gov.br)

**BRUNEI DARUSSALAM/BRUNÉI  
DARUSSALAM****Mr Malati Binti Haji ABDUL GHANI**

Senior Project Officer / Deputy Head National  
Standards Centre  
Ministry Of Industry and Primary Resources  
National Standards Centre  
National Standards Centre, Km 33, Jln Tutong,  
Kg Sinaut, Tutong  
TB 1471 TUTONG  
BRUNEI DARUSSALAM  
Tel: 6734240066/ 6734240131  
Fax: 6734240069  
E-mail: [ashdmira@yahoo.com](mailto:ashdmira@yahoo.com) /  
[malati.ghani@industry.gov.bn](mailto:malati.ghani@industry.gov.bn)

**Ms Hajah Siti Raihani HAJI ABDUL HAMID**

Biochemist Agriculture  
Department of Agriculture  
Ministry of Industry & Primary Resources  
BB 3510 Bandar Seri Begawan  
BRUNEI DARUSSALAM  
Tel: +6732663358  
Fax: +6732382226  
E-mail: [sitiraihani@gmail.com](mailto:sitiraihani@gmail.com)

**CAMBODIA/CAMBODGE/CAMBOYA****Mr Borin CHAN**

Deputy Director general  
Institute of Standards of Cambodia  
# 538 National Road No.2, Sangkat Chak-Ang re  
Leu, Khan Mean Chey  
Phon Penh  
CAMBODIA  
Tel: +85512751571  
Fax: +85523425052  
E-mail: [chanborin@isc.gov.kh](mailto:chanborin@isc.gov.kh)

**CAMEROON/CAMEROUN/CAMERÚN****Mr Hermann Henri NKANDI**

Chef de Service des Produits Phytosanitaires au  
Laboratoire National  
Ministere de l'Agriculture et du development  
Rural  
Direcion de la Reglementation et du Controle des  
Intrants et des Produits Agricoles  
BP 2082  
Yaounde Cameroun  
CAMEROON  
Tel: +23722311136/23775777018  
E-mail: [nkandihermann@yahoo.fr](mailto:nkandihermann@yahoo.fr)

**Mr Jean Martin ETOUNDI**

Techn. Secr. of Nat. Codex Com.  
Standard Quality Agency  
BP 8186 Yaounde  
CAMEROON  
Tel: +23722226496  
Fax: +23722226496  
E-mail: [etoundijme@yahoo.fr](mailto:etoundijme@yahoo.fr)

**CANADA/CANADÁ****Mr Mark FEELEY**

A/Associate Director, Bureau of Chemical Safety  
Bureau of Chemical Safety, Food Directorate  
Food Directorate  
251 Sir Frederick Banting Driveway, PL 2204C  
K1A0K9 Ottawa  
CANADA  
Tel: +16139571314  
Fax: +16139571688  
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 and Consumer Protection  
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)

**Mr Ronald GUIRGUIS**

Senior Vice President & Senior Partner  
Fleishman-Hillard  
100 Queen Street, Suite 1300  
K1P 1J9 Ottawa  
CANADA  
Tel: +16136887785  
Fax: .  
E-mail: [ron.guirguis@fleishman.com](mailto:ron.guirguis@fleishman.com)

**CHINA/CHINE****Mr Yongning WU**

Lab Director & professor  
Chinese Center for Disease Control and  
Prevention  
Key Lab of Chemical Safety and Health  
29 Nanwei Road  
100050 Beijing  
CHINA  
Tel: +861067776790  
Fax: +861067776790  
E-mail: [china\\_cdc@yahoo.cn](mailto:china_cdc@yahoo.cn)

**Ms Lei BAO**

Research Scientist/Director  
Shandong Entry-Exit Inspection & Quarantine  
Bureau  
Technical Center  
No.70 Qu-tang Xia Road  
Qingdao  
CHINA  
Tel: +8653282929339  
Fax: +8653280885658  
E-mail: [baoleiqd@yahoo.com.cn](mailto:baoleiqd@yahoo.com.cn)

**Ms Lai-key KWOK**

Centre for Food Safety  
Food and Environmental Hygiene Department  
Q40 Admiralty  
Hong Kong  
CHINA  
E-mail: [plkkwok@feht.gov.hk](mailto:plkkwok@feht.gov.hk)

**Mr Qiang LI**

Assist Research  
China National Institute of Standardization  
No.4, Zhichun Road, Haidian District  
Beijing  
CHINA  
Tel: +861055811643  
Fax: +861058811643  
E-mail: [zhout@shciq.gov.cn](mailto:zhout@shciq.gov.cn)

**Mr Jingguang LI**

Associate Professor  
National Institute for Nutrition and Food Safety  
Contaminants Monitoring and Control  
7 Panjiayuannanli  
100021 Beijing  
CHINA  
Tel: +8601067776790  
Fax: +8601067776790  
E-mail: [lichrom@yahoo.com.cn](mailto:lichrom@yahoo.com.cn)

**Ms Yi SHAO**

Research Assistant  
National Institute of Nutrition and Food Safety,  
China CDC  
Department of Food, Safety Control Standards  
No.7, Panjiayan Nanli  
100021 Beijing  
CHINA  
Tel: +861087720035  
Fax: +861067711813  
E-mail: [sy1982bb@yahoo.com.cn](mailto:sy1982bb@yahoo.com.cn)

**Ms Jun WANG**

Department Director  
National Institute of Nutrition and Food Safety,  
China CDC  
Department of Food Safety Control Standards  
No. 7, Panjiayuannanli  
100021 Beijing  
CHINA  
Tel: +861087776914  
Fax: +861067711813  
E-mail: [wjwangjun2008@gmail.com](mailto:wjwangjun2008@gmail.com)

**Mr Shuo WANG**

Vice-President  
Tianjin University of Science & Technology  
Food Science  
1038 Dagu Nanlu, Hexi District  
300222 Tianjin  
CHINA  
Tel: +8622602711689  
Fax: +862228340538  
E-mail: [s.wang@tust.edu.cn](mailto:s.wang@tust.edu.cn)

**Mr Tong ZHOU**

Section Chief  
Shanghai Entry-Exit Inspection & Quarantine  
Bureau  
Rm.1215, No.1208, Minsheng road, Pudong  
Shanghai  
CHINA  
Tel: +862138620965  
Fax: +862168545464  
E-mail: [zhout@shciq.gov.cn](mailto:zhout@shciq.gov.cn)

**COSTA RICA****Ms Maria Elena AGUILAR SOLANO**

Regulador de la Salud  
Ministerio de Salud  
Direccion Regulacion de la Salud, Unidad de  
Normalizacion  
Apto. 10123-1000  
San Jose  
COSTA RICA  
Tel: +50622336922  
Fax: +50622554512  
E-mail: [maguilar141@gmail.com](mailto:maguilar141@gmail.com)

**CZECH REPUBLIC/RÉPUBLIQUE  
TCHÈQUE/REPÚBLICA CHECA****Mr Jaroslav HUDACEK**

Officer  
Ministry of Agriculture of the Czech Republic  
Food Authority/Food Safety Division  
Tesnov 17  
117 05 Prague  
CZECH REPUBLIC  
Tel: +420 221 813 035  
Fax: +420 221 812 965  
E-mail: [jaroslav.hudacek@mze.cz](mailto:jaroslav.hudacek@mze.cz)

**CÔTE D'IVOIRE****Mr Mahama BAMBA**

Vice-President du Comite National; du Codex Alimentarius/Directeur de la Promotion de la Qualite et de la Normalisation  
Ministere de l'Industrie et de la Promotion du Secteur Prive  
DPQN  
BP V65  
Abidjan  
CÔTE D'IVOIRE  
Tel: +22507693463/+22520335427  
Fax: +22520335426  
E-mail: [bamba\\_mahama@yahoo.fr](mailto:bamba_mahama@yahoo.fr)

DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE CONGO  
RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU  
CONGO

REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DEL CONGO

**Mr Yannick NKONGOLO NZENGU**

fonctionnaire  
Ministere de l'Agriculture Peche et Elevage  
Service de Quarantaine Animale et Végétation  
Av. KABINDA N° 11 Q/KINSUKA  
PECHEURS C/ KINSHASA NGALIEMA  
00243 kinshasa  
DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE CONGO  
Tel: 00243896253160  
E-mail: [yannicknzengu@yahoo.fr](mailto:yannicknzengu@yahoo.fr)

**DENMARK/DANEMARK/DINAMARCA****Ms Dorthe Licht CEDERBERG**

Scientific advisor  
Danish Veterinary and Food Administration  
Moerkhoej Bygade 19  
DK-2860 Soeborg  
DENMARK  
Tel: +4572276628  
Fax: +4572276501  
E-mail: [DLI@FVST.DK](mailto:DLI@FVST.DK)

**EGYPT/ÉGYPTE/EGIPTO****Ms Amal Moustafa AHMED**

Head of Toxicology and Pathology  
Regional Center for Food and Feed  
Agriculture Research Center  
9 El Gama St  
Cairo  
EGYPT  
Tel: +0106048656  
E-mail: [ciff@intouch.com](mailto:ciff@intouch.com)

**Ms Essam OSMAN FAYED**

Department of Permanent Representative of  
Egypt to V.N. Agencies  
Embassy of Arab Republic of Egypt  
Agriculture Office  
Via Salaria 267  
00199 Rome  
ITALY  
Tel: +39068548956  
Fax: +39068542603  
E-mail: [egypt@agrioffegypt.it](mailto:egypt@agrioffegypt.it)

**ESTONIA/ESTONIE****Mr Eduard KOITMAA**

Chief Specialist of the Food Surveillance Bureau  
Ministry of Agriculture Republic of Estonia  
Food and Veterinary Department  
Lai Street 39// Lai St. 41  
15056 Tallinn  
ESTONIA  
Tel: +3726256529  
Fax: +3726256210  
E-mail: [eduard.koitmaa@agri.ee](mailto:eduard.koitmaa@agri.ee)

**ETHIOPIA/ÉTHIOPIE/ETIOPÍA****Mr Gulelat Desse HAKI**

Addis Ababa University  
Food Science and Nutrition Program  
18042 Addis Ababa  
ETHIOPIA  
Tel: +251916823260  
Fax: +251011239469  
E-mail: [gulelatw@yahoo.com](mailto:gulelatw@yahoo.com)

**EUROPEAN COMMUNITY/UNION  
EUROPÉENNE/UNIÓN EUROPEA****Mr Risto HOLMA**

Administrator responsible for Codex issues  
European Commission  
DG for Health and Consumers  
Rue Froissart 101  
1049 Brussels  
BELGIUM  
Tel: +3222998683  
Fax: +322298566  
E-mail: [risto.holma@ec.europa.eu](mailto:risto.holma@ec.europa.eu)

**Ms Almut BITTERHOF**

Administrator  
European Commission  
DG Health and Consumer  
Rue Froissart 101  
1049 Brussels  
BELGIUM  
Tel: +3222986758  
E-mail: [almut.bitterhof@ec.europa.eu](mailto:almut.bitterhof@ec.europa.eu)

**Mr Frans VERSTRAETE**

Administrator/European Commission  
DG Health and Consumers Directorate-General  
Rue Froissart 101  
1040 Brussels  
BELGIUM  
Tel: +3222956359  
Fax: +3222991856  
E-mail: [frans.verstraete@ec.europa.eu](mailto:frans.verstraete@ec.europa.eu)

**FINLAND/FINLANDE/FINLANDIA****Ms Liisa RAJAKANGAS**

Senior Adviser  
Ministry of Agriculture and Forestry  
Department of Food and Health  
P.O. Box 30  
00023 Government Helsinki  
FINLAND  
Tel: +358503697613  
E-mail: [liisa.rajakangas@mmm.fi](mailto:liisa.rajakangas@mmm.fi)

**Ms Anja HALLIKAINEN**

Research Professor, PhD, Adj.  
Finnish Food Safety Authority Evira  
Risk Assessment Research Unit  
Mustialankatu 3  
FI-00790 Helsinki  
FINLAND  
Tel: +358503868433  
Fax: +358207725025  
E-mail: [anja.hallikainen@evira.fi](mailto:anja.hallikainen@evira.fi)

**FRANCE/FRANCIA****Mr Jeremy PINTE**

Charge d'étude Contaminants industriels et  
environnementaux dans les denrées alimentaires  
Ministry of Food, Agriculture and Fisheries  
General Directorate of Food, Sub-Directorate of  
Food Quality  
251 Rue de Vaugirard  
75732 Paris Cedex 15  
FRANCE  
Tel: +33149558146  
Fax: +33149555948  
E-mail: [jeremy.pinte@agriculture.gouv.fr](mailto:jeremy.pinte@agriculture.gouv.fr)

**Ms Patricia DILLMANN**

Chargee de mission contaminants des denrées  
alimentaires au Bureau C2  
Ministere de l'économie des finances et de  
l'industrie  
DGCCRF/Bureau C2  
59, Boulevard Vincent Auriol  
75703 Paris Cedex 13  
FRANCE  
Tel: +33144973209  
Fax: +33144972486  
E-mail:  
[patricia.dillmann@dgccrf.finances.gouv.fr](mailto:patricia.dillmann@dgccrf.finances.gouv.fr)

**Mr Herve LAFFORGUE**

Food Safety Manager  
Danone  
Danone Food Safety Centre  
Route départementale 128  
91767 Palaiseau  
FRANCE  
Tel: +33169357465  
Fax: + 33169357697  
E-mail: [herve.lafforgue@danone.com](mailto:herve.lafforgue@danone.com)

**GABON/GABÓN****Ms Colette-Lydia AMBONGUILAT**

Directeur  
Ministère de La Santé  
Centre National de Nutrition  
BP 12322 Libreville  
GABON  
Tel: +24107355698  
E-mail: [clamy\\_75@yahoo.fr](mailto:clamy_75@yahoo.fr)

**Mr Richard PAMBA**

Directeur  
Ministère de La Santé  
Institut d'Hygiène Publique  
BP 5536  
5536 Libreville  
GABON  
Tel: +24107281031  
E-mail: [richard\\_pamba@yahoo.com](mailto:richard_pamba@yahoo.com)

**GERMANY/ALLEMAGNE/ALEMANIA****Ms Ute GALLE-HOFFMANN**

Head of Unit  
Federal Ministry for Food, Agriculture and  
Consumer  
Division 322  
Rochusstrasse 1  
D-53123 Bonn  
GERMANY  
Tel: +49228995293677  
Fax: +49228995294943  
E-mail: [ute.galle-hoffmann@bmelv.bund.de](mailto:ute.galle-hoffmann@bmelv.bund.de)

**Mr Michael JUD**

Scientific Officer  
Federal Office of Consumer Protection and Food  
Safety (BVL)  
Referat 101  
Mauerstr 39-42  
D-10117 Berlin  
GERMANY  
Tel: +493018444-10116  
Fax: +49301444-89999  
E-mail: [michael.jud@bvl.bund.de](mailto:michael.jud@bvl.bund.de)

**Ms Angelika PREISS-WEIGERT**

Head of Unit Contaminants  
Federal Institute for Risk Assessment  
Safety in the Food Chain  
Thietallee 88-92  
D-14195 Berlin  
GERMANY  
Tel: +4930184123352  
Fax: +4930184123457  
E-mail: [angelika.preiss-weigert@bfr.bund.de](mailto:angelika.preiss-weigert@bfr.bund.de)

**Ms Annette REXROTH**

Federal Ministry for Food, Agriculture &  
Consumer  
Divison 322  
Rochusstrasse 1  
D-53123 Bonn  
GERMANY  
Tel: +0049228995293776  
Fax: +0049228995294943  
E-mail: [annette.rexroth@bmelv.bund.de](mailto:annette.rexroth@bmelv.bund.de)

GHANA

**Ms Kafui KPODO**

Head of Food Chemistry Division  
Food Research Institute  
Council for Scientific & Industrial Research  
P.O. Box M 20  
Accra  
GHANA  
Tel: +233 244 650 635  
E-mail: [kafui@kpodo.net](mailto:kafui@kpodo.net)

**Mr Ebenezer Kofi ESSEL**

Ag. Head Food Inspectorate Department  
Food and Drugs Board  
Food Division  
P.O. Box CT 2783 Cantonments  
Accra  
GHANA  
Tel: +23324465594 3  
E-mail: [kooduntu@yahoo.co.uk](mailto:kooduntu@yahoo.co.uk)

**Mr Samuel LOWOR**

Ag Head, Biochemistry Division  
Cocoa Research Institute of Ghana  
P.O. Box 8  
New Tafo - Akim  
GHANA  
Tel: +233243889880  
Fax: +233277900029  
E-mail: [siowor2@yahoo.co.uk](mailto:siowor2@yahoo.co.uk)

**Mr John Kofi ODAME-DARKWAH**

Deputy Director  
Food and Drug Board  
Food  
P.O. Box CT 2783 Cantonments  
Accra  
GHANA  
Tel: +233302233200  
Fax: +233302229794  
E-mail: [jodamedarkwa@fdbghana.gov.gh](mailto:jodamedarkwa@fdbghana.gov.gh)

**HUNGARY/HONGRIE/HUNGRIA****Ms Agnes PALOTASNE GYONGYOSI**

Chief Consellor  
Ministry of Rural Development  
Department of Food Processing  
Kossuth ter 11.  
H-1055 Budapest  
HUNGARY  
Tel: +3613014040  
Fax: +3613014808  
E-mail: [agnes.gyongyosi@vm.gov.hu](mailto:agnes.gyongyosi@vm.gov.hu)

**Ms Erzsébet GAALNE DARIN**

Deputy Manager of Laboratory  
Central Agricultural office  
Food and Feed Safety Directorate  
Mester u. 81.  
H-1095 Budapest  
HUNGARY  
Tel: +3614563010 ext.135  
Fax: +3612156858  
E-mail: [gaalnee@oai.hu](mailto:gaalnee@oai.hu)

**Ms Maria TURI SZERLETICS**

Head of Department  
Hungarian Food Safety Office  
Department of Risk Assessment  
Gyali ut 2-6  
H-1097 Budapest  
HUNGARY  
Tel: +3614370237  
Fax: +3613879400  
E-mail: [maria.turi@mebih.gov.hu](mailto:maria.turi@mebih.gov.hu)

**Ms Pilar VELAZQUEZ GAZTELU**

Administration  
Council of The EU, Hungarian Delegation  
Rue de La Loi 175  
1048 Brussels  
BELGIUM  
Tel: +3222816628  
Fax: +3222816198  
E-mail: [pilar.velazquez@consilium.europa.eu](mailto:pilar.velazquez@consilium.europa.eu)

**INDIA/INDE****Mr Sukesh NARAYAN SINHA**

Scientist-D  
Nationale Institute of Nutrition  
Hyderabad  
500 007  
INDIA  
Tel: +0919502140146  
E-mail: [nin@ap.nic.in](mailto:nin@ap.nic.in)

**Mr Jasvir SINGH**

Manager Scientific & Regulatory Affairs  
ITC Limited/Foods Division  
Thapar House, 124 - Janpath Lane  
110 001 New Delhi  
INDIA  
Tel: +9958995804/+919958995804  
Fax: .  
E-mail: [Jasvir.singh@itc.in](mailto:Jasvir.singh@itc.in)

**INDONESIA/INDONÉSIE****Ms Tetty Helfery SIHOMBING**

Director of Food Product Standardization  
National Agency of Drug and Food Control  
Jl. Percetakan Negara No.23  
10560 Jakarta  
INDONESIA  
Tel: +622142875584  
Fax: +622142875780  
E-mail: [tettyhelfery@yahoo.com](mailto:tettyhelfery@yahoo.com)

**Mr Yusup AKBAR**

Head of Section Evaluation and Reporting  
Directorate of Food, Marine and Fisheries Bases  
Industry  
Ministry of Industry  
Jl. Jend., Gatot Subroto Kav. 52-53 Jakarta  
Selatan  
12950 Jakarta  
INDONESIA  
Tel: +62215252709  
Fax: +62215252709  
E-mail: [yusup\\_akbar@yahoo.com](mailto:yusup_akbar@yahoo.com)

**Ms Dita ARGADIREDJA**

Head of Secion Standardization of Cosmetics  
and Foods  
Ministry of Health  
Directorate of Production and Distribution of  
Pharmaceutical  
Jl. HR. Rasuna Said Kav 4-9  
12950 South Jakarta  
INDONESIA  
Tel: +62225214873  
Fax: +62225214873  
E-mail: [ditanugroho04@yahoo.com](mailto:ditanugroho04@yahoo.com)

**Mr Nur Ratih PURNAMA**

Head of Sub Directorate of Production and  
Distribution of Cosmetics and Foods  
Ministry of Health  
Directorate of Production and Distribution of  
Pharmaceutical  
Jl. HR. Rasuna Said Kav 4-9  
South Jakarta  
INDONESIA  
Tel: +62225214873  
Fax: +62225214873  
E-mail: [ratihendri@yahoo.com](mailto:ratihendri@yahoo.com)

**Ms ENNY RATNANINGTYAS**

Director of Beverage and Tobacco Industry  
Directorate of Beverage and Tobacco Industry  
Ministry of Industry  
Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 52-53 Jakarta  
Selatan  
12950 Jakarta  
INDONESIA  
Tel: +62215252236  
Fax: +62215252236  
E-mail: [ennyratna@gmail.com](mailto:ennyratna@gmail.com)

**Mr Rudy TJAHOJUTOMO**

Director  
Indonesian Center for Agricultural Postharvest  
Research and Development  
Ministry of Agriculture  
Jl. Tentara Pelajar No.12 - Cimanggu Resarch  
Complex  
16114 Bogor - West Java  
INDONESIA  
Tel: +622518321762, HP:+62811110977  
Fax: +622518350920/+622187962569  
E-mail: [rudyhutomo@deptan.litbang.go.id](mailto:rudyhutomo@deptan.litbang.go.id),  
[rudyhutomo@yahoo.com](mailto:rudyhutomo@yahoo.com)

**Ms Astika TRESNAWATI**

Staff of Instrument Laboratory  
Ministry of Trade  
Centre for Quality Control of Goods  
Raya Bogor km 26  
13740 Jakarta  
INDONESIA  
Tel: +628710321  
Fax: +628710478  
E-mail: [astikatresnawat@yahoo.com](mailto:astikatresnawat@yahoo.com)

**Ms Eny TULAK**

Ministry of Trade of Indonesia  
Centre for Quality Control of Goods  
Jl. Raya Bogor KM 26  
13740 Jakarta  
INDONESIA  
Tel: +62218710321  
Fax: +62218710478  
E-mail: [enytulak1@yahoo.co.id](mailto:enytulak1@yahoo.co.id)

**Ms Emmy YULIANTIEN**

Deputy of Food Crops Based Industry  
 Directorate of Food, Marine and Fisheries Bases  
 Industry  
 Ministry of Industry  
 Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 52-53 Jakarta  
 Selatan  
 12950 Jakarta  
 INDONESIA  
 Tel: +62215252709  
 Fax: +62215252709  
 E-mail: [emmyyuli@yahoo.com](mailto:emmyyuli@yahoo.com)

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

**Mr Mehdi ALLAHYARI**

Member of Irans CCCF  
 Marjankhatam Co.  
 Food Department  
 No. 44, Shaghayegh St., Abdollahzadeh Ave.  
 Keshavarz Blvd  
 Tehran  
 IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)  
 Tel: +989188113146  
 Fax: +982188966518  
 E-mail: [alchemist202@yahoo.com](mailto:alchemist202@yahoo.com)

**Ms Aazamosadat MESHKANI**

Member of Irans CCCF  
 Marjankhatam Co.  
 Food Department  
 No. 44, Shaghayegh St., Abdollahzadeh Ave.  
 Keshavarz Blvd  
 Tehran  
 IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)  
 Tel: +989123175235/+982188982132-5  
 Fax: +982188966518  
 E-mail: [ameshkani@yahoo.com](mailto:ameshkani@yahoo.com)

**IRAQ****Mr Khadeeja Ibraheem MOHAMMED**

Senior Chemist  
 Iraqi MOH, Department of Public Health  
 Central Public Health Laboratories, Food  
 Chemistry Lab.  
 P.O. Box 826, Al-Andalus Square  
 10068 Baghdad  
 IRAQ  
 Tel: +9647903592205  
 E-mail: [khadeeja\\_1956@yahoo.com](mailto:khadeeja_1956@yahoo.com)

**Ms Lamyaa Ibrahim HAMZA**

Senior Physicist  
 Iraqi MOH, Department of Public Health  
 Central Public Health Laboratories, Food  
 Chemistry Lab.  
 P.O. Box 826, Al-Andalus Square  
 10068 Baghdad  
 IRAQ  
 Tel: +9647903356634  
 E-mail: [lamyaaiah64@yahoo.com](mailto:lamyaaiah64@yahoo.com)

**IRELAND/IRLANDE/IRLANDA****Mr Rhodri EVANS**

Food Safety Authority of Ireland  
 Abbey Court, Lower Abbey Street  
 Dublin 1  
 IRELAND  
 Tel: +35318171303  
 Fax: +35318171203  
 E-mail: [revans@fsai.ie](mailto:revans@fsai.ie)

**ITALY/ITALIE/ITALIA****Ms BRUNELLA LO TURCO**

Codex Contact Point  
 Ministero delle Politiche Agricole  
 Alimentari e Forestali  
 Via XX Settembre 20  
 00187 Rome  
 ITALY  
 Tel: +3690646656041  
 Fax: +39064880273  
 E-mail: [b.loturco@politicheagricole.gov.it](mailto:b.loturco@politicheagricole.gov.it)

**Mr Giuseppe DADA**

Technical Coordinator  
 Mineracqua  
 Via Eleonora Duse 5/H  
 00197 Rome  
 ITALY  
 Tel: +39068079950  
 Fax: +39068079946  
 E-mail: [federazione@mineracqua.it](mailto:federazione@mineracqua.it)

**Mr Ciro IMPAGNATIELLO**

Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e  
 Forestali  
 Via XX Settembre, 20  
 00187 Rome  
 ITALY  
 Tel: +390646656046  
 Fax: +39064880273  
 E-mail: [c.impagnatiello@politicheagricole.gov.it](mailto:c.impagnatiello@politicheagricole.gov.it)

**Ms Paola PARZIALE**

Director  
 Mineracqua  
 Via Eleonora Duse 5/H  
 00197 Rome  
 ITALY  
 Tel: +39068079950  
 Fax: +39068079946  
 E-mail: [federazione@mineracqua.it](mailto:federazione@mineracqua.it)

**JAPAN/JAPON/JAPÓN****Mr Eiji HINOSHITA**

Director  
 Ministry of Health, Labour and Welfare  
 Office of International Food Safety  
 1-2-2 Kasunigaseki, Chiyoda-ku  
 100-8916 Tokyo  
 JAPAN  
 Tel: +81335952326  
 Fax: +81335037965  
 E-mail: [codexj@mhlw.go.jp](mailto:codexj@mhlw.go.jp)

**Mr Naofumi HAMATANI**

Assistant Director  
 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: +81335920306  
 Fax: +81335808592  
 E-mail: [naofumi\\_hamatani@nm.maff.go.jp](mailto:naofumi_hamatani@nm.maff.go.jp)

**Mr Tomokazu HASHIGUCHI**

Senior Researcher  
 National Research Institute of Brewing, Ind.  
 Adm. Institution  
 Safety and Quality Research Division  
 3-7-1 Kagamiyama  
 739-0046 Hiroshima  
 JAPAN  
 Tel: +81824200800  
 Fax: +81824200804  
 E-mail: [hashiguchi@nrib.go.jp](mailto:hashiguchi@nrib.go.jp)

**Mr Yoshihiko OE**

Technical Officer (Analysis and Brewing  
 Technology)  
 Tokyo Regional Taxation Bureau  
 Second Taxation Department /Technical  
 Advisory Office  
 2-6-30 Takinogawa, Kita-ku  
 114-0023 Tokyo  
 JAPAN  
 Tel: +81339106235  
 Fax: +81339103398  
 E-mail: [yoshihiko.oe@tok.nta.go.jp](mailto:yoshihiko.oe@tok.nta.go.jp)

**Ms Yoshiko SUGITA-KONISHI**

Director  
 National Institute of Health Sciences  
 Division of Microbiology  
 1-18-1 Kamiyoga, Setagaya-ku  
 158-8501 Tokyo  
 JAPAN  
 Tel: +81337001141  
 Fax: +81337009049  
 E-mail: [ykonishi@nihs.go.jp](mailto:ykonishi@nihs.go.jp)

**Mr Hiroyuki UCHIMI**

Ministry of Health, Labour and Welfare  
 Food Department/Standards and Evaluation  
 Division  
 1-2-2 Kasunigaseki, Chiyoda-ku  
 100-8916 Tokyo  
 JAPAN  
 Tel: +81352531111  
 Fax: +81335014868  
 E-mail: [codexj@mhlw.go.jp](mailto:codexj@mhlw.go.jp)

**KENYA****Ms Alice Akoth OKELO ONYANGO**

Manager National Kenya Codex Contact Point  
 Standard Development and International  
 Trade Division  
 P.O. Box 54974  
 00200 Nairobi  
 KENYA  
 Tel: +25420605490  
 Fax: +25420609660  
 E-mail: [akothe@kebs.org](mailto:akothe@kebs.org)  
[info@kebs.org](mailto:info@kebs.org)

**Ms Sahara ALI**

Senior Public Health Officer  
 Ministry of Public Health & Sanitation  
 Environmental Health & Sanitation  
 P.O. Box 30016  
 00100 Nairobi  
 KENYA  
 Tel: +2540202717077  
 Fax: +2540202715239  
 E-mail: [zash06@yahoo.com](mailto:zash06@yahoo.com)

**Ms Jane MAINA**

Assistant Manager Quality Assurance  
 Agriculture  
 Kenya Bureau of Standards  
 Quality Assurance & Inspection  
 P.O. Box 54974  
 00200 Nairobi  
 KENYA  
 Tel: +2540722526006  
 Fax: +25420604031  
 E-mail: [kinyaj@kebs.org](mailto:kinyaj@kebs.org)

**Ms Margaret MASAKU**

Head Phytosanitary Quality Assurance and standards  
Ministry of Agriculture  
Crops Management/Horticulture  
P.O. Box 30028  
00100 Nairobi  
KENYA  
Tel: +254022718870  
Fax: +254022725774  
E-mail: [marmasaku@yahoo.com](mailto:marmasaku@yahoo.com)

**Ms Nancy NJINE**

Deputy Chief Biochemist  
Ministry of Public Health and Sanitation  
Disease Prevention and Control/National Public Health Laboratory Services  
P.O. Box 20750  
00202 Nairobi  
KENYA  
Tel: +254722615299  
E-mail: [nancynjine@yahoo.com](mailto:nancynjine@yahoo.com)

**KUWAIT/KOWEÏT****Ms Hashmeyah AL- ENEZI**

Chief Standards Engineer  
Public Authority for Industry  
Standard Department  
P.O. Box 4690 Safat  
13047 Kuwait  
KUWAIT  
Tel: +96525302672  
Fax: +96525302625  
E-mail: [h.alanzei@pai.gov.kw](mailto:h.alanzei@pai.gov.kw)

**LATVIA/LETTONIE/LETONIA****Mr Maris VALDOVSKIS**

Senior Officer  
Ministry of Agriculture  
Veterinary and Food Department  
Republikas Laukums 2  
LV- 1981 Riga  
LATVIA  
Tel: +37167027196  
E-mail: [maris.valdovskis@zm.gov.lv](mailto:maris.valdovskis@zm.gov.lv)

**MALAYSIA/MALAISIE/MALASIA****Ms Raizawanis ABD RAHMAN**

Senior Assistant Director  
Food Safety and Quality Division  
Ministry of Health Malaysia  
Level 3, Block E7, Parcel E, Federal Government Administrative Center  
62590 Putrajaya  
MALAYSIA  
Tel: +60388850783  
Fax: +60388850790  
E-mail: [raizawanis@moh.gov.my](mailto:raizawanis@moh.gov.my)

**Mr Nagendran BALA SUNDRAM**

Minister Counselor  
Embassy of Malaysia  
Avenue De Tervueren 414A  
1150 Brussels  
BELGIUM  
Tel: +3227628997  
Fax: +3227628998  
E-mail: [nagen@mpob.gov.my](mailto:nagen@mpob.gov.my)

**Ms Norlizah MUHAMAD**

Agriculture Counselor  
Embassy of Malaysia  
Agriculture Counselor Office  
Rustenburgweg 2  
2517 KE The Hague  
NETHERLANDS  
Tel: +31104373158  
Fax: +310703506536  
E-mail: [norlizah4444@yahoo.com](mailto:norlizah4444@yahoo.com)

**MALI/MALÍ****Mr Mahamadou SAKO**

Directeur Général Adjoint  
Agence Nationale de la Sécurité Sanitaire des Aliments  
Ministère de la Santé  
Centre Commercial, Quartier du Fleuve Rus 305  
BPE 2362 Bamako  
MALI  
Tel: +22320220754  
Fax: +22320220747  
E-mail: [mahamadousako@yahoo.fr](mailto:mahamadousako@yahoo.fr)

**MOROCCO/MAROC/MARRUECOS****Mr Nabil ABOUCHOIB**

Veterinarian  
Office National de Sécurité Sanitaire des Produits Alimentaires  
Rue Cherkaoui Agdal  
10000 Rabat  
MOROCCO  
Tel: +212673997844  
Fax: +212 537682049  
E-mail: [nabilabouchoaib@gmail.com](mailto:nabilabouchoaib@gmail.com)

**Mr Abdellah EL ABIDI**

Chef du Département d'Hydrologie et de Toxicologie à l'Institut National d'Hygiène  
Ministry of Health  
Institut National d'Hygiène  
KM 4,5 Route de Casablanca  
Rabat  
MOROCCO  
Tel: +212537690694  
Fax: +212537691082  
E-mail: [klahlou@sante.gov.ma](mailto:klahlou@sante.gov.ma)

**Mr Omar EL GUERMAZ**

Ingenieur en Chef  
Loarc  
Direction Technique  
25, Rue Nichakra Rahal  
20110 Casablanca  
MOROCCO  
Tel: +212522302196/98  
Fax: +212522301972  
E-mail: [oguermaz@yahoo.fr](mailto:oguermaz@yahoo.fr)

**Ms Laila JAWAD**

Chef Departement  
Etablissement Autonome de Controle et de  
Coordination des Exportations  
Produits Transformés  
72, Bd Mohamed Smiha, Cosa  
2000 Casablanca  
MOROCCO  
Tel: +212618532289  
Fax: +212522305168  
E-mail: [jawadlaila@eacce.org.ma](mailto:jawadlaila@eacce.org.ma)

**NETHERLANDS/PAYS-BAS/PAÍSES  
BAJOS****Mr Kees PLANKEN**

Policy Adviser  
Ministry of Health, Welfare and Sport  
P.O. BOX 20350  
2500 EJ The Hague  
NETHERLANDS  
Tel: +31703407132  
E-mail: [k.planken@vws.nl](mailto:k.planken@vws.nl)

**Ms Astrid BULDER**

Risk Assessor  
National Institute of Public Health and the  
Environment  
Centre for Substances and Integrated Risk  
Assessment  
P.O. Box 1  
3720 BA Bilthoven  
NETHERLANDS  
Tel: +31301747048  
Fax: +31302744475  
E-mail: [astrid.bulder@rivm.nl](mailto:astrid.bulder@rivm.nl)

**Mr Patrick MULDER**

Research Scientist  
RIKILT - Institute of Food Safety, Wageningen  
UR  
Natural Toxins and Pesticides  
Akkermaalsbos 2  
6708 WB Wageningen  
NETHERLANDS  
Tel: 0031 317 480 281  
Fax: 0031 317 417 717  
E-mail: [patrick.mulder@wur.nl](mailto:patrick.mulder@wur.nl)

**Mr Jouke SCHAT**

Director  
FWS  
P.O. Box 179  
2501 CD The Hague  
NETHERLANDS  
Tel: +31655747045  
Fax: +31703106173  
E-mail: [jschat@dranken.org](mailto:jschat@dranken.org)

NEW ZEALAND  
NOUVELLE-ZÉLANDE  
NUEVA ZELANDIA

**Mr John REEVE**

Principal Advisor (Toxicology)  
Ministry of Agriculture & Forestry  
Food Safety Group  
P.O. Box 2835  
6014 Wellington  
NEW ZEALAND  
Tel: +6448942533  
Fax: +6448942530  
E-mail: [john.reev@maf.govt.nz](mailto:john.reev@maf.govt.nz)

**NICARAGUA****Ms Juana Agustina CASTELLON  
CASTELLON**

Evaluador de Registro Sanitario de Alimentos  
Ministerio de Salud  
Direccion de Regulacion de Alimentos  
Reperto Llamas del Bosque, Casa No. 57  
Managua  
NICARAGUA  
Tel: +22686749  
E-mail: [alimentofortificado@minsa.gob.ni](mailto:alimentofortificado@minsa.gob.ni)

**NIGERIA/NIGÉRIA****Mr Odiegwu ONYECHI MATTHEW**

Deputy Director  
National Food Reserve Agency  
Plot 223D, Mabushi District Cadestral,  
Zone B6, Abuja  
NIGERIA  
E-mail: [moodiegwu@yahoo.com](mailto:moodiegwu@yahoo.com)

**Mr Abimbola Opeyemi ADEGBOYE**

Assistant Director  
National Agency for Food and Drug  
Administration and Control, NAFDAC  
Plot 2032 Olusegun Obasanjo Way Wuse  
Zone 7, Abuja  
NIGERIA  
Tel: +2348053170810  
E-mail: [adegboye.a@nafdac.gov.ng](mailto:adegboye.a@nafdac.gov.ng)

**Ms Kemisola AJASA**

Regulatory Affairs Manager  
Association of Food, Beverage and Tobacco  
Employers  
Elephant CementHouse ASSBIFI Road,  
Alausa, Ikeja  
Lagos  
NIGERIA  
Tel: +2348052797299  
E-mail: [kemisola.ajasa@ng.nestle.com](mailto:kemisola.ajasa@ng.nestle.com)

**Mr Samuel AJAYI OLATUNJI**

Public Analyst  
Institute of Public Analysts of Nigeria  
443, Herbert Macaulay Way, Yaba  
Lagos  
NIGERIA  
Tel: +2348037873391  
E-mail: [ajayisamuelolatunji@yahoo.com](mailto:ajayisamuelolatunji@yahoo.com)

**Mr Charles Uchenna NWACHUKWU**

Assistant Director  
National Agency for Food and Drug  
Administration and Control, NAFDAC  
Laboratory Services  
P.M.B. 02004  
Agulu  
NIGERIA  
Tel: +2348038796135  
E-mail: [charlieumutu@yahoo.com](mailto:charlieumutu@yahoo.com)

**Ms Edotimi OLIVE PREYE**

Assistant Director  
National Agency for Food and Drug  
Administration and Control, NAFDAC  
Plot 2032 Olusegun Obasanjo Way Wuse  
Zone 7, Abuja  
NIGERIA  
Tel: +2348033024823  
E-mail: [preyedotimi@yahoo.com](mailto:preyedotimi@yahoo.com)

**NORWAY/NORVÈGE/NORUEGA****Mr Anders THARALDSEN**

Scientific Advisor  
Norwegian Food Safety Authority  
Head Office, Section for Food Safety  
P.O. Box 383  
N-2381 Brumunddal  
NORWAY  
Tel: +4723216778  
Fax: +4723216801  
E-mail: [antha@mattilsynet.no](mailto:antha@mattilsynet.no)

**Mr Are SLETTA**

Senior Advisor  
Norwegian Food Safety Authority  
Head Office, Section for Food Safety  
P.O. Box 383  
N-2381 Brumunddal  
NORWAY  
Tel: +4723216718  
Fax: +4723216801  
E-mail: [arsle@mattilsynet.no](mailto:arsle@mattilsynet.no)

**OMAN/OMÁN****Ms Nadia AL-SIYABI**

Head of Food and Agricultural Products  
Standard Section  
DG for Standards and Metrology  
Food and Agricultural Products Standards  
P.O. Box 550  
100 Muscat  
OMAN  
Tel: +96824774830  
Fax: +96824815992  
E-mail: [speci-dgsm@yahoo.com](mailto:speci-dgsm@yahoo.com)

**PERU/PÉROU/PERÚ****Ms Roxana del carmen ANGULO DIAZ**

Inspectora Sanitaria  
Ministerio De Salud  
Dirección General De Salud Ambiental - Digesa  
Las Amapolas 350- Lince  
Lima 14 Lima  
PERU  
Tel: 511-4428353  
Fax: 511- 4226404  
E-mail: [rangulo@digesa.minsa.gob.pe](mailto:rangulo@digesa.minsa.gob.pe)

**PHILIPPINES/FILIPINAS****Mr Edgar CALBITAZA**

Food and Drug Regulation Officer IV  
Food and Drug Administration (FDA)  
Department of Health  
Civic Drive, Filinvest Corporate City, Alabang  
1770 Muntinlupa  
PHILIPPINES  
Tel: +6328070700  
Fax: +6328078511  
E-mail: [e\\_calbitaza@yahoo.com](mailto:e_calbitaza@yahoo.com)

**Ms Ma. Elvira MARTINEZ**

Assistant department Manager  
 Food Development Center, National Food  
 Authority  
 Department of Agriculture  
 FTI cor. DBP Avenue, FTI Complex  
 1633 Taguig City  
 PHILIPPINES  
 Tel: +6328384715  
 Fax: +6328384692  
 E-mail: [lv\\_snjonc@yahoo.com](mailto:lv_snjonc@yahoo.com)

**POLAND/POLOGNE/POLONIA****Ms Monika MANIA**

National Institute of Public Health - National  
 Institute of Hygiene  
 Department of Food and Consumer Articles  
 Research  
 Chocimska 24 St.  
 00-791 Warsaw  
 POLAND  
 Tel: +48225421369  
 Fax: +48225421225  
 E-mail: [mmania@pzh.gov.pl](mailto:mmania@pzh.gov.pl)

**Mr Krzysztof KWIATEK**

Chair of the Coordinating Committee for Europe  
 National Veterinary Research Institute  
 Department of Hygiene of Animal Feedingstuffs  
 57 Partyzantow Avenue  
 24-100 Pulawy  
 POLAND  
 Tel: +48818893082  
 Fax: +48818862595  
 E-mail: [kwiatekk@piwet.pulawy.pl](mailto:kwiatekk@piwet.pulawy.pl)

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

**Ms Mee hye KIM**

Director  
 KFDA (Korea Food and Drug Administration)  
 Food Safety Evaluation Department/Food  
 Contaminants Division  
 Osong Health Techn. Adm. Compl.,643 Yeonje-  
 ri, Gangoemyeon, Cheongwon-gun  
 363-951 Chungcheongbuk-do  
 REPUBLIC OF KOREA  
 Tel: +82437194251  
 Fax: +82437194250  
 E-mail: [meehkim@korea.kr](mailto:meehkim@korea.kr)

**Mr Kil Jin KANG**

Deputy Director  
 KFDA (Korea Food and Drug Administration)  
 Food Standards Department/Food Standards  
 Division  
 Osong Health Techn. Adm. Compl.,643 Yeonje-  
 ri, Gangoemyeon, Cheongwon-gun  
 363-951 Chungcheongbuk-do  
 REPUBLIC OF KOREA  
 Tel: +82437192414  
 Fax: +82437192400  
 E-mail: [gjgang@korea.kr](mailto:gjgang@korea.kr)

**Mr Dong-Ho KIM**

Researcher  
 National Agricultural Products Safety  
 Management Service  
 Experiment Research Institution  
 560, Dangsang-dong 3(sam)-ga, Yeongdeungpo-  
 gu  
 150-804 Seoul  
 REPUBLIC OF KOREA  
 Tel: +820221656140  
 Fax: +820221656008  
 E-mail: [anoldmu@naqs.go.kr](mailto:anoldmu@naqs.go.kr)

**Mr Won-IL KIM**

Senior Researcher  
 National Academy of Agricultural Science  
 Chemical Safety Division  
 150 Su-In Ro wonseonku  
 441-707 Suwon  
 REPUBLIC OF KOREA  
 Tel: +82312900527  
 Fax: +82312900506  
 E-mail: [wikim721@korea.kr](mailto:wikim721@korea.kr)

**Ms Keum Soon OH**

Deputy Director  
 KFDA (Korea Food and Drug Administration)  
 Food Safety Bureau/Food Import Division  
 Osong Health Techn. Adm. Compl.,643 Yeonje-  
 ri, Gangoemyeon, Cheongwon-gun  
 363-951 Chungcheongbuk-do  
 REPUBLIC OF KOREA  
 Tel: +82437192175  
 Fax: +82437192150  
 E-mail: [puregold@korea.kr](mailto:puregold@korea.kr)

**Ms Joo Youn PARK**

Senior Researcher  
 KFDA (Korea Food & Drug Administration)  
 Department of Food Safety / Food Safety Policy  
 Division  
 Osong Health Techn. Adm. Compl.,643  
 Yeonje-ri, Gangoemyeon, Cheongwon-gun  
 363-951 Chungcheongbuk-do  
 REPUBLIC OF KOREA  
 Tel: +82437192045  
 Fax: +82437192000  
 E-mail: [soul486@korea.kr](mailto:soul486@korea.kr)

**Mr Jisung PARK**

Veterinary Officer  
National Veterinary Research and Quarantine  
Service  
Livestock Product Standard Division  
335 Jungangno Manangu  
430-824 Anyang  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: +82314671847  
Fax: +82314671989  
E-mail: [jisungpark@korea.kr](mailto:jisungpark@korea.kr)

**Mr Young-Il PARK**

Research Officer  
National Veterinary Research and Quarantine  
Service  
Toxicology and Chemistry Division  
Anyang-ro 175  
430-757 Anyang-si  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: +82314671929  
Fax: +82314671845  
E-mail: [pyi@korea.kr](mailto:pyi@korea.kr)

**RUSSIAN FEDERATION  
FÉDÉRATION DE RUSSIE  
FEDERACIÓN DE RUSIA****Ms Olga LITVINOVA**

Deputy Chief of the Unit  
Ministry of Health and Social Development of  
Russia  
Department of Health Protection and Sanitary  
Epidemiological Human Well Being  
Building 3, Bakhmandsvskiy Per  
127994 Moscow  
RUSSIAN FEDERATION  
Tel: +74956272498  
Fax: +74956940212  
E-mail: [litvinovaos@rosminzdrav.ru](mailto:litvinovaos@rosminzdrav.ru)

**Ms Irina SEDOVA**

Scientific associate  
Institute of Nutrition of Russian Academy of  
Medical Science  
Laboratory of Enzymology of Nutrition  
Ustinskij proezd 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**

Assistant Director  
Agri-Food & Veterinary Authority of Singapore  
Regulatory Administration Dept/Risk Analysis &  
Standards Div  
5 Maxwell Road, 18-00, Tower Block, MND  
Complex  
069110 Singapore  
SINGAPORE  
Tel: +6563251213  
Fax: +6562206068  
E-mail: [wong\\_kwok\\_onn@ava.gov.sg](mailto:wong_kwok_onn@ava.gov.sg)

**Ms Ai Lee CH'NG**

Assistant Director  
Agri-Food & Veterinary Authority of Singapore  
Laboratories Dept/Veterinary Public Health  
Laboratory Div  
10 Perahu Road  
718837 Singapore  
SINGAPORE  
Tel: +6567952813/+6567952809  
Fax: +6568619491  
E-mail: [chng\\_ai\\_lee@ava.gov.sg](mailto:chng_ai_lee@ava.gov.sg)

**Ms Cuilian SUN**

Analytical Scientist  
Health Sciences Authority  
Food Safety Division  
11 Outram Road  
169078 Singapore  
SINGAPORE  
Tel: +6562130852  
E-mail: [sun\\_cuilian@hsa.gov.sg](mailto:sun_cuilian@hsa.gov.sg)

**SOUTH AFRICA/AFRIQUE DU  
SUD/SUDÁFRICA****Ms Shirley DU PLESSIS**

Senior Medical Natural Scientist  
Department of Health  
Food Control  
Private Bag X828  
0001 Pretoria  
SOUTH AFRICA  
Tel: +270123958785  
E-mail: [dupless@health.gov.za](mailto:dupless@health.gov.za)

**Mr Gordon SHEPHARD**

Chief Specialist Scientist  
Medical Research Council  
PROMEC Unit  
PO Box 19070, Tygerberg  
7505 Cape Town  
SOUTH AFRICA  
Tel: 0027219380279  
Fax: 0027219380260  
E-mail: [gordon.shephard@mrc.ac.za](mailto:gordon.shephard@mrc.ac.za)

**SPAIN/ESPAGNE/ESPAÑA****Ms Ana Maria LOPEZ-SANTACRUZ SERRALLER**

Jefe de Servicio de Gestion de Contaminantes  
Ministerio de Sanidad, Politica Social e Igualdad  
Agencia Espanola de Seguridad Alimentaria y  
Nutricion (AESAN)  
C/Alcala, 56  
28071 Madrid  
SPAIN  
Tel: +34913380017  
Fax: +34913380169  
E-mail: [alopezasantacruz@mspsi.es](mailto:alopezasantacruz@mspsi.es)

**Ms Maria Teresa CARBONELL DE PABLO**

Technical & Regulatory Affairs  
Spanish Association of Bottled Water (Aneabe)  
Calle serrano No. 76, 5 DCHA  
28006 Madrid  
SPAIN  
Tel: +0034915758226  
Fax: +0034915781816  
E-mail: [aneabe@aneabe.com](mailto:aneabe@aneabe.com)

**Ms Sara COBOS OJANGUREN**

Tecnico Superior N24  
Ministerio de Sanidad, Politica Social e Igualdad  
Subdireccion General de Sanidad Exterior  
Paseo del Prado 18, 7a  
28071 Madrid  
SPAIN  
Tel: +34915961167  
Fax: +34913601343  
E-mail: [scobos@mspsi.es](mailto:scobos@mspsi.es)

SUDAN  
SOUDAN  
SUDÁN

**Mr Gaafar IBRAHIM MOHAMED**

National Expert (Mycology), co chair National  
Codex  
Sudanese Standards & Metrology Organization  
P.O. Box 13573  
249 Khartoum  
SUDAN  
Tel: +24912888440  
E-mail: [gaafar\\_i@yahoo.co.uk](mailto:gaafar_i@yahoo.co.uk)

**Ms Ibtihag BOR ELTOM ELMUSTAFA**

Manager of Mycotoxin Center  
Sudanese Standards & Metrology organization  
Mycotoxin Center  
P.O. Box 13573  
249 Khratoum  
SUDAN  
Tel: +249915388777  
Fax: +249183763727  
E-mail: [ibtihagbur@hotmail.com](mailto:ibtihagbur@hotmail.com)

**Ms Nuha ELTOUM**

Veterinary Officer  
Ministry of Animal resources & Fisheries  
GD of Animal Health & Epizootic Diseases  
Control  
P.O. Box 293  
249 Khartoum  
SUDAN  
Tel: +249122620056  
Fax: +24983475996  
E-mail: [nuhacom@hotmail.com](mailto:nuhacom@hotmail.com)

**Mr Sirageldin Mustafa MOHAMED**

Environmental Health and Food Safety Adviser  
Federal Ministry of Health  
Public Health and Emergency  
P.O. Box 8194  
12217 Khartoum North  
SUDAN  
Tel: +249912135286  
Fax: +249183780353  
E-mail: [sirageldinmust@yahoo.com](mailto:sirageldinmust@yahoo.com)

**Ms Nazik MUSTAFA**

Head of the Department (Ass. Professor)  
University of Khartoum  
Department of Food Hygiene and Safety  
P.O. Box 205  
205 Khartoum  
SUDAN  
Tel: +249912133986  
E-mail: [nazikem@hotmail.com](mailto:nazikem@hotmail.com)

**SWEDEN/SUÈDE/SUECIA****Ms Carmina IONESCU**

Codex coordinator  
National Food Administration  
Food Standard Department  
P.O. Box 622  
SE-75126 Uppsala  
SWEDEN  
Tel: +4618175500  
E-mail: [caio@slv.se](mailto:caio@slv.se)

**SWITZERLAND/SUISSE/SUIZA****Ms Awilo OCHIENG PERNET**

Resp. Codex Al. Intern. Nutrition and Food  
Safety Issues  
Swiss Federal Office of Public Health/Div of  
Intern. Affairs  
Division of International Affairs  
CH-3003 Bern  
3003 Bern  
SWITZERLAND  
Tel: +41313220041  
Fax: +41313221131  
E-mail: [awilo.ochieng@bag.admin.ch](mailto:awilo.ochieng@bag.admin.ch)

**Ms Afsaneh MOHAMMAD SHAFII**

Regulatory Advisor  
Corporate Regulatory and Scientific Affairs  
Nestec LTD  
Avenue Nestlé 55  
CH-1800 Vevey  
SWITZERLAND  
Tel: +41219243982  
Fax: +41219244547  
E-mail: [afsaneh.shafii@nestle.com](mailto:afsaneh.shafii@nestle.com)

**THAILAND/THAÏLANDE/TAÏLANDIA****Mr Sakchai SRIBOONSUE**

Secretary General  
National Bureau of Agricultural Commodity and  
Food Standards  
50 Phaholyothin Rd., Ladyao, Chatuchak  
10900 Bangkok  
THAILAND  
Tel: +6625613699  
Fax: +6625613697  
E-mail: [sakchai@acfs.go.th](mailto:sakchai@acfs.go.th)

**Ms Jiraporn BANCHUEN**

Standard Officer  
Office of Commodity and System Standards  
National Bureau of Agricultural Commodity and  
Food Standards  
50 Phaholyothin Rd., Ladyao, Chatuchak  
10900 Bangkok  
THAILAND  
Tel: +6625612277 ext. 1416  
Fax: +6625613373  
E-mail: [jiraporn@acfs.go.th](mailto:jiraporn@acfs.go.th)

**Ms Chutiwan JATUPORNPONG**

Standards Officer  
Office of Commodity and System Standards  
National Bureau of Agricultural Commodity and  
Food Standards  
50 Phaholyothin Rd., Ladyao, Chatuchak  
10900 Bangkok  
THAILAND  
Tel: +6625612277 ext.1414  
Fax: +6625613373  
E-mail: [chutiwan@acfs.go.th](mailto:chutiwan@acfs.go.th)

**Ms Pilai KAVISARASAI**

Scientist  
Department of Livestock Development  
Bureau of Quality Control of Livestock Products  
Tiwanon Road, Bangadi, Muang District  
12000 Pathumthani  
THAILAND  
Tel: +6629679749, +6629679700 ext.  
Fax: +6629679749  
E-mail: [pilai\\_kavis@yahoo.com](mailto:pilai_kavis@yahoo.com)

**Ms Kwantawee PAUKATONG**

Member  
Food Processing Industry Club  
The Federation of Thai Industries  
Queen Sirikit National Convention Center, Zone  
C, 4th Fl.,60 New Rachadapisek Rd., Klongtoe  
10110 Bangkok  
THAILAND  
Tel: +6626578356  
Fax: +6629550708  
E-mail: [kwantawee.paukatong@th.nestle.com](mailto:kwantawee.paukatong@th.nestle.com)

**Ms Laddawan ROJANAPANTIP**

Medical Scientist, Expert  
Bureau of Quality and Safety of Food  
Department of Medical Sciences  
Tiwanon Road, Muang District  
11000 Nonthaburi  
THAILAND  
Tel: +6629510000 ext. 99578  
Fax: +6629511021  
E-mail: [laddawan.r@dmsc.mail.go.th](mailto:laddawan.r@dmsc.mail.go.th)

**Ms Chanikan THANUPITAK**

Head of Trade and Technical Division-Fisheries  
Products  
Thai Food Processors 'Association  
170/21-22 9th Fl Ocean Tower 1 Bld., New  
Ratchadapisek Road  
10110 Bangkok  
THAILAND  
Tel: +66226126846  
Fax: +66226129967  
E-mail: [fish@thaifood.org](mailto:fish@thaifood.org) and  
[chanikan@thaifood.org](mailto:chanikan@thaifood.org)

**Ms Jiraratana THESASILPA**

Food and Drug Technical Officer, Professional  
Level  
Food and Drug Administration  
Tiwanon Road, Muang District  
11000 Nonthaburi  
THAILAND  
Tel: +6629507178  
Fax: +6625918476  
E-mail:  
[jirarate@fda.moph.go.th](mailto:jirarate@fda.moph.go.th)/[jiratanat@gmail.com](mailto:jiratanat@gmail.com)

**TUNISIA/TUNISIE/TÚNEZ****Mr Hamdi MEJRI**

Ingenieur Agronome  
Agence Nationale de Controle Sanitaire et  
Environmental des Produits  
Ministere de la Sante Publique  
2 Rue Ibn Nadim Montplaisir  
1073  
TUNISIA  
Tel: +21671901835  
Fax: +21671909233  
E-mail: [mejry@yahoo.fr](mailto:mejry@yahoo.fr)

**Ms Zohra SOUALHIA TOUATI**

Ingenieur en Chef  
 Agence Nationale de Controle Sanitaire et  
 Environnemental de Produits  
 Direction de Controle Environnemental des  
 Produits  
 ANCSEP, 2 Rue Lnb Nadim-Montplaisir  
 1073 Montplaisir  
 TUNISIA  
 Tel: +0021671903942  
 Fax: +0021671909943  
 E-mail: [zohra.soualhia@yahoo.fr](mailto:zohra.soualhia@yahoo.fr)

**Mr Hamadi DEKIL**

Ingenieur  
 ANCSEP  
 Diction Controle Environmental  
 2 Rue Ibn Nadim  
 1073 Montplaisir  
 TUNISIA  
 Tel: +21698642511  
 Fax: +216909233  
 E-mail: [oooo@oooo.com](mailto:oooo@oooo.com)

**Ms Leila GNAOUI**

Ingenieur  
 Ministère du Commerce, DQPC  
 12 Rue Arabie Saoudite  
 Tunis  
 TUNISIA  
 Tel: +216 9754 6442  
 Fax: +216 7179 9729  
 E-mail: [gneouil@yahoo.fr](mailto:gneouil@yahoo.fr)

**TURKEY/TURQUIE/TURQUÍA****Ms Betul VAZGECER**

Engineer  
 Ministry of Agriculture and Rural Affairs  
 Food Establishments and Codex Department  
 Akay Cad, No. 3 Bakanliklar  
 06100 Ankara  
 TURKEY  
 Tel: +903124174176  
 Fax: +903124254416  
 E-mail: [betulv@kkgm.gov.tr](mailto:betulv@kkgm.gov.tr)

**Ms Uygun AKSOY**

Professor  
 Ege University Faculty of Agriculture  
 Horticulture  
 Ege Univ. Campus  
 35100 Izmir  
 TURKEY  
 Tel: +902323112742  
 Fax: +902323881865  
 E-mail: [uygun.aksoy@ege.edu.tr](mailto:uygun.aksoy@ege.edu.tr)

**Mr Sezmen ALPER**

Secretary General  
 Aegean Exporters' Associations  
 Ataturk Str. N. 382  
 35220 Izmir  
 TURKEY  
 Tel: +902324886011  
 Fax: +902324886000  
 E-mail: [sezman.alper@egebirlik.org.tr](mailto:sezman.alper@egebirlik.org.tr)

**Mr Ferhat AYDOGDU**

Director of Control Office  
 MARA  
 TURKEY  
 Tel: +05446557886  
 Fax: +2562112993  
 E-mail: [ferhataydogdu@mynet.com](mailto:ferhataydogdu@mynet.com)

**Mr Mustafa BICER**

Assistant Foreign Trade pecialist  
 Undersecretariat The Prime Ministry For Foreign  
 Trade  
 Department of Agriculture  
 Inonu Bulvari No. 36 Emeknkarankara  
 06510 Ankara  
 TURKEY  
 Tel: +903122047690  
 E-mail: [bicerm@dtm.gov.tr](mailto:bicerm@dtm.gov.tr)

**Mr Rafael CIKUREL**

Administrative Board Member  
 Aegean Exporters' Associations  
 Dried Fruits  
 Ataturk Str. No. 382  
 35220 Izmir  
 TURKEY  
 Tel: +902324886030/4214930  
 Fax: +902324886100  
 E-mail: [rafaelcikurel@francofruits.com](mailto:rafaelcikurel@francofruits.com)

**Mr Oral EMRAH**

Engineer, MSC  
 TURKEY  
 E-mail: [ooooo@yahoo.com](mailto:ooooo@yahoo.com)

**Mr Hayrettin OZER**

Senoir Researcher  
 Tubitak Marmara research Center  
 Food Institute  
 P.O. Box 21 GEBZE  
 41470 Kocaeli  
 TURKEY  
 Tel: +902626773213  
 Fax: +902626412309  
 E-mail: [hayrettin.ozer@mam.gov.tr](mailto:hayrettin.ozer@mam.gov.tr)

**Mr Apaydin SEVIM**

Engineer  
Undersecretariat The Prime Ministry For Foreign  
Trade  
Department of Agriculture  
Inonu Bulvari No. 36 Emek  
06510 Ankara  
TURKEY  
Tel: +903122048081  
Fax: +903122128768  
E-mail: [apaydins@dtm.gov.tr](mailto:apaydins@dtm.gov.tr)

**Mr Muhsin TEMEL**

Director  
MARA  
Aydin  
TURKEY  
Tel: +5332327869  
Fax: +2562113010  
E-mail: [muhsintemel@hotmail.com](mailto:muhsintemel@hotmail.com)

**UNITED KINGDOM/ROYAUME-  
UNI/REINO UNIDO****Mr Jonathan BRIGGS**

Senior Scientific Officer  
Food Standards Agency  
Chemical Safety Division  
Aviation House, 125 Kingsway  
WC2B 6NH London  
UNITED KINGDOM  
Tel: +442072768716  
Fax: +442072768446  
E-mail:  
[jonathan.briggs@foodstandards.gsi.gov.uk](mailto:jonathan.briggs@foodstandards.gsi.gov.uk)

**Ms Elli AMANATIDOU**

Higher Scientific Officer  
Chemical Safety Division  
Food Standards Agency  
Aviation House, 125 Kingsway  
WC2B 6NH London  
UNITED KINGDOM  
Tel: +442072768322  
Fax: +442072768446  
E-mail:  
[elli.amanatidou@foodstandards.gsi.gov.uk](mailto:elli.amanatidou@foodstandards.gsi.gov.uk)

**UNITED REPUBLIC OF TANZANIA/  
REPUBLIQUE-UNIE DE TANZANIE/  
REPÚBLICA UNIDA DE TANZANÍA****Mr Martin KIMANYA**

Scientific Manager Food Evaluation  
Tanzania Food and Drugs Authority  
Food Safety  
P.O. Box 77150  
Dar es Salaam  
UNITED REPUBLIC OF TANZANIA  
Tel: +255754317687  
Fax: +255222450793  
E-mail: [mekimanya@yahoo.co.uk](mailto:mekimanya@yahoo.co.uk)

**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  
MD 20740 College Park,  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +13014362021  
Fax: +13014362632  
E-mail: [nega.beru@fda.hhs.gov](mailto:nega.beru@fda.hhs.gov)

**Mr Kyd BRENNER**

Partner  
DTB Associates LLP  
901 New York Avenue, NW, Box 12  
Washington DC 20001  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +12026842508  
Fax: +12026842234  
E-mail: [kbrenner@dtbassociates.com](mailto:kbrenner@dtbassociates.com)

**Mr Kerry DEARFIELD**

Scientific Advisor for Risk Assessment  
Office of Public Health Science  
Food Safety and Inspection Service  
1400 Independence Ave., SW, Room 380  
Aerospace Center  
Washington, DC, 20250-3700  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +12026906451  
Fax: +12026906337  
E-mail: [kerry.dearfield@fsis.usda.gov](mailto:kerry.dearfield@fsis.usda.gov)

**Mr Tim HERRMAN**

State Chemist & Director  
Office of the Texas State Chemist  
P. O. Box 3160  
77841 College Station  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: 979-845-1121  
Fax: 979-845-1389  
E-mail: [tjh@otsc.tamu.edu](mailto:tjh@otsc.tamu.edu)

**Mr Henry KIM**

Supervisory Chemist  
 U.S. Food and Drug Administration  
 Center for Food Safety and Applied Nutrition  
 5100 Paint Branch Parkway  
 College Park, MD, 20740  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel: +13014362023  
 Fax: +13014362651  
 E-mail: [henry.kim@fda.hhs.gov](mailto:henry.kim@fda.hhs.gov)

**Ms Kristie LAURVICK**

Scientific Liaison  
 U.S. Pharmacopeia  
 Food Chemicals Codex  
 12601 Twinbrook Pkwy  
 Rockville, Maryland  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel: +13018168356  
 E-mail: [kxb@usp.org](mailto:kxb@usp.org)

**Ms Wu LI**

Director, Food Safety  
 PepsiCo Corp  
 Frito-Lay North America Division  
 7701 Legacy Drive 3T-218  
 Plano, TX, 75024  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel: +9723344204  
 Fax: +9723346830  
 E-mail: [wu.li@pepsico.com](mailto:wu.li@pepsico.com)

**Mr Abdul MABUD**

Director, Scientific Services Division  
 Alcohol and Tobacco Tax and Trade Bureau  
 (TTB)  
 Scientific Services Division  
 6000 Ammendale Road  
 20705 Beltsville, Maryland  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel: +12402641661  
 Fax: +12024357369  
 E-mail: [md.mabud@ttb.gov](mailto:md.mabud@ttb.gov)

**Ms Barbara MCNIFF**

Senior International Issues Analyst  
 U.S. Codex Office  
 Food Safety and Inspection Service  
 Room 4870, South Building  
 1400 Indep. Aven. SW Washington, DC 20250-3700  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel: +12026904719  
 Fax: +12027203157  
 E-mail: [barbara.McNiff@fsis.usda.gov](mailto:barbara.McNiff@fsis.usda.gov)

**Mr Terry PROESCHOLDT**

Leader Feed Safety Team  
 Center for Veterinary Medicine, US Food and Drug Administration  
 Division of Animal Feeds  
 7519 Standish Place, HFV-222  
 Rockville, MD 20855  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel: +12404536851  
 Fax: +2404536882  
 E-mail: [terry.proescholdt@fda.hhs.gov](mailto:terry.proescholdt@fda.hhs.gov)

**Ms Lauren ROBIN**

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

**INTERNATIONAL GOVERNMENTAL ORGANISATIONS**

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

**Ms Annika WENNBERG**

FAO JECFA Secretary  
 Food and Agriculture Organization of the United Nations  
 Nutrition and Consumer Protection Division  
 Viale delle Terme di Caracalla  
 00153 Roma  
 ITALY  
 Tel: +390657053283  
 Fax: +390657054593  
 E-mail: [annika.wennberg@fao.org](mailto:annika.wennberg@fao.org)

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

**Mr Marcos SANCHEZ PLATA**

Food Safety Specialist  
IICA  
5757 Blue Lagoon Drive Suite 200  
33126 Miami  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +13052609010  
Fax: +13052609020  
E-mail: [marcos.sanchez@iica.int](mailto:marcos.sanchez@iica.int)

**OFFICE INTERNATIONAL DE LA VIGNE  
ET DU VIN**

**Mr Jean Claude RUF**

Scientific Coordinator  
International Organisation of Vine and Wine  
(OIV)  
18, Rue d'Aguesseau  
75008 Paris  
FRANCE  
Tel: +33144948094  
Fax: +33142669063  
E-mail: [jruf@oiv.int](mailto:jruf@oiv.int)

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

**Ms Angelika TRITSCHER**

WHO JECFA Secretary  
World Health Organization  
Department of Food Safety and Zoonoses  
20, Avenue Appia  
1211 Geneva 27  
SWITZERLAND  
Tel: +41227913569  
Fax: +41227914807  
E-mail: [tritschera@who.int](mailto:tritschera@who.int)

**Mr Tim CORRIGAN**

Consultant  
World Health Organization  
Department of Food Safety and Zoonoses  
20, Avenue Appia  
1211 Geneva 27  
SWITZERLAND  
E-mail: [corrigan@who.int](mailto:corrigan@who.int)

**Mr Mohamed ELMI**

Regional Adviser Food and Chemical Safety  
WHO/EMRO  
Health Protection and Promotion  
Abdul Razzak al Sanhourst  
11371 Cairo  
EGYPT  
Tel: +2022765384  
Fax: +20226702492  
E-mail: [elmin@emro.who.int](mailto:elmin@emro.who.int)

**INTERNATIONAL NON-GOVERMENTAL  
ORGANISATIONS**

**ASSOCIATION EUROPÉENNE POUR LE  
DROIT DE L'ALIMENTATION**

**Mr Rola ARAB**

Member  
European Food Law Association (EFLA)  
Rue de l'Association 50  
1000 Brussels  
BELGIUM  
Tel: +3222091142  
Fax: +3222197342  
E-mail: [secretariat@efla-aeda.org](mailto:secretariat@efla-aeda.org)

**Mr Xavier LAVIGNE**

Member  
AEDA/EFLA  
Rue de l'Association 50  
1000 Brussels  
BELGIUM  
Tel: +32 2 209 11 42  
Fax: +32 2 219 73 42  
E-mail: [secretariat@efla-aeda.org](mailto:secretariat@efla-aeda.org)

**CONFÉDÉRATION DES INDUSTRIES  
AGRO-ALIMENTAIRES DE L'UE**

**Mr Lorcan O' FLAHERTY**

Manager Food Policy, Science and R&D  
CIAA  
Food and Consumer Policy  
Avenue des Arts, 43  
1040 Brussels  
BELGIUM  
Tel: +32 2 50 08 756  
Fax: +32 2 50 81 021  
E-mail: [l.oflaherty@ciaa.eu](mailto:l.oflaherty@ciaa.eu)

**Ms Rachel WARD**

Scientific and Regulatory Affairs Manager  
PepsiCo International  
Beaumont Park, 4 Leycroft Road  
LE4 1ET Leicester  
UNITED KINGDOM  
Tel: +44 116 234 86 54  
E-mail: [Rachel.Ward@pepsico.com](mailto:Rachel.Ward@pepsico.com)

**INTERNATIONAL ALUMINIUM  
INSTITUTE****Ms Mesme ISMAILOVA-BESTWICK**

Health Manager  
IAI, New Zealand House, Haymarket  
SW1Y 4TE London  
UNITED KINGDOM  
Tel: +442079300528  
Fax: +442073210183  
E-mail: [ismayilova@world-aluminium.org](mailto:ismayilova@world-aluminium.org)

**INTERNATIONAL COUNCIL OF  
BEVERAGES ASSOCIATIONS****Mr Henry CHIN**

Technical Advisor  
International Council of Beverages Associations  
(ICBA)  
c/o American Beverage Association  
1101 Sixteenth Street, NW  
20036 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +14046766346  
Fax: +14045986346  
E-mail: [hechin@na.ko.com](mailto:hechin@na.ko.com)

**Mr Michael KNOWLES**

Technical Adviser  
Internationaal Council of Beverages Associations  
(ICBA)  
c/o American Beverage Association, 1101  
Sixteenth Str., NW  
20036 Washington, D.C.  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +14046763308  
E-mail: [mknowles@eu.ko.com](mailto:mknowles@eu.ko.com)

**Mr Josep MOLAS PAGES**

Water Technical Manager  
Comp. Servicios Beb. Refr.  
Calle Ribera des Loira, 20-22  
E-28042 Madrid  
SPAIN  
Tel: +34913969635  
E-mail: [jmolaspages@eur.ko.com](mailto:jmolaspages@eur.ko.com)

**Mr Kensuke WATANABE**

Technical Adviser  
Japan Soft Drinks Association  
3-3-3, Nihonbashi-Muromachi Chuo-ku  
103-0022 Tokyo  
JAPAN  
Tel: +81332707300  
Fax: +81332707306  
E-mail: [Keusuke\\_Watanabe@suntory.co.jp](mailto:Keusuke_Watanabe@suntory.co.jp)

**INTERNATIONAL COUNCIL BOTTLED  
WATER ASSOCIATION****Ms Annick MOREAU**

Scientific and Regulatory Affairs Director  
Worldwide Danone Waters  
av General Dupas  
74500 Evian Cedex  
FRANCE  
Tel: +33(0)450268254  
E-mail: [annick.moreau@danone.com](mailto:annick.moreau@danone.com)

**Mr Arno DOPYCHAI**

Scientific Expert  
VDM  
C/O EFBW  
Rue de l'Association 32  
1000 Brussels  
BELGIUM  
Tel: +32(0)22102032  
Fax: +32(0)22102035  
E-mail: [dopychai@vdm-bonn.de](mailto:dopychai@vdm-bonn.de)

**Mr Joseph DOSS**

President  
International Bottled Water Association  
1700 Diagonal Road, Suite 650  
22314 Alexandria  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +017036835213  
Fax: +017036834074  
E-mail: [jdoss@bottledwater.org](mailto:jdoss@bottledwater.org)

**Ms Patricia FOSSELARD**

Secretary General  
European Federal of Bottled Waters  
Rue de l'Association 32  
1000 Brussels  
BELGIUM  
Tel: +32(0)22102032  
Fax: +32(0)22102035  
E-mail: [patricia.fosselard@efbw.org](mailto:patricia.fosselard@efbw.org)

**Mr Grippo PIERANGELO**

Global Head of Regulatory Affairs  
Nestle Waters  
Via San Lino Papa  
10-00167 Roma  
ITALY  
Tel: +393484412003  
E-mail: [griswold@icbwa.org](mailto:griswold@icbwa.org)

**INDUSTRY COUNCIL FOR  
DEVELOPMENT****Mr Ludovica VERZEGNASSI**

ICD, Switzerland  
E-mail: [lverzegnassi@yahoo.com](mailto:lverzegnassi@yahoo.com)

**INTERNATIONAL COUNCIL OF  
GROCERY MANUFACTURERS  
ASSOCIATIONS****Ms Shannon COLE**

Senior Director, Science Program Management  
Grocery Manufacturers Association  
Science and Regulatory Affairs  
1350 I Street NW ste 300  
20005 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: 202-639-5979  
Fax: 202-639-5991  
E-mail: [scole@gmaonline.org](mailto:scole@gmaonline.org)

**Mr Brent KOBIELUSH**

Manager of Toxicology  
General Mills, Inc.  
Quality and Regulatory Operations  
Number One General Mills Blvd. W01-B  
55426 Minneapolis  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: 763-764-5752  
Fax: 763-764-4242  
E-mail: [brent.kobielush@genmills.com](mailto:brent.kobielush@genmills.com)

**Mr Martin SLAYNE**

Senior Director Global Food Safety &  
Regulatory  
PepsiCo. Global Foods R&D  
Global R&D  
7701 Legacy Drive 3T-943  
75024 Plano, Texas  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +19723344832  
Fax: +19723346271  
E-mail: [martin.slayne@pepsico.com](mailto:martin.slayne@pepsico.com)

**Mr Thomas TRAUTMAN**

Fellow, Toxicology and Regulatory Affairs  
General Mills  
Quality and Regulatory Operations  
Number One General Mills Blvd, W01- B  
55426 Minneapolis Minnesota  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +17637647584  
Fax: +17637644242  
E-mail: [tom.trautman@genmills.com](mailto:tom.trautman@genmills.com)

**INTERNATIONAL DAIRY FEDERATION  
FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE  
LAITERIE  
FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE  
LECHERÍA****Ms Aurelie DUBOIS**

Standards Officer  
International Dairy Federation (IDF)  
70 Boulevard Auguste Reyers  
1030 Brussels  
BELGIUM  
Tel: +3227068645  
Fax: +3227330413  
E-mail: [adubois@fil.-idf.org](mailto:adubois@fil.-idf.org)

**Mr Koenraad DUHEM**

R&D Director  
CNIEL  
42, Rue de Chateaudun  
75314 Paris  
FRANCE  
Tel: +33149707119  
Fax: +33142806345  
E-mail: [kduhem@cniel.com](mailto:kduhem@cniel.com)

**INTERNATIONAL NUT AND DRIED  
FRUIT COUNCIL FOUNDATION****Ms Irene GIRONES**

Technical Projects Coordinator  
International Nut and Dried Fruit Council  
Foundation (INC)  
Calle Boule 2, Planta 4  
43201 Reus  
SPAIN  
Tel: +34977331416  
Fax: +34977315028  
E-mail: [irene.girones@nutfried.org](mailto:irene.girones@nutfried.org)

**INTERNATIONAL SPECIAL DIETARY  
FOODS INDUSTRIES****Mr Charles Tom SEIPELT**

International Special Dietary Industries (ISDI)  
Rue de l'Association 50  
1000 Brussels  
FRANCE  
Tel: +3222091143  
Fax: +3222197342  
E-mail: [secretariat@isdi.org](mailto:secretariat@isdi.org)

**NATIONAL HEALTH FEDERATION****Mr Scott TIPS**

President  
National Health Federation  
P.O. Box 688  
91017 Monrovia, California  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +16263572181  
Fax: +16263030642  
E-mail: [scott@rivieramail.com](mailto:scott@rivieramail.com)

**CODEX SECRETARIAT  
SECRÉTARIAT DU CODEX  
SECRETARÍA DEL CODEX****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: +390657054593  
E-mail: [verna.carolissen@fao.org](mailto:verna.carolissen@fao.org)

**Ms Gracia BRISCO**

Food Standards Officer  
FAO/WHO Food Standards Programme  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Rome  
ITALY  
Tel: +390657052700  
Fax: +390657054593  
E-mail: [gracia.brisco@fao.org](mailto:gracia.brisco@fao.org)

**Ms Heesun KIM**

Food Standards Officer  
FAO/WHO Food Standards Programme  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Rome  
ITALY  
Tel: +390657054796  
Fax: +390657054593  
E-mail: [heesun.kim@fao.org](mailto:heesun.kim@fao.org)

**HOST GOVERNMENT SECRETARIAT****Mr Jeroen FRIEDERICY**

Head Technical Secretariat  
Ministry of Economic Affairs, Agriculture and  
Innovation  
Department of Food, Animal Health and Welfare  
and Consumer Policy  
P.O. Box 20401  
2500 EK The Hague  
NETHERLANDS  
Tel: +31703784924  
Fax: +31703786134  
E-mail: [info@codexalimentarius.nl](mailto:info@codexalimentarius.nl)

**Ms Tanja ÅKESSON**

Codex Contact Point  
Ministry of Economic Affairs, Agriculture and  
Innovation  
Department of Food, Animal Health and Welfare  
and Consumer Policy  
P.O. Box 20401  
2500 EK The Hague  
NETHERLANDS  
Tel: +31703874045  
Fax: +31703876134  
E-mail: [t.z.j.akesson@minlnv.nl](mailto:t.z.j.akesson@minlnv.nl)

**Ms Bea LIESHOUT**

Secretary  
Ministry of Economic Affairs, Agriculture and  
Innovation  
Department of Food, Animal Health and Welfare  
and Consumer Policy  
P.O. Box 20401  
2500 EK The Hague  
NETHERLANDS  
E-mail: [info@codexalimentarius.nl](mailto:info@codexalimentarius.nl)

**Ms Henny WELLEN**

Secretary  
Ministry of Economic Affairs, Agriculture and  
Innovation  
P.O. Box 20401  
2500 EK The Hague  
NETHERLANDS  
E-mail: [info@codexalimentarius.nl](mailto:info@codexalimentarius.nl)

## ANNEXE II

**AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA PRÉVENTION ET LA RÉDUCTION DE LA  
CONTAMINATION DES DISTILLATS DE FRUITS À NOYAU PAR LE CARBAMATE  
D'ÉTHYLE****(POUR ADOPTION À L'ÉTAPE 5/8)****INTRODUCTION**

1. Le carbamate d'éthyle est un composé naturellement présent dans les aliments fermentés et les boissons alcoolisées comme le pain, le yaourt, les sauces, le vin, la bière et particulièrement dans les distillats de fruits à noyau, notamment ceux qui sont à base de cerises, de prunes, de mirabelles et d'abricots.
2. Le carbamate d'éthyle se forme à partir de diverses substances inhérentes aux aliments et aux boissons, y compris le cyanure d'hydrogène (ou acide hydrocyanique), l'urée, la citrulline, et autres composés du N-carbamyle. Le cyanate est probablement l'ultime précurseur dans la plupart des cas, il réagit avec l'éthanol pour former le carbamate d'éthyle. Par conséquent les mesures de réduction du carbamate d'éthyle devront viser l'acide hydrocyanique et les autres précurseurs du carbamate d'éthyle.
3. Le carbamate d'éthyle est génotoxique, c'est un cancérigène multisite chez les animaux et probablement cancérigène chez les humains.
4. Les distillats de fruits à noyau, en particulier, contiennent du carbamate d'éthyle en concentrations plusieurs fois supérieures à celles contenues dans les autres aliments et boissons fermentées. Dans les distillats de fruits à noyau, le carbamate d'éthyle se forme à partir des glycosides cyanogéniques qui sont des composants naturels du noyau. Lorsque les fruits sont broyés, il arrive que les noyaux soient endommagés et les glycosides cyanogéniques contenus dans le noyau entrent en contact avec les enzymes dans le broyat. Les glycosides cyanogéniques se décomposent alors en acide hydrocyanique/cyanure. L'acide hydrocyanique peut aussi provenir des noyaux entiers lors d'un entreposage prolongé du broyat fermenté. Pendant le processus de distillation, l'acide hydrocyanique peut s'enrichir dans toutes les fractions. Le cyanure dans les distillats s'oxyde en cyanate, qui réagit avec l'éthanol pour former le carbamate d'éthyle. Certaines conditions environnementales comme l'exposition à la lumière, les températures élevées et la présence d'ions cuivre favorisent la formation du carbamate d'éthyle dans le distillat.
5. Bien qu'aucune corrélation étroite n'ait encore été établie entre le niveau d'acide hydrocyanique et le carbamate d'éthyle, il est clair que dans certaines conditions, des concentrations élevées d'acide hydrocyanique entraînent des niveaux plus élevés de carbamate d'éthyle. L'augmentation potentielle de la formation du carbamate d'éthyle a été associée à des niveaux égaux ou supérieurs à 1 mg/l d'acide hydrocyanique dans le distillat final. Sur la base d'expériences pratiques, on peut supposer qu'à partir d'1 mg d'acide hydrocyanique, il peut potentiellement se former jusqu'à 0,4 mg d'éthyle de carbamate dans un mélange non équimolaire.

**CHAMP D'APPLICATION ET DÉFINITIONS**

6. Le présent Code d'usages a pour but de fournir aux autorités nationales et locales, aux fabricants et autres organismes concernés une orientation axée sur la prévention et/ou la réduction de la formation du carbamate d'éthyle dans les distillats de fruits à noyau. La formation du carbamate d'éthyle dans les autres boissons alcoolisées et dans les aliments n'est pas couverte par le présent Code.
7. Les définitions ci-après s'appliquent au présent Code:
  - (a) **Fruit à noyau** signifie, aux fins du présent Code d'usages, le fruit comestible d'arbres appartenant au genre *Prunus* de la famille de la rose (*Rosaceae*), à savoir la cerise, la prune, la pêche et l'abricot.
  - (b) **Distillats** signifie, aux fins du présent Code d'usages, les produits riches en alcool obtenus grâce au processus de distillation et prêts à la consommation.
  - (c) **Distillats de fruits à noyau** signifie, aux fins du présent Code d'usages, les distillats destinés à

la consommation obtenus grâce à la distillation:

- du broyat obtenu par fermentation des fruits à noyau écrasés
- du marc de fruits à noyau fermenté
- du broyat obtenu par fermentation et/ou macération des fruits à noyau écrasés et/ou entiers dans l'alcool éthylique ou dans des boissons alcoolisées.

## REMARQUES GÉNÉRALES

8. Le présent Code couvre toutes les mesures possibles qui se sont avérées efficaces en matière de prévention et/ou réduction des niveaux élevés de carbamate d'éthyle dans les distillats de fruits à noyau. Lorsque le Code est appliqué à des distillats de fruits à noyau précis, les mesures devront être soigneusement choisies du point de vue de leurs avantages et de leur faisabilité. Par ailleurs, les mesures devront être mises en œuvre conformément à la législation et aux normes nationales et internationales pertinentes.

9. Il est reconnu qu'il existe des mesures technologiques raisonnablement applicables – les bonnes pratiques de fabrication (BPF) – qui peuvent être prises pour prévenir et réduire de façon significative les niveaux élevés de carbamate d'éthyle dans les distillats de fruits à noyau. La réduction du carbamate d'éthyle peut être obtenue par le biais de deux approches différentes: la première, en diminuant la concentration des principales substances précurseurs (par exemple, l'acide hydrocyanique et les cyanures); la seconde, en diminuant la tendance de ces substances à réagir pour former le cyanate.

## PROCESSUS DE PRODUCTION TYPE

10. Le processus de production des distillats de fruits à noyau se compose de la préparation du broyat à partir des fruits à noyau entiers ou de leur marc en tant qu'ingrédients, suivie de la fermentation et de la distillation. Le processus comprend généralement les étapes suivantes:

- (a) préparer le broyat en écrasant les fruits entiers mûrs pour les eaux-de-vie de fruits à noyau ou en utilisant le marc de fruits à noyau pour les eaux-de-vie de marc de fruits à noyau;
- (b) fermenter le broyat dans des cuves d'acier inoxydable ou tout autre contenant approprié pour la fermentation;
- (c) dans le cas où le processus de la macération est utilisé, le broyat est préparé en macérant les fruits écrasés ou entiers dans l'alcool éthylique ou dans des boissons alcoolisées et entreposé pendant un certain temps sans fermentation;
- (d) transférer le broyat fermenté dans l'appareil à distiller, généralement en cuivre;
- (e) chauffer le broyat fermenté en employant la méthode de chauffage appropriée pour que l'alcool s'évapore lentement;
- (f) refroidir les vapeurs d'alcool dans une colonne appropriée (par ex., en acier inoxydable), dans laquelle elles se condensent et sont recueillies;
- (g) séparer les trois différentes fractions de l'alcool: les « têtes », les « cœurs » et les « queues »;
- (h) diluer jusqu'à l'obtention du degré d'alcool final.

11. Pendant la distillation, les têtes s'écoulent les premières. Les constituants dont la température d'ébullition est basse, par ex., l'acétate d'éthyle et l'acétaldéhyde font partie des têtes. Cette fraction est généralement impropre à la consommation et doit être éliminée.

12. Durant l'écoulement de la fraction intermédiaire de la distillation (les « cœurs »), le principal alcool présent dans toutes les eaux-de-vie, l'alcool éthylique (éthanol) est distillé. Cette fraction de la distillation, dans laquelle la teneur en gaz volatils autres que l'éthanol est la plus faible et où les arômes de fruits les plus purs sont présents, est toujours recueillie.

13. Les « queues » de la distillation contiennent l'acide acétique et les huiles de fusel faciles à identifier pour leur arôme végétal et vinaigré désagréable. Elles sont également éliminées mais elles peuvent être redistillées car elles contiennent invariablement de l'éthanol.

## **PRATIQUES RECOMMANDÉES SUR LA BASE DES BONNES PRATIQUES DE FABRICATION (BPF)**

### **MATIÈRES PREMIÈRES ET PRÉPARATION DU BROyat DE FRUITS**

14. Les matières premières et la préparation du broyat de fruits doivent être telles qu'elles éviteront la formation de l'acide hydrocyanique, précurseur du carbamate d'éthyle.
15. Les fruits à noyau seront généralement de première qualité, sans dommage mécanique ni altération microbiologique car les fruits endommagés ou altérés risquent de contenir davantage de cyanure libre.
16. Les fruits seront de préférence dénoyautés.
17. Si les fruits ne sont pas dénoyautés et/ou si des résidus de fruits (marc) sont utilisés dans la préparation du broyat, ils seront écrasés délicatement afin d'éviter de broyer les noyaux. Si possible, les noyaux seront retirés du broyat.

### **FERMENTATION**

18. Certaines préparations à base de levure destinées à la production des boissons alcoolisées seront ajoutées au broyat de fruits, conformément aux instructions des fabricants à l'attention des utilisateurs, pour une fermentation rapide et « propre ».
19. Les fruits fermentés broyés seront manipulés avec une hygiène parfaite, et l'exposition à la lumière devra être minimisée. Les broyats de fruits fermentés contenant des noyaux devront être entreposés le moins longtemps possible avant la distillation car l'acide hydrocyanique peut également se former à partir des noyaux entiers en cas d'entreposage prolongé.
20. Si le broyat est préparé en macérant les fruits à noyau dans des boissons alcoolisées ou dans l'alcool d'éthyle, les fruits à noyau devront être retirés dès que l'arôme du fruit à noyau est adéquatement extrait.

### **MATÉRIEL DE DISTILLATION**

21. Le matériel de distillation et le processus de distillation seront tels que l'acide hydrocyanique ne sera pas transféré dans le distillat.
  - (a) L'utilisation d'un alambic en cuivre limitera le transfert des précurseurs de formation du carbamate d'éthyle dans le distillat.
  - (b) Le matériel de distillation devra de préférence inclure des appareils de rinçage automatique et des convertisseurs catalytiques en cuivre. Les appareils de rinçage automatique assureront la propreté des alambics en cuivre alors que les convertisseurs catalytiques en cuivre fixeront l'acide hydrocyanique avant qu'il ne passe dans le distillat.
  - (c) Les appareils de rinçage automatique ne sont pas nécessaires dans le cas de la distillation discontinue. Le matériel de distillation sera nettoyé selon des procédures systématiques et minutieuses.
  - (d) Quand les convertisseurs catalytiques ou autres séparateurs de cyanure conçus à cet effet ne sont pas disponibles, des préparations à base de chlorure de cuivre (I) peuvent être ajoutées au broyat fermenté avant la distillation. Ces préparations à base de chlorure de cuivre (I) ont pour but de fixer les ions acide hydrocyanique avant qu'ils ne passent dans le distillat. Les ions cuivre (II) sont sans effet et ne devront pas être utilisés.
22. Alors que les ions-cuivre peuvent inhiber la formation des précurseurs du carbamate d'éthyle dans le broyat et dans l'alambic, ils favorisent la formation du carbamate d'éthyle dans le distillat. Par conséquent, l'utilisation d'un condensateur en acier inoxydable à la fin de la distillation au lieu d'un condensateur en cuivre limitera la présence de cuivre dans le distillat et réduira le taux de formation du carbamate d'éthyle.

### **PROCESSUS DE DISTILLATION**

23. Les noyaux contenus dans le broyat fermenté ne devront pas être aspirés dans l'appareil de distillation.
24. La distillation sera effectuée de telle sorte que l'alcool s'évapore lentement et de façon contrôlée (par ex., en utilisant de la vapeur au lieu d'une flamme directe comme source de chaleur).

25. Les premières fractions du distillat, qu'on appelle les « têtes », devront être écartées avec soin.
26. La fraction intermédiaire, qu'on appelle les « cœurs », devra ensuite être recueillie et entreposée dans l'obscurité. Quand la teneur en alcool du distillat atteint 50 pour cent du volume dans le récepteur, ce sont alors les « queues » qui seront recueillies afin que le carbamate d'éthyle qui s'y serait formé soit capté dans la fraction des queues.
27. Certains fabricants redistilleront les queues recueillies séparément qui contiennent probablement du carbamate d'éthyle. Si les queues font l'objet d'une redistillation, elles devront être redistillées séparément. Cependant, pour la réduction de la concentration du carbamate d'éthyle, il est préférable d'éliminer les queues.

## **CONTRÔLES DU DISTILLAT, REDISTILLATION ET ENTREPOSAGE**

### **Acide hydrocyanique**

28. Le contrôle de l'acide hydrocyanique peut servir de test simple pour identifier le carbamate d'éthyle dans les distillats. Par conséquent, les distillats devront être contrôlés régulièrement pour déterminer les niveaux d'acide hydrocyanique qu'ils contiennent. La détermination pourra être effectuée à l'aide des tests appropriés dont les kits de contrôle rapide des niveaux d'acide hydrocyanique.
29. Si la concentration d'acide hydrocyanique dans le distillat dépasse le niveau de 1 mg/l, il est recommandé de procéder à une redistillation à l'aide de convertisseurs catalytiques ou de préparations à base de cuivre.
30. Les distillats devront être entreposés dans des bouteilles étanches à la lumière (ou qui filtrent les ultraviolets) ou enfermées dans des boîtes et à des températures peu élevées.

### **Carbamate d'éthyle**

31. Le contrôle du carbamate d'éthyle est recommandé pour les distillats dans lesquels le composé s'est déjà formé (par ex., les distillats dont la provenance est inconnue, les distillats dont les niveaux d'acide hydrocyanique sont élevés, ou qui ont été entreposés à la lumière ou à températures élevées).
32. La distillation supplémentaire est un moyen efficace de réduire le carbamate d'éthyle dans les distillats.

## **RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES**

33. Les gouvernements nationaux, d'états et locaux ainsi que les organisations non gouvernementales (les ONG, les associations commerciales et les coopératives) devraient fournir leur propre formation de base et tenir à jour l'information sur la réduction du carbamate d'éthyle dans les distillats de fruits à noyau.
34. La préparation non industrielle et à petite échelle de ces boissons devrait s'appuyer sur les recommandations spécifiques conformes aux bonnes pratiques de fabrication et sur l'orientation donnée pour la prévention et la réduction du carbamate d'éthyle dans les distillats de fruits à noyau. Tout particulièrement, cette information devrait être mise à la disposition des petits producteurs de distillats de fruits à noyau.

## ANNEXE III

**AVANT-PROJET DE NIVEAUX MAXIMAUX POUR LA MÉLAMINE DANS LES ALIMENTS**  
**(PRÉPARATION LIQUIDE POUR NOURRISSONS)**  
**(POUR ADOPTION À L'ÉTAPE 5/8)**

<b>Nom du produit</b>	<b>NM (mg/kg)</b>
Préparation liquide pour nourrissons (telle que consommée)	0,15 <b>Note</b> Le niveau maximal ne s'applique pas aux préparations liquides pour nourrissons pour lesquelles il peut être prouvé que le niveau de mélamine supérieure à 0,15 mg/kg est la conséquence de la migration de matériaux en contact avec les aliments en tenant compte de toute limite de migration autorisée nationale.

## ANNEXE IV

**DESCRIPTIF DE PROJET**  
**PROPOSITION DE NOUVEAUX TRAVAUX SUR LE NIVEAU MAXIMAL POUR L'ARSENIC**  
**DANS LE RIZ**

**1. Objectif et champ d'application du projet**

Ce projet a pour but d'établir un niveau maximal pour l'arsenic dans le riz.

**2. Pertinence et actualité**

L'arsenic a été évalué par le JECFA à ses 10<sup>ème</sup>, 27<sup>ème</sup>, 33<sup>ème</sup> et 72<sup>ème</sup> réunions. L'arsenic comporte deux espèces, organique et inorganique, parmi lesquelles la forme inorganique est la plus toxique. L'arsenic inorganique a été évalué à plusieurs reprises par le CIRC (1973, 1978, 1980, et 2004).

À sa 33<sup>ème</sup> réunion en 1988, le JECFA a attribué une dose hebdomadaire tolérable provisoire (DHTP) de 15 µg/kg de p.c. pour l'arsenic inorganique. En 2010, la 72<sup>ème</sup> réunion du JECFA a évalué les niveaux et les schémas de la contamination par l'arsenic des denrées alimentaires, y compris le riz, sur la base des données d'occurrence dans la documentation et les données soumises par l'Australie, le Brésil, la France, le Japon, la Nouvelle-Zélande et Singapour. L'évaluation de l'exposition à l'arsenic inorganique menée par le JECFA a indiqué que la DHTP de 15 µg/kg de p.c. (équivalente à 2,1 µg/kg de p.c. par jour) est de l'ordre de grandeur de la BMDL0.5 (3,0 µg/kg de p.c. par jour avec une fourchette de 2 à 7 µg/kg de p.c. par jour) sur la base des études épidémiologiques sur le cancer du poumon et qu'elle n'était par conséquent plus appropriée. Le Comité a retiré la DHTP précédente.

Par conséquent, il est nécessaire d'établir un niveau réglementaire international, sur la base de l'information scientifique, ayant comme objectif la protection de la santé humaine avec un impact minimal sur le commerce international.

**3. Principales questions à traiter**

Il est proposé d'établir un niveau maximal pour l'arsenic dans le riz, en considérant les points suivants:

- a) Les évaluations toxicologiques de l'arsenic par le JECFA
- b) La disponibilité de données d'occurrence et d'exposition suffisantes relatives au riz
- c) La consommation en g/jour de riz telle que fournie par les 13 régimes alimentaires par modules de consommation GEMS/Aliments et l'information supplémentaire sur les données de consommation nationale pour le riz
- d) Les nouvelles données fournies par les membres du Codex.

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

*1. La protection du consommateur du point de vue de la santé, de la sécurité sanitaire, en assurant des pratiques loyales dans le commerce des aliments et en tenant compte des besoins identifiés des pays en développement.*

Les nouveaux travaux établiront un niveau maximal pour l'arsenic dans le riz.

*2. Diversification des législations nationales et résultante apparente ou obstacles potentiels pour le commerce international.*

Les nouveaux travaux fourniront une norme harmonisée à l'échelle internationale.

Le riz est un aliment de base dans un grand nombre de pays, et le potentiel du marché international augmente.

**5. Pertinence par rapport aux objectifs stratégiques du Codex**

Les travaux proposés font partie des objectifs stratégiques du Codex suivants:

*But 1. Promotion de cadres législatifs cohérents*

Le résultat de ces travaux facilitera la promotion de cadres de réglementation transparents dans le commerce international au moyen de connaissances scientifiques. En vue d'une promotion maximale de l'application des normes Codex, ces travaux fourniront une réglementation harmonisée aux pays développés et en voie de développement, engendrant la mise en valeur du commerce loyal.

*But 2. Favoriser la plus vaste et la plus cohérente application possible des principes scientifiques et de l'analyse des risques*

Ces travaux aideront à établir les options de la gestion des risques sur la base d'évaluations scientifiques.

*But 3. Renforcement des capacités de gestion du travail du Codex*

L'établissement d'un niveau maximal pour l'arsenic dans le riz est un moyen de gérer les risques associés à la consommation d'aliments hautement contaminés.

*But 4. Promotion de l'application maximale des normes Codex*

En raison de la nature internationale de ce problème, ces travaux soutiendront et embrasseront tous les aspects de cet objectif en requérant la participation à la fois des pays développés et des pays en développement pour accomplir les travaux.

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

Ces nouveaux travaux sont recommandés dans le document de travail sur le niveau maximal d'arsenic dans le riz présenté et examiné à la 5<sup>ème</sup> session du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments.

**7. Identification de tout besoin de disponibilité d'avis scientifique d'experts**

Ce n'est pas envisagé.

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

Aucun

**9. Calendrier proposé pour la réalisation de ces nouveaux travaux, y compris la date de début des travaux, la date proposée pour l'adoption à l'étape 5 et la date proposée pour adoption par la Commission**

1. Sous réserve de l'approbation par la Commission, l'avant-projet de niveau maximal pour l'arsenic dans le riz sera examiné par le CCCF à sa 6<sup>ème</sup> session, pour une finalisation en 2013.

## ANNEXE V

## LISTE PRIORITAIRE DES CONTAMINANTS ET DES SUBSTANCES NATURELLEMENT PRÉSENTES À ÉVALUER PAR LE JECFA

<i>Contaminants et substances toxiques d'origine naturelle</i>	<i>Contexte et question(s) à régler</i>	<i>Disponibilité des données (date, type)</i>	<i>Proposé par</i>
Esters de 3-MCPD	Évaluation complète (évaluation toxicologique et évaluation de l'exposition)	<p>Allemagne: fin 2011 (occurrence)</p> <p>Japon: test de toxicité subchronique et occurrence fin 2013</p> <p>Chine: Étude du régime total sur les esters 3-MCPD +esters glycidyliques disponible</p> <p>Le Canada a prévu une étude de surveillance, à la fin 2011</p>	Allemagne, soutenue par la CE, le Canada, le Japon
Esters glycidyliques	<p>Évaluation complète (évaluation toxicologique et évaluation de l'exposition)</p> <p>Biodisponibilité des composés libres</p>	<p>Études de biodisponibilité en cours</p> <p>Données d'occurrence limitées disponibles</p> <p>Allemagne: pas encore de données, et méthode analytique en cours de développement, données pas avant fin 2012</p> <p>Le Canada a planifié une étude de surveillance par fin 2011</p> <p>États-Unis d'Amérique : les données seront disponibles avant la fin de 2012.</p>	Allemagne, USA,

<i>Contaminants et substances toxiques d'origine naturelle</i>	<i>Contexte et question(s) à régler</i>	<i>Disponibilité des données (date, type)</i>	<i>Proposé par</i>
Alcaloïdes de pyrrolizidine (AP)	<p>Identification des AP les plus pertinents (occurrence et toxicité) pour la santé humaine</p> <p>Évaluation complète des risques</p>	<p>Toutes les données sont rassemblées par le groupe de travail électronique</p> <p>Australie données additionnelles toxicologiques fin 2011</p>	CCCF
PCB autre ceux que de type dioxine	<p>Identification des lacunes dans les données</p> <p>Examen des AP dans l'alimentation animale car il y a transfert de l'alimentation animale dans les produits pour animaux</p> <p>Évaluation complète des risques</p>	<p>UE: collecte permanente de données d'occurrence (unité DATEX de l'EFSA)</p> <p>Canada, données issues des études du régime total, données de contrôle</p>	République de Corée; Canada

**ANNEXE VI****Nomination de nouvelles substances pour la liste prioritaire des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes à évaluer par le JECFA****1. Information générale**

- 1) Proposition d'inclusion soumise par:
- 2) Nom du composé; nom(s) chimique(s):
- 3) Identification de 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, inclure le nom de la personne à contacter pour obtenir ces données, y compris l'information sur le contrôle de la qualité relatif à ces données.
- 5) Délai de soumission des données:

**2. Information spécifique**

- 1) L'occurrence du composé dans les denrées alimentaires aura-t-elle ou non le potentiel de présenter un risque pour la santé publique et/ou des problèmes pour le commerce;
- 2) Les denrées contenant le composé font-elles l'objet du commerce international et représentent-elles une part importante du régime alimentaire; et,
- 3) L'engagement qu'un dossier (aussi complet que possible) sera disponible pour l'évaluation par le JECFA.
- 4) La justification et l'information pertinentes sur les critères de priorité suivants<sup>1</sup>
  - La protection du consommateur du point de vue de la santé et de la prévention des pratiques commerciales déloyales;
  - Conformité avec le mandat du CCCF;
  - Conformité avec le mandat du JECFA;
  - Conformité avec le plan stratégique de la Commission du Codex Alimentarius Commission, 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 une 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 les obstacles au commerce international qui semblent en découler;
  - L'impact sur le commerce international (à savoir, l'importance du problème dans le commerce international);
  - Les besoins et les préoccupations dans les pays en développement; et,
  - Les travaux déjà entrepris par d'autres organisations internationales.

---

<sup>1</sup> Section 3, para.20 des principes en matière d'analyse des risques appliqués par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et le Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments (Voir le Manuel de procédure de la Commission du Codex Alimentarius).