

# commission du codex alimentarius



ORGANISATION DES NATIONS  
UNIES POUR L'ALIMENTATION  
ET L'AGRICULTURE

ORGANISATION  
MONDIALE  
DE LA SANTÉ



# F

BUREAU CONJOINT: Viale delle Terme di Caracalla 00153 ROME Tél: +39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

**ALINORM 07/30/41**  
**Mai 2007**

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

*Trentième session*

*Rome, Italie, 2-7 Juillet 2007*

**RAPPORT DE LA 1<sup>ère</sup> SESSION DU COMITÉ DU**  
**CODEX SUR LES CONTAMINANTS DANS LES ALIMENTS**

*Beijing, Chine*  
*16-20 avril 2007*

**Note:** Ce rapport comprend la lettre circulaire Codex CL 2007/13-CF

# commission du codex alimentarius



ORGANISATION DES NATIONS  
UNIES POUR L'ALIMENTATION  
ET L'AGRICULTURE

ORGANISATION  
MONDIALE  
DE LA SANTÉ



# F

BUREAU CONJOINT: Viale delle Terme di Caracalla 00153 ROME Tél: +39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

CX 4/35.2

CL2007/13-CF  
Mai 2007

- Aux:** Services centraux de liaison avec le Codex  
Organisations internationales concernées
- Du:** Secrétaire,  
Commission du Codex Alimentarius,  
Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires,  
Viale delle Terme di Caracalla,  
00153 Rome, Italie
- Sujet:** Distribution du rapport de la première session du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments (ALINORM 07/30/41)

Le rapport de la première session du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments est joint. Il sera examiné par la Commission du Codex Alimentarius lors de sa trentième session (Rome, Italie, 2-7 juillet 2007).

## QUESTIONS SOUMISES À LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS POUR ADOPTION À SA 30<sup>E</sup> SESSION

### Projet et avant-projet de normes et textes apparentés aux étapes 8 ou 5/8 de la procédure

1. **Projet de niveaux maximaux pour l'étain dans les aliments en boîte (autres que les boissons) et les boissons en boîte à l'étape 8 (ALINORM 07/30/41 par. 82 et Annexe IX)**
2. **Avant-projet de Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination du vin par l'ochratoxine A (N05-2006) à l'étape 5/8 (ALINORM 07/30/41 par. 77 et Annexe VIII)**

Les gouvernements ainsi que les organisations internationales intéressées qui souhaitent soumettre des observations sur les textes susmentionnés sont invités à le faire par écrit, de préférence par courrier électronique, au secrétaire de la Commission du Codex Alimentarius, Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie (courriel: codex@fao.org; télécopie +39 06 570 54593) **avant le 30 mai 2007**.

### Avant-projets de normes et textes apparentés à l'étape 5 de la procédure

3. **Avant-projet de niveau maximal pour 3-MCPD dans les condiments liquides contenant des protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (à l'exception de la sauce de soja naturellement fermentée (N08-2004) à l'étape 5 (ALINORM 07/30/41 par. 88 et Annexe X)**
4. **Avant-projet de Code d'usages pour la diminution des teneurs en 3-monochloropropane-1,2-diol (3-MCPD) lors de la production de protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (PVHA) et de produits contenant ce types de protéines (N09-2005) à l'étape 5 (ALINORM 07/30/41 par. 93 et Annexe XI)**

Les gouvernements ainsi que les organisations internationales intéressées qui souhaitent soumettre des observations sur les textes susmentionnés sont invités à le faire par écrit, de préférence par courrier électronique, au secrétaire de la Commission du Codex Alimentarius, Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie (courriel: codex@fao.org; télécopie +39 06 570 54593) **avant le 30 mai 2007**.

### **Propositions d'amendements au Manuel de procédure**

- 5. Propositions d'amendements au mandat du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments (ALINORM 07/30/41 par. 15 et Annexe II)**
- 6. Propositions d'amendements aux “ principes en matière d'analyse des risques appliqués par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants (ALINORM 07/30/41 par. 18 et Annexe III)**
- 7. Propositions d'amendements à la « politique du CCFAC en matière d'évaluation de l'exposition aux contaminants et aux toxines présents dans les aliments ou groupes d'aliments (ALINORM 07/30/41 par. 18 et Annexe IV)**
- 8. Définition du « niveau maximal Codex pour un contaminant présent dans une denrée destinée à la consommation humaine ou animale » (ALINORM 07/30/41 par. 38 et Annexe V)**

Les gouvernements ainsi que les organisations internationales intéressées qui souhaitent soumettre des observations sur les textes susmentionnés sont invités à le faire par écrit, de préférence par courrier électronique, au secrétaire de la Commission du Codex Alimentarius, Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie (courriel: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org); télécopie +39 06 570 54593) **avant le 30 mai 2007**.

## RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

La première session du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments a abouti aux conclusions suivantes:

### Questions soumises à la Commission pour examen

#### Projet et avant-projet de normes et textes apparentés à l'étape 8 ou 5/8 de la procédure, respectivement

Le Comité est convenu de renvoyer :

- Le projet de niveaux maximaux pour l'étain dans les aliments en boîte (autres que les boissons) et dans les boissons en boîte à la Commission pour adoption à l'étape 8 (par. 82 et annexe IX); et
- L'avant-projet de Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination par l'ochratoxine A du vin (N05-2006) à la Commission pour adoption à l'étape 5/8 (par. 77 et Annexe VIII).

#### Avant-projets de normes et textes apparentés à l'étape 5 de la procédure

Le Comité est convenu de renvoyer les textes suivants à la Commission pour adoption à l'étape 5:

- L'avant-projet de niveau maximal pour le 3-MCPD dans les condiments liquides contenant des protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (à l'exception de la sauce de soja naturellement fermentée) (N08-2004) (par. 88 et Annexe X); et
- L'avant-projet de Code d'usages pour la diminution des teneurs en 3-monochloropropane-1,2-diol (3-MCPD) lors de la production de protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (PVHA) et de produits contenant ce types de protéines (N09-2005) (par. 93 et Annexe XI).

#### Propositions d'amendements au Manuel de procédure

Le Comité est convenu de renvoyer les trois propositions d'amendements suivantes et une définition à la Commission pour adoption et introduction dans le Manuel de procédure :

- Propositions d'amendements au mandat du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments (par. 15 et Annexe II) ;
- Propositions d'amendements aux « principes en matière d'analyse des risques appliqués par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants (par. 18 et Annexe III) ;
- Propositions d'amendements à la « politique du CCFAC en matière d'évaluation de l'exposition aux contaminants et aux toxines présents dans les aliments ou groupes d'aliments (ALINORM 07/30/41 par. 18 et Annexe IV) ; et
- Définition du « niveau maximal Codex pour un contaminant présent dans une denrée destinée à la consommation humaine ou animale » (par. 38 et Annexe V).

#### Proposition d'une nouvelle activité

Le Comité est convenu de soumettre à la Commission, à travers le Comité exécutif, la proposition d'une nouvelle activité sur un « Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des figues sèches par l'aflatoxine ». (par. 120 – 121 et Annexe XII).

#### Autres

Le Comité est convenu:

- De renvoyer les propositions d'amendements au tableau I des normes générales pour les contaminants et les toxines dans les aliments à la Commission pour adoption (par. 46); et
- De recommander que la Commission révoque CODEX STAN 248-2005 (par.46).

### Questions soumises aux autres comités et groupes de travail pour examen

Le comité est convenu:

- De renvoyer au Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (CCMAS) les fourchettes pour la détermination de la dioxine et des PCB ainsi que les matrices pour lesquelles ces niveaux devaient être appliqués et de demander au CCMAS d'indiquer également pour les différentes méthodes le niveau le plus élevé qui peut être analysé de façon fiable (par. 24 et Annexe XIV Partie 1); et
- De renvoyer au CCMAS la remarque générale sur la méthode d'analyse pour la détermination des dioxines et des PCB (par. 25. et Annexe XIX Partie 2).

### Questions intéressant la Commission

Le Comité est convenu :

- Que l'avant-projet de révision du préambule de la NGCTA (N04-2006) soit renvoyé à l'étape 2 pour reformulation par un groupe de travail électronique, en vue de distribution à l'étape 3 et examen à l'étape 4 lors de la prochaine session du Comité (par. 43);
- De maintenir le projet de niveaux maximaux pour l'ochratoxine A dans le blé, l'orge et le seigle à l'étape 7 (voir Annexe VI) et d'informer le Comité exécutif que les travaux s'achèveront en 2007 (par. 50);
- De maintenir à l'étape 7 à la fois le projet de niveau maximal de 15 µg/kg pour les aflatoxines totales dans les amandes, les noisettes et les pistaches « pour transformation ultérieure » et le projet de niveau maximal de 8 µg/kg pour l'aflatoxine totale dans les amandes, les noisettes et les pistaches « prêtes à consommer » et de résumer la discussion sur ce projet de niveaux maximaux lors de sa prochaine session, après que les résultats de l'évaluation prochaine à la 68<sup>ème</sup> session du JECFA soient disponibles (par. 57 et Annexe VII);
- Que l'avant-projet de plan d'échantillonnage pour la contamination des amandes, des noix du Brésil, des noisettes et des pistaches par l'aflatoxine (N07-2004) soit renvoyé à l'étape 2 pour reformulation par un groupe de travail électronique pour distribution à l'étape 3 et examen à l'étape 4 lors de la prochaine session du Comité (par. 62);
- De renvoyer l'avant-projet du Code d'usages pour la réduction de l'acrylamide dans les aliments (N06-2006) à l'étape 2 pour reformulation par un groupe de travail électronique en vue de sa distribution pour commentaires à l'étape 3 et examen à l'étape 4 lors de la prochaine session du Comité (par. 97);
- De renvoyer l'avant-projet du Code d'usages pour la réduction de la contamination des aliments par les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) lors du processus de fumage et de séchage par convection (N07-2006) à l'étape 2 pour reformulation par un groupe de travail électronique en vue de sa distribution pour commentaires à l'étape 3 et examen à l'étape 4 lors de la prochaine session du Comité (par. 102);
- D'établir un groupe de travail électronique afin de préparer un avant-projet de Code d'usages sur la prévention et la réduction de la contamination des figes sèches par l'aflatoxine à l'étape 2, en vue de sa distribution pour observations à l'étape 3 et son examen à l'étape 4 lors de la prochaine session du Comité, dans l'attente de l'approbation formelle d'une nouvelle activité par la Commission (par. 121); et
- De mettre à jour /réviser les documents de travail suivants pour examen lors de la prochaine session du Comité:
  - Document de travail sur les niveaux maximaux pour les aflatoxines totales dans les amandes, les noisettes et les pistaches « prêtes à consommer » (par. 58);
  - Document de travail sur la contamination des noix du Brésil par l'aflatoxine (par. 66);
  - Document de travail sur l'ochratoxine A dans le café (par. 113); et
  - Document de travail sur l'ochratoxine A dans le cacao (par. 117).

Le Comité a réaffirmé la décision prise lors de la 38<sup>e</sup> session du Comité sur les additifs alimentaires et les contaminants (ALINORM 06/29/12 par.192) de reporter l'examen sur le besoin de réviser les niveaux de référence pour le méthylmercure dans le poisson dans l'attente des résultats d'une consultation mixte d'experts FAO/OMS sur les risques pour la santé associés au méthylmercure et les dioxines ainsi que les PCB de type dioxine dans le poisson et les bénéfices pour la santé de la consommation de poisson et de maintenir les niveaux de référence actuels du Codex pour le moment (par. 35).

### Autres questions

Le Comité a approuvé la liste des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes à évaluer en priorité par le JECFA (voir Annexe XIII). Le Comité a recommandé que le groupe de travail de session soit convoqué durant la prochaine session du Comité, afin de réviser la liste prioritaire à la lumière des observations reçues. (par. 134).

**LISTE DES ABREVIATIONS UTILISEES DANS CE RAPPORT**

3-MCPD	3-monochloropropane-1,2-diol
CAC	Commission du Codex Alimentarius
CCCF	Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments
CCFAC	Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants
CCMAS	Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et échantillonnage
CRD	Document de séance
DHTP	Dose hebdomadaire tolérable provisoire
DON	Déoxynivalénol
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
GEMS/Aliments	Système mondial de surveillance de l'environnement/Programme de surveillance et d'évaluation de la contamination des produits alimentaires
JECFA	Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires
NGAA	Norme générale Codex pour les additifs alimentaires
NGCTA	Norme générale pour les contaminants et les toxines dans les aliments
NM	Niveau maximal
NR	Niveau de référence
OIV	Organisation internationale de la vigne et du vin
OTA	Ochratoxine A
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
PCB	Polychlorobiphényles
TEF	Facteurs d'équivalence toxique
OMS	Organisation mondiale de la santé

## TABLE DES MATIÈRES

	Paragraphe(s)
Introduction .....	1
Ouverture de la session.....	2 - 4
Adoption de l'ordre du jour (Point 1 de l'ordre du jour) .....	5 - 8
Nomination du Rapporteur (Point 2 de l'ordre du jour) .....	9
Questions découlant de la Commission du Codex Alimentarius et/ou d'autres Comités du Codex et des groupes d'étude (Point 3 de l'ordre du jour).....	10 - 25
Informations relatives aux questions découlant de la FAO, de l'OMS et d'autres organisations intergouvernementales internationales (Point 4a de l'ordre du jour).....	26 - 29
Questions découlant de la 67 <sup>e</sup> session du comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires (JECFA) (Point 4b de l'ordre du jour); et mesures à prendre du fait des modifications apportées aux recommandations d'ordre toxicologique (Point 4c de l'ordre du jour).....	30 - 35
Avant-projet de révision du préambule de la Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les aliments (NGCTA) (N04-2006) (Point 5a de l'ordre du jour).....	36 - 43
Propositions d'amendements au tableau I de la Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les aliments (Point 5b de l'ordre du jour).....	44 - 48
Projet de niveau maximal pour l'ochratoxine A dans le blé, l'orge et le seigle (Point 6 de l'ordre du jour) .....	49 - 50
Projet de niveaux maximaux pour les aflatoxines totales présentes dans les amandes, les noisettes et les pistaches « pour transformation ultérieure » (point 7a de l'ordre du jour) ; Projet de niveaux maximaux pour les aflatoxines totales présentes dans les amandes, les noisettes « prêtes a consommer » (point 7b de l'ordre du jour) ; et document de travail sur les niveaux maximaux pour les aflatoxines totales dans les amandes, les noisettes et les pistaches « prêtes à consommer » (Point 7c de l'ordre du jour).....	51 - 58
Avant-projet de plan d'échantillonnage pour la contamination des amandes, des noix du Brésil, des noisettes et des pistaches par les aflatoxines (N07-2004) (Point 7d de l'ordre du jour).....	59 - 62
Document de travail sur la contamination des noix du Brésil par les aflatoxines (Point 7 e de l'ordre du jour).....	63 - 66
Avant-projet de Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination du vin par l'ochratoxine A (N05-2006) (Point 8 de l'ordre du jour).....	67 - 77
Projet de niveaux maximaux pour l'étain dans les aliments en boîte (autres que les boissons) et dans les boissons en boîte (Point 9 de l'ordre du jour).....	78 - 82
Avant-projet de niveau maximal pour le 3-MCPD dans les condiments liquides contenant des protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (PVHA) (à l'exception de la sauce de soja naturellement fermentée) (N08-2004) (Point 10 de l'ordre du jour).....	83 - 89
Avant-projet de Code d'usages pour la diminution des teneurs en 3- monochloropropane -1,2-diol (3-MCPD) lors de la production de protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (PVHA) et de produits contenant ce type de protéines (N09-2005) (Point 11 de l'ordre du jour).....	90 - 93
Avant-projet de Code d'usages pour la réduction de l'acrylamide dans les aliments (N06-2006) (Point 12 de l'ordre du jour).....	94 - 97
Avant-projet de Code d'usages pour la réduction de la contamination des aliments par les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) lors des processus de fumage et de séchage par convection (N07-2006) (Point 13 de l'ordre du jour).....	98 - 102
Document de travail sur le déoxynivalénol (DON) (Point 14a de l'ordre du jour).....	103 - 108
Document de travail sur l'ochratoxine A (OTA) dans le café (Point 14b de l'ordre du jour).....	109 - 113
Document de travail sur l'ochratoxine A (OTA) dans le cacao (Point 14c de l'ordre du jour).....	114 - 117

Document de travail sur l'aflatoxine dans les figues sèches (Point 14d de l'ordre du jour).....	118 - 121
Liste des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes à évaluer en priorité par le JECFA (Point 15 de l'ordre du jour).....	122 - 134
Autres questions et travaux futurs (Point 16 de l'ordre du jour).....	135 - 137
Date et lieu de la prochaine session (Point 17 de l'ordre du jour).....	138 - 140

### LISTE DES ANNEXES

	<u>Page(s)</u>
Annexe I: Liste des participants.....	22
Annexe II: Propositions d'amendements au mandat du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments.....	45
Annexe III: Propositions d'amendements aux 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.....	46
Annexe IV: Propositions d'amendements à la politique du CCFAC en matière d'évaluation de l'exposition aux contaminants et aux toxines présents dans les aliments ou groupes d'aliments.....	50
Annexe V: Définition du « niveau maximal Codex pour un contaminant présent dans une denrée destinée à la consommation humaine ou animale ».....	53
Annexe VI: Projet de niveau maximal pour l'ochratoxine A dans le blé, l'orge et le seigle bruts.....	54
Annexe VII: Projet de niveaux maximaux pour les aflatoxines totales présentes dans les amandes, les noisettes et les pistaches, « pour transformation ultérieure » et « prêtes à consommer ».....	55
Annexe VIII: Avant-projet de Code d'usages pour la prévention et la réduction de l'ochratoxine A dans le vin.....	56
Annexe IX: Projet de niveaux maximaux pour l'étain dans les aliments en boîte (autres que les boissons) et les boissons en boîte.....	60
Annexe X: Avant-projet de niveau maximal pour le 3-MCPD dans les condiments liquides contenant des protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (à l'exception de la sauce de soja naturellement fermentée).....	61
Annexe XI: Avant-projet de Code d'usages pour la diminution des teneurs en 3-monochloropropane-1,2diol (3-MCPD) lors de la production de protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (PVHA) et de produits contenant ce type de protéines.....	62
Annexe XII: Proposition d'une nouvelle activité sur un « Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des figues sèches par l'aflatoxine. ».....	69
Annexe XIII: Liste des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes à évaluer en priorité par le JECFA.....	70
Annexe XIV: Réponse à la question soumise lors de la 27 <sup>e</sup> session du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage.....	71

## INTRODUCTION

1. La première session du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments s'est tenue à Beijing, Chine, du 16 au 20 avril 2007, à l'aimable invitation du Gouvernement des Pays-Bas en coopération avec le Gouvernement de la République populaire de Chine. M. Ger de Peuter, directeur adjoint de la qualité de l'alimentation et de la santé animale du Ministère néerlandais de l'agriculture, de la nature et de la qualité de l'alimentation et de la santé animale a présidé la session. Ont participé à la session 171 délégués représentant 59 États membres, une organisation membre et 16 organisations internationales. La liste des participants est jointe en tant qu'Annexe 1 au présent rapport.

## OUVERTURE DE LA SESSION

2. M Dirk Jan van den Berg, Ambassadeur des Pays-Bas en Chine, a salué l'établissement du nouveau Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments et a remercié le Gouvernement de la Chine pour son hospitalité à l'occasion de la première session de ce Comité à Beijing. Il a insisté sur l'importance de la large participation des Membres et des Observateurs dans le Comité, en particulier les pays en voie de développement. A cet égard, il a invité les pays donateurs potentiels et actuels à fournir ou à continuer à fournir leur soutien au Fond de soutien du Codex pour une participation améliorée. Il a insisté sur la nécessité de générer des données scientifiques et de soutenir l'octroi de conseil scientifique en tant que base du travail du Comité.

3. Mr Ma Xiaowei, le Vice-Ministre de la santé de la République populaire de Chine, a souhaité la bienvenue aux participants et a souligné l'importance croissante des questions de sécurité alimentaire pour la santé publique et les pratiques équitables dans le commerce international des aliments. Les contaminants physiques, chimiques et biologiques restent une question préminente d'inquiétude. Le Gouvernement de la Chine octroie une priorité élevée au développement de nouvelles règles et législation afin de promouvoir la sécurité sanitaire des aliments. Il a insisté sur l'importance de normes mondiales pour les contaminants dans les aliments fondées scientifiquement et technologiquement. Pour finir, il a remercié les membres du Codex pour leur soutien à la nomination de la Chine en qualité de pays d'accueil des Comités du Codex sur les additifs alimentaires et les résidus de pesticides.

## Division des compétences

4. Le Comité a noté la division des compétences entre la Communauté européenne et ses États membres, conformément au paragraphe 5, loi II de la procédure de la Commission du Codex Alimentarius telle qu'elle est présentée dans le document CRD 1.

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

5. Le Comité a noté que la proposition soumise par le Japon et les Pays-Bas réclamant l'introduction d'un point spécifique à l'ordre du jour avait été placée sur une liste additionnelle. Le Comité, après avoir noté que les propositions concrètes étaient fournies dans le document CX/CF 07/1/6 et notant que les propositions étaient rattachées au point 5 de l'ordre du jour provisoire, est convenu de soumettre à discussion le point additionnel comme nouveau point 5(b) de l'ordre du jour en tant que partie du point 5 de l'ordre du jour.

6. Le Comité a également souscrit au fait que les points de l'ordre du jour ci-dessous seront soumis ensemble à discussion parce qu'ils sont corrélatifs:

- Points 7(a), 7(b), et 7(c);
- Points 7(d) et 7(e);
- Points 4(b) et 4(c).

7. Le Comité a adopté l'ordre du jour provisoire ainsi que l'ordre du jour pour la session avec les amendements notés ci-dessus.

8. Le Comité est convenu d'établir un groupe de travail de session classique sur la liste des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes à évaluer en priorité par le JECFA., présidé par les Pays-Bas, étant entendu que son rapport serait examiné au point 15 de l'ordre du jour.

---

<sup>1</sup> CX/CF 07/1/1, CX/CF 07/1/1 Add.1

**NOMINATION DU RAPPORTEUR (Point 2 de l'ordre du jour)**

9. Le Comité est convenu de nommer Dr Kelly Hislop (Canada) en tant que rapporteur de la session.

**QUESTIONS DÉCOULANT DE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS ET/OU D'AUTRES COMITÉS ET GROUPES SPÉCIAUX DU CODEX (Point 3 de l'ordre du jour)<sup>2</sup>**

10. Le Comité a noté que la plupart de l'information présentée dans le document CX/CF 07/1/2 est fournie à titre informatif. Le Comité a également noté que le document CX/CF 07/1/2 Add.1, préparé par le Secrétariat du Codex, propose des modifications aux deux textes portant sur l'analyse des risques intéressant le Comité, qui sont contenus dans le Manuel de procédure.

11. Notamment, le Comité a fait part de ses observations et/ou pris une décision sur les questions suivantes:

**Mandat du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments**

12. Le Comité a pris acte de la demande formulée par la Commission à sa 29<sup>e</sup> session de réviser son mandat lors de sa première session.

13. Le Comité a examiné la proposition de la délégation allemande, s'exprimant au nom des États membres de la Communauté européenne, de supprimer le renvoi aux niveaux de référence (NR) dans le paragraphe (a) de son mandat pour l'aligner sur la décision de la Commission selon laquelle la formulation d'une norme Codex pour un contaminant dans un aliment destiné à la consommation humaine ou animale privilégierait le niveau maximal. À cet égard, il a été noté que la suppression du renvoi au niveau de référence entraînera la conversion des niveaux de référence déjà inscrits dans la Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les aliments (NGCTA) en niveaux maximaux, ce qui nécessitera une discussion ultérieure. Tout en prenant acte du fait que, dans le futur, aucun nouveau niveau de référence ne sera fixé par le Comité et que les niveaux de référence actuels devraient être révisés pour examen en tant que niveaux maximaux, le Comité est convenu qu'il était, dans l'immédiat, prématuré de supprimer de son mandat le renvoi aux niveaux de référence. Il a par conséquent été convenu de modifier le paragraphe (a) en « Confirmer ou établir des niveaux maximaux autorisés, et, le cas échéant, réviser les niveaux de référence existants pour les contaminants et les toxines naturellement présentes dans l'alimentation humaine et animale » pour les aligner sur l'état actuel des travaux du Comité.

14. Le Comité est convenu de réviser le paragraphe (c) pour mieux souligner que le Comité pourra entreprendre l'élaboration de méthodes d'analyse et d'échantillonnage pour la détermination des contaminants et des toxines naturellement présentes dans l'alimentation humaine et animale et par souci d'homogénéité avec le contenu du paragraphe (d) eu égard à l'examen et à l'élaboration des normes ou des codes d'usages relatifs aux sujets apparentés.

15. Le Comité est convenu de transmettre les propositions d'amendements à son mandat à la 30<sup>e</sup> session de la Commission, à travers la 59<sup>e</sup> session du Comité exécutif, pour examen et approbation (voir Annexe II).

**Propositions d'amendements aux « principes en matière d'analyse des risques appliqués par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants » et à la « politique du CCFAC en matière d'évaluation de l'exposition aux contaminants et aux toxines présents dans les aliments ou groupes d'aliments ».**

16. Le Comité a noté que les propositions d'amendements aux « principes en matière d'analyse des risques appliqués par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants » et à la « politique du CCFAC en matière d'évaluation de l'exposition aux contaminants et aux toxines présents dans les aliments ou groupes d'aliments », telles qu'elles figurent dans le document CX/CF 07/1/2 Add. 1 ont pour but d'entériner la division du Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants en deux comités et qu'elles s'alignent sur les modifications proposées aux paragraphes 3-5 du document CX/CF 07/1/7-rev. « Avant-projet de révision du préambule de la Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines dans les aliments (NGCTA) ». Le Comité a également noté qu'une proposition identique relative aux amendements des « principes en matière d'analyse des risques appliqués par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants » sera examinée à la 39<sup>e</sup> session du Comité du Codex sur les additifs alimentaires, qui se tiendra du 24 au 28 avril 2007.

<sup>2</sup> CX/CF 07/1/2, CX/CF 07/1/2 Add.1, CRD 7 (Observations de la Communauté européenne), CRD 13 (Observations de Cuba).

17. Le Comité a approuvé les changements proposés par le Secrétariat du Codex avec quelques modifications de détail dans la forme. Il est également convenu de remplacer « régimes alimentaires régionaux GEMS/Aliments » par « régimes alimentaires par modules de consommation GEMS/Aliments » dans l'ensemble du texte sur la « politique du CCCF en matière d'évaluation de l'exposition aux contaminants et aux toxines présents dans les aliments ou groupes d'aliments ».

18. Le Comité est convenu de transmettre les propositions d'amendements aux « principes en matière d'analyse des risques appliqués par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants » et à la « politique du CCFAC en matière d'évaluation de l'exposition aux contaminants et aux toxines présents dans les aliments ou groupes d'aliments » à la 30<sup>e</sup> session de la Commission, à travers la 59<sup>e</sup> session du Comité exécutif, pour adoption et inclusion dans le Manuel de procédure (voir Annexes III et IV).

### **Questions découlant de la 27<sup>e</sup> session du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage<sup>3</sup>**

19. Le Comité a noté que le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (CCMAS) est convenu à sa 27<sup>e</sup> session de demander au Comité sur les contaminants dans les aliments de fournir des informations précises sur la fourchette des concentrations à examiner ainsi que sur les matrices auxquelles ces concentrations s'appliquent, dans le but de reprendre ses travaux sur les méthodes d'analyse pour la détermination des dioxines et des PCB en vue de détecter la présence des dioxines et des PCB de type dioxine dans les aliments de consommation humaine et animale.

20. Le Comité est convenu d'établir un groupe de travail de session<sup>4</sup>, dirigé par la délégation de la Communauté européenne, travaillant en anglais, pour préparer un projet de réponse à la demande formulée par le CCMAS à sa 27<sup>e</sup> session.

21. La délégation de la Communauté européenne, s'exprimant en tant que présidente du groupe de travail de session, a informé le Comité que le groupe de travail avait préparé une liste de matrices et des fourchettes de concentrations correspondantes à examiner sur la base de l'information contenue dans le document CRD 7.

22. Le Comité a par ailleurs noté que les fourchettes des concentrations proposées couvraient probablement toutes les concentrations rencontrées lors des études menées, mais que les fourchettes devront ultérieurement être élargies à la lumière des résultats de nouvelles études. Une mise à jour de la liste pourra être préparée, le cas échéant, à la prochaine session du Comité.

23. Le Comité est convenu que toutes les concentrations seront exprimées en utilisant la réévaluation (2005) des facteurs d'équivalence toxique humains et mammaliens (OMS 2005 TEF) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), à l'aide des facteurs d'équivalence toxique OMS-TEF de 2005.

24. Le Comité est convenu de transmettre au CCMAS les fourchettes relatives à la détermination de la dioxine et des PCB ainsi que les matrices auxquelles ces concentrations s'appliquent (voir Annexe XIV, Partie 1) et de demander au CCMAS d'indiquer également la concentration la plus élevée qui puisse être analysée avec fiabilité pour les différentes méthodes.

25. Le Comité est par ailleurs convenu de transmettre au CCMAS les remarques d'ordre général sur le document CX/MAS 06/27/8 « Méthodes d'analyse pour la détermination des dioxines et des PCB » (voir Annexe XIV, Partie 2).

### **INFORMATIONS RELATIVES AUX QUESTIONS DÉCOULANT DE LA FAO, DE L'OMS ET D'AUTRES ORGANISATIONS INTERGOUVERNEMENTALES INTERNATIONALES (Point 4a de l'ordre du jour)<sup>5</sup>**

<sup>3</sup> CRD 7 (Observations de la Communauté européenne), CRD 19 (Rapport du groupe de travail de session concernant la préparation de la réponse à la demande du CCMAS eu égard à la détermination des dioxines et des PCB)

<sup>4</sup> Le Canada, la Belgique, la France, la Chine, la Finlande, l'Allemagne, la Hongrie, le Japon, Madagascar, les Pays-Bas, les Philippines, le Royaume-Uni, les États-Unis, CIAA, IDF, IFT et l'OMS ont participé aux travaux du groupe de travail de session.

<sup>5</sup> CX/CF 07/1/3, CX/CF 07/1/3 Add.1 rev., CRD 13 (Observations de Cuba)

26. Les représentants de la FAO et de l’OMS, se référant aux documents CX/CF 07/1/3 et CX/CF 07/1/3 Add.1-rev., ont informé le Comité sur les activités entreprises par la FAO et l’OMS relatives à l’octroi de conseils scientifiques et le renforcement des capacités, qui étaient d’importance pour le Comité. Il a été indiqué que les cours de formation relatifs à l’étude de l’alimentation totale ont été planifiés par l’OMS pour différentes régions en 2007, comprenant l’Afrique, la Méditerranée orientale, et le Sud-est de l’Asie. En outre, la quatrième étude globale coordonnée par l’OMS relative au lait maternel pour les polluants organiques persistants était en cours et les pays étaient encouragés à persister.

27. Entre autres, le Comité a noté que la FAO et l’OMS avaient débuté un processus préparatoire afin d’organiser une consultation d’experts sur les risques pour la santé associés au méthylmercure et aux dioxines et aux PCB de type dioxine dans le poisson ainsi que les bénéfices pour la santé de la consommation de poisson et autres fruits de mer<sup>6</sup>. Les pays ont également été encouragés à promouvoir et à soutenir les études de l’alimentation totale à l’échelle nationale. Le Comité a noté que la FAO et l’OMS avaient démarré l’organisation d’une consultation d’experts sur l’emploi du « chlore actif » dans l’industrie alimentaire ainsi que cela a été requis par les Comités sur les additifs alimentaires et les contaminants et sur l’hygiène alimentaire. Il a été en outre souligné qu’il était important de fournir une expertise ainsi que des informations en réponse aux appels pour information et pour les experts ainsi que cela a été publié sur les sites web de la FAO et de l’OMS.

28. Une délégation a requis des activités additionnelles de renforcement des capacités pour le support des études de l’alimentation totale en Amérique latine et la région des Caraïbes.

29. Le Comité a noté qu’il était essentiel pour les pays de soumettre des données pertinentes à la FAO et à l’OMS afin de les assister dans l’octroi de conseils scientifiques ponctuels. Le Comité a également remarqué que les pays en voie de développement requièrent une assistance technique afin de renforcer les capacités en matière d’analyses de laboratoire afin de générer des données scientifiques.

#### **QUESTIONS DÉCOULANT DE LA 67<sup>E</sup> SESSION DU COMITÉ MIXTE FAO/OMS D’EXPERTS DES ADDITIFS ALIMENTAIRES (JECFA) (Point 4b de l’ordre du jour)<sup>7</sup>**

#### **MESURES À PRENDRE DU FAIT DES MODIFICATIONS APPORTÉES AUX RECOMMANDATIONS D’ORDRE TOXICOLOGIQUE (Point 4c de l’ordre du jour)<sup>8</sup>**

30. Le représentant de l’OMS, parlant au nom des Secrétariats du JECFA auprès de la FAO et de l’OMS, a informé le Comité des résultats de l’évaluation, conduite par la 67<sup>e</sup> réunion du JECFA, pour les trois substances suivantes; i) l’aluminium; ii) les chloropropanols; et iii) le méthylmercure en 2006, en réponse aux requêtes effectuées par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants. Les points forts de la discussion et des décisions du Comité sur ces trois substances sont les suivants:

##### ***i) Aluminium***

31. Une délégation a noté que les ustensiles en contact avec la nourriture ainsi que les conteneurs fabriqués en aluminium pouvaient contribuer à l’exposition humaine à l’aluminium et a demandé si cette question avait été examinée par le JECFA. Le représentant de l’OMS a indiqué que l’exposition liée aux ustensiles en contact avec la nourriture et aux conteneurs avaient également été examinés durant l’évaluation du JECFA et qu’il avait été conclu qu’ils ne constituaient pas des facteurs principaux d’exposition humaine à l’aluminium.

##### ***ii) Chloropropanol***

32. On a rappelé au Comité que les résultats de l’évaluation du JECFA portant sur 3-chloro-1,2-propanediol (3-MCPD) et 1,3-dichloro-2-propanol (DCP) seraient pris en considération durant la discussion dans les points 10 et 11 de l’ordre du jour lors de la session actuelle du Comité.

##### ***iii) Méthylmercure***

33. Le Comité a été informé que le JECFA avait conclu que l’établissement de niveaux de référence pour le méthylmercure dans le poisson ne constituerait peut-être pas une façon efficace de réduire l’exposition pour la population générale. A ce sujet, une délégation s’est demandée si les niveaux de

<sup>6</sup> ALINORM 06/29/41 par.195, ALINORM 06/29/12 par.191

<sup>7</sup> CX/CF 07/1/4, CRD 13 (Observations de Cuba)

<sup>8</sup> CX/CF 07/1/5

référence actuels du Codex pour le méthylmercure dans le poisson ne protègent pas suffisamment la santé des consommateurs vis-à-vis des risques associés au méthylmercure dans le poisson.

34. Le représentant de l'OMS a expliqué que la conclusion du JECFA concernant les niveaux de référence doit être examinée en relation avec le fait que les références déjà en place dans certaines juridictions nationales avaient déjà influencé la gamme des concentrations de mercures observées en éliminant du marché le poisson contenant des concentrations élevées de mercure.

35. Le Comité a réaffirmé la décision prise lors de la 38<sup>e</sup> session du Comité sur les additifs alimentaires et les contaminants de reporter l'examen sur le besoin de réviser les niveaux de référence pour le méthylmercure dans le poisson dans l'attente des résultats de la consultation FAO/OMS d'experts sur les risques pour la santé associés au méthylmercure et aux dioxines et aux PCB de type dioxine dans le poisson ainsi que les bénéfices pour la santé de la consommation de poisson et de maintenir les niveaux de référence du Codex pour le moment<sup>9</sup>.

#### **AVANT-PROJET DE RÉVISION DU PRÉAMBULE DE LA NORME GÉNÉRALE CODEX POUR LES CONTAMINANTS ET LES TOXINES PRÉSENTS DANS LES ALIMENTS (NGCTA) (N04-2006) (Point 5a de l'ordre du jour)<sup>10</sup>**

36. La délégation de la Communauté européenne, en qualité de président du Groupe de travail sur la révision du préambule de la Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines présents dans les aliments (NGCTA), a décrit les révisions proposées au préambule de la Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines présents dans les aliments, présentées dans le document CX/CF 07/1/7-Rev. La nécessité de ces révisions est apparue comme le résultat de l'intégration récente de deux mémorandum sur les principes de travail de l'ancien Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants (CCFAC) (par ex. principes en matière d'analyse des risques appliqués par le CCFAC ainsi que la politique du CCFAC en matière d'évaluation de l'exposition des contaminants et des toxines dans les aliments ou groupes d'aliments) dans le Manuel de procédure. La division de l'ancien Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants en Comité du Codex sur les additifs alimentaires et Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments a également entraîné la nécessité de changements textuels dans ces deux documents relatifs aux principes de travail. Lors de la révision du préambule du NGCTA, le principe directeur rationnel était que les textes uniquement pertinents pour la Commission du Codex Alimentarius et ses organismes subsidiaires devraient être intégrés dans le Manuel de procédure alors que les textes qui constituent des recommandations pour les gouvernements membres devraient être maintenus dans le préambule.

37. Il a été reconnu que lors de sa 29<sup>e</sup> session, la Commission du Codex Alimentarius était déjà convenue de certaines modifications de textes dans le Manuel de procédure suite au remplacement du CCFAC par les nouveaux Comités du Codex sur les additifs alimentaires et sur les contaminants dans les aliments, et le Comité a noté que les modifications requises du texte des mémorandum, ainsi que cela a été indiqué ci-dessus, ont été approuvées par le Comité dans le point 3 de l'ordre du jour (voir par. 18).

38. Le Comité a apporté son approbation à la proposition du paragraphe 7 du document de travail et a décidé de recommander à la Commission d'introduire la définition du niveau maximal Codex pour un contaminant dans le Manuel de procédure, dans la section sur les définitions (voir Annexe V).

39. Les amendements proposés au préambule comme indiqués dans l'Annexe I du document de travail ont été soumis à discussion dans le détail. On a proposé de retirer la deuxième phrase, concernant les résidus de pesticides, dans le deuxième point de recommandation de la section 1.2.2 "Contaminant" parce que le Comité du Codex sur les résidus de pesticides s'occupe également des résidus de pesticides résultant d'une agriculture conformiste et d'autres emplois. Le libellé utilisé pour formuler l'exclusion des auxiliaires technologiques du champ d'application de la Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines dans les aliments devrait être examinée plus avant.

40. Plusieurs délégations ont préconisé le maintien de la définition des « niveaux de référence » ainsi que de la note de bas de page concernant la possible conversion des « niveaux de référence » existants et proposés en « niveaux maximaux ». Selon leur point de vue, les niveaux de référence ne devraient pas être

<sup>9</sup> ALINORM 06/29/12 par.192

<sup>10</sup> CX/CF 07/1/7 rev., CX/CF 07/1/7 Add.1 (Observations du Japon), CRD 12 (Observations de la Thaïlande), CRD 13 (Observations de Cuba)

convertis en niveaux maximaux sans examen digne de ce nom. Etant donné que les « niveaux de référence » devraient par conséquent continuer à exister dans le NGCTA, il est convenu que les deux textes seraient maintenus dans une note de bas de page.

41. Les textes contenus dans les sections 1.4.2 et 1.4.3 dont le retrait avait été proposé, ont été considérés par différentes délégations comme devant être maintenus parce que ces dispositions n'étaient pas présentes dans la section sur l'analyse des risques du Manuel de procédure. La délégation de la Communauté européenne a indiqué que ces sections pourraient être introduites dans l'Annexe II proposée du document de travail, qui pourrait être transférée dans le Manuel de procédure. On a suggéré de vérifier que les textes étaient en accord avec les textes existants dans la section sur l'analyse des risques du Manuel de procédure.

42. Lors de la discussion sur la proposition de suppression de l'Annexe II du préambule, une délégation a proposé le maintien du processus décisionnel sur la gestion des risques, parce que celui-ci n'était pas inscrit dans la section relative aux principes d'analyse des risques du Manuel de procédure. Il est convenu d'examiner plus avant cette question, tout en reconnaissant que des mises à jour du processus pourraient être nécessaires.

#### **État d'avancement de l'avant-projet de révision du préambule de la Norme générale pour les contaminants et les toxines dans les aliments (NGCTA) (N04-2006)**

43. Le Comité a noté qu'il existait toujours un certain nombre de propositions relatives à la modification du préambule de la NGCTA qui n'ont pas été complètement examinées et soumises à discussion par le Comité et que le temps octroyé à la période de réflexion a été trop bref suite à la distribution trop tardive du document de travail. Il a été convenu par conséquent que l'avant-projet de révision sera renvoyé à l'étape 2 pour reformulation par un groupe de travail électronique<sup>11</sup>, dirigé par la délégation de la Communauté européenne<sup>12</sup>, travaillant en anglais à la lumière des observations effectuées à la présente section, en vue de distribuer la proposition révisée pour observations à l'étape 3 et examen à l'étape 4 à la prochaine session du Comité.

#### **PROPOSITIONS D'AMENDEMENTS AU TABLEAU I DE LA NORME GÉNÉRALE POUR LES CONTAMINANTS ET LES TOXINES PRÉSENTS DANS LES ALIMENTS (Point 5b de l'ordre du jour)<sup>13</sup>**

44. La délégation japonaise a présenté le document CX/CF 07/1/1 Add.1 tel que soumis par le Japon et les Pays-Bas. Ces propositions, présentées dans le document CX/CF 07/1/6, concernent une proposition de deux amendements au tableau I de la Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines présents dans les aliments (NGCTA) et une proposition de recommandation à la Commission de révoquer officiellement la norme CODEX STAN 248-2005 relative aux niveaux maximaux de cadmium dans un certain nombre de denrées alimentaires, puisque ces niveaux maximaux figurent aussi au tableau I.

45. Le premier amendement proposé au tableau I consiste à remplacer certaines références aux normes de produits par l'année d'adoption par la Commission du Codex Alimentarius. Le second amendement proposé au tableau I consiste à modifier la catégorisation des contaminants inclus dans le tableau I, en remplaçant la catégorie « métaux lourds » par « métaux » et en créant une catégorie distincte pour les « radionucléides ».

46. Le Comité est convenu d'approuver la recommandation du Groupe de travail *ad hoc* sur les contaminants et les toxines présents dans les aliments, dont la réunion a eu lieu avant la présente session du Comité, d'accepter les amendements proposés au tableau I. Par conséquent, le Comité a décidé de transmettre à la Commission pour adoption les amendements au tableau I suivants: 1) supprimer les références à la norme CODEX STAN 248-2005 et les remplacer par l'année d'adoption « 2005 »; 2) réorganiser les contaminants en quatre catégories, à savoir: métaux, mycotoxines, autres produits chimiques et radionucléides. Il a aussi été décidé de recommander à la Commission de révoquer la norme CS 248-2005 relative aux niveaux maximaux de cadmium dans les légumes *Brassica*; les légumes à bulbe; les légumes à

<sup>11</sup> Les procédures pour les activités des Groupes de travail sont fournies dans le Manuel de procédure du Codex

<sup>12</sup> L'Australie, la Belgique, le Brésil, la France, l'Inde, le Japon, la Malaisie, les Pays-Bas et les Philippines ont exprimé leur volonté de participer au groupe de travail électronique.

<sup>13</sup> CX/CF 07/1/1 Add. 1, CX/CF 07/1/6, CX/CF 07/1/6 Add.1 Rectificatif, CRD 2 (Rapport du Groupe de travail *ad hoc* sur les contaminants et les toxines présents dans les aliments).

fruits, les cucurbitacées; les légumes à fruits autres que les cucurbitacées; les légumes à feuilles; les pommes de terre; les légumes à racine et à tubercule; les légumes à tige; et le blé.

47. La suggestion a été faite au Comité d'envisager d'aligner la présentation du tableau I sur la Norme générale pour les additifs alimentaires (NGAA), qui figure sur le site Internet du Codex et existe en CD-ROM sous la forme d'une base de données. Sous cette présentation de la NGAA, aucune référence à l'année d'adoption ou à des normes de produits apparentées n'est incluse. Il a été noté qu'actuellement, l'inclusion des références aux niveaux maximaux dans le tableau I est prévue dans le préambule de la NGCTA, tandis que l'année d'adoption n'apparaît que dans le document de travail pour information et utilisation lors des débats concernant les contaminants et les toxines de la NGCTA (CX/CF 07/1/6), qui est présenté à chaque session du Comité.

48. Une délégation a indiqué que le système de catégorisation des aliments dans la NGCTA n'est pas encore définitif et que, dans l'immédiat, les références aux normes de produits facilitent l'utilisation du tableau I. Compte tenu du fait que les révisions du préambule de la NGCTA sont en cours d'examen, le Comité est convenu de renvoyer la question concernant la présentation du tableau I à sa prochaine session.

#### **PROJET DE NIVEAU MAXIMAL POUR L'OCHRATOXINE A DANS LE BLÉ, L'ORGE, ET LE SEIGLE (maintenu à l'étape 7) (Point 6 de l'ordre du jour)<sup>14</sup>**

49. Le Comité a noté que le niveau maximal pour l'ochratoxine A (OTA) dans le blé, l'orge et le seigle avait été introduit dans l'ordre du jour de la présente réunion pour des raisons procédurales. Il a été noté en outre que le JECFA réévaluerait l'OTA lors de sa 68<sup>e</sup> session en juin 2007 et que le rapport succinct ainsi que le projet de rapport de la session complet seraient disponibles sous forme électronique respectivement à la fin juillet/août 2007 et janvier/février 2008.

#### **État d'avancement du projet de niveau maximal pour l'ochratoxine A dans le blé, l'orge, et le seigle**

50. Le Comité est convenu de maintenir le projet de niveau maximal pour l'ochratoxine A à l'étape 7 (voir Annexe VI) et d'informer le Comité exécutif que le travail relatif à ce point serait achevé en 2009.

#### **PROJET DE NIVEAUX MAXIMAUX POUR LES AFLATOXINES TOTALES PRÉSENTES DANS LES AMANDES, LES NOISETTES ET LES PISTACHES « POUR TRANSFORMATION ULTÉRIEURE » (à l'étape 7) (Point 7a de l'ordre du jour)**

#### **PROJET DE NIVEAUX MAXIMAUX POUR LES AFLATOXINES TOTALES PRÉSENTES DANS LES AMANDES, LES NOISETTES ET LES PISTACHES « PRÊTES A CONSOMMER » (à l'étape 7) (Point 7b de l'ordre du jour)**

#### **DOCUMENT DE TRAVAIL SUR LES NIVEAUX MAXIMAUX POUR LES AFLATOXINES TOTALES DANS LES AMANDES, LES NOISETTES ET LES PISTACHES « PRÊTES A CONSOMMER » (Point 7c de l'ordre du jour)<sup>15</sup>**

51. Le Comité a rappelé que le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants, lors de sa 38<sup>e</sup> session, est convenu de maintenir le projet de niveau maximal de 15 µg/kg pour les aflatoxines totales dans les amandes, les noisettes et les pistaches « pour transformation ultérieure » à l'étape 7<sup>16</sup>. Le Comité a également rappelé que lors de sa 29<sup>e</sup> session, la Commission du Codex Alimentarius a adopté l'avant-projet de niveau maximal de 8 µg/kg pour les aflatoxines totales dans les amandes, les noisettes et les pistaches « prêtes à consommer » à l'étape 5 et l'a avancé à l'étape 6 pour observations et examen à l'étape 7 lors de la première session du Comité<sup>17</sup>.

52. Le Comité, lors de la présente session, a discuté de ces projets de niveaux maximaux, en prenant en compte les informations présentées dans le document CX/CF 07/1/9 et les commentaires écrits reçus.

<sup>14</sup> ALINORM 04/27/12, Annexe XVII, CRD 4 (Commentaires de la Communauté européenne), CRD 15 (Commentaires de l'Indonésie)

<sup>15</sup> ALINORM 06/29/12 Annexe XXII, CL 2006/42-CF, CX/CF 07/1/8, CX/CF 07/1/9, CX/CF 07/1/9 Add.1, CRD5 (Observations des Philippines), CRD8 (Observations de la Communauté européenne), CRD13 (Observations de Cuba), CRD15 (Observations de l'Indonésie), CRD16 (Commentaires de la Turquie)

<sup>16</sup> ALINORM 06/29/12 par.132

<sup>17</sup> ALINORM 05/28/41 para 97 et 104 et Annexe V

53. Certaines délégations ont déclaré, en vue d'offrir un compromis, qu'un projet alternatif de niveau maximal de 10 µg/kg pour les amandes, les noisettes et les pistaches « prêtes à consommer » était acceptable et a proposé de renvoyer ce projet de niveau maximal à la Commission pour adoption, en considération de l'évaluation de l'Autorité européenne pour la sécurité alimentaire (EFSA) qui a conclu que la modification des niveaux maximaux pour les aflatoxines totales de 4 à 8 ou 10 µg/kg dans les amandes, les noisettes et les pistaches aurait un effet mineur sur les estimations relatives à l'exposition alimentaire de la population générale.

54. Un certain nombre de délégations ont exprimé le point de vue que le Comité devrait discuter du projet de niveaux maximaux lors de la prochaine session du Comité à la lumière des résultats à venir de la 68<sup>e</sup> réunion du JECFA afin d'évaluer l'impact potentiel sur l'exposition des différents niveaux maximaux d'aflatoxine de 4, 8, 10, et 15 µg/kg aussi bien que 20 µg/kg s'il y avait suffisamment de données. La délégation de la Communauté européenne a exprimé sa réserve sur l'introduction du niveau maximal hypothétique de 20 µg/kg dans l'évaluation du JECFA. Le Secrétariat du JECFA a noté que le résumé ainsi que les projets de rapports complets de la réunion du JECFA seraient disponibles sous forme électronique respectivement en juillet/août 2007 et janvier/février 2008.

55. Différentes délégations ont noté que l'EFSA ne pouvait pas évaluer de façon précise les risques pour la santé de certains sous groupes de la population qui pourraient être plus vulnérables, tels que les enfants, à cause de la rareté des données relatives à la consommation pour de tels sous-groupes. Eu égard au rapport de l'EFSA, la délégation de la Communauté européenne a affirmé qu'il était important d'avoir plus d'informations détaillées, concrètes sur l'impact de l'application du code d'usages sur les niveaux de contamination par les aflatoxines de sorte que les niveaux maximaux soient établis à la concentration la faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre.

56. Un observateur a exprimé le point de vue que les concentrations inférieures à 10 µg/kg ne seraient pas réalisables pour l'industrie en appliquant le code d'usages lors de la production d'amandes, de noisettes et de pistaches. L'observateur a exprimé la volonté de fournir des données détaillées sur la contamination par les aflatoxines, celles-ci étant rassemblées dans les deux années à venir ainsi que d'apporter son assistance dans l'identification du niveau le plus bas réalisable d'aflatoxines dans ces produits.

**État d'avancement du projet de niveaux maximaux pour les aflatoxines totales dans les amandes, les noisettes et les pistaches « pour transformation ultérieure » ainsi que le projet de niveaux maximaux pour les aflatoxines totales dans les amandes, les noisettes et les pistaches « prêtes à consommer »**

57. Le Comité est convenu de maintenir à la fois le projet de niveau maximal de 15 µg/kg pour les aflatoxines totales dans les amandes, les noisettes et les pistaches « pour transformation ultérieure » ainsi que le projet de niveau maximal de 8µg/kg pour les aflatoxines totales dans les amandes, les noisettes et les pistaches « prêtes à consommer » à l'étape 7 et de résumer la discussion sur ces projets de niveaux maximaux lors de sa prochaine session, après que les résultats de l'évaluation lors de la 68<sup>e</sup> réunion du JECFA soient disponibles .

58. Le Comité est également convenu d'établir un groupe électronique<sup>18</sup> dirigé par la Communauté européenne travaillant en anglais pour mettre à jour le document de travail qui fournirait des informations utiles pour une discussion ultérieure sur les niveaux maximaux lors de sa prochaine session.

**AVANT-PROJET DE PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE POUR LA CONTAMINATION DES AMANDES, DES NOIX DU BRÉSIL, DES NOISETTES ET DES PISTACHES PAR LES AFLATOXINES (N07-2004) (à l'étape 4) (Point 7d de l'ordre du jour)<sup>19</sup>**

59. Le Comité a rappelé qu'à sa 38<sup>e</sup> session, le Comité sur les additifs alimentaires et les contaminants avait souscrit au maintien de l'avant-projet de plan d'échantillonnage pour la contamination des amandes, des noix du Brésil, des noisettes et des pistaches par les aflatoxines à l'étape 4.<sup>20</sup>

<sup>18</sup> Brésil, Iran, Inde, Indonésie, Turquie, Royaume-Uni, Etats-Unis d'Amérique, OMS et INC exprimé leur volonté de participer au groupe de travail électronique.

<sup>19</sup> ALINORM 06/29/12 Annexe XXI, CRD 8 (Observations de la Communauté européenne), CRD 16 Observations de la Turquie)

<sup>20</sup> ALINORM 06/29/12 para 124-126

60. La délégation des Etats-Unis d'Amérique a introduit ce point, en notant que tout travail ultérieur sur l'avant-projet de plan d'échantillonnage était étroitement lié à l'établissement de niveaux maximaux d'aflatoxines dans ces produits alimentaires.

61. Différentes délégations ont indiqué qu'une révision ultérieure de l'avant-projet de plan d'échantillonnage était nécessaire, et en particulier la conception du plan d'échantillonnage, en prenant en compte l'influence de la taille de l'échantillon par rapport à la taille et le poids du lot ainsi que le nombre d'échantillons cumulatifs, composant les échantillons totaux et la méthode d'échantillonnage sur la précision du plan d'échantillonnage.

#### **État d'avancement de l'avant-projet de plan d'échantillonnage pour la contamination des amandes, des noix du Brésil, des noisettes et des pistaches par les aflatoxines (N07-2004)**

62. Le Comité est convenu que l'avant-projet de plan d'échantillonnage pour la contamination des amandes, des noix du Brésil, des noisettes et des pistaches par les aflatoxines sera renvoyé à l'étape 2 pour reformulation par un Groupe de travail électronique ouvert, dirigé par les États-Unis d'Amérique<sup>21</sup>, qui travaillera en anglais, en vue de sa distribution à l'étape 3 et de son examen à l'étape 4 lors de la prochaine session du Comité. Il est également convenu que le document de travail à examiner lors de la prochaine session du Comité comprendra un avant-projet de plan d'échantillonnage révisé aussi bien qu'un texte explicatif en soutien de l'examen de l'avant-projet du plan d'échantillonnage.

#### **DOCUMENT DE TRAVAIL SUR LA CONTAMINATION DES NOIX DU BRÉSIL PAR LES AFLATOXINES (Point 7e de l'ordre du jour)<sup>22</sup>**

63. La délégation du Brésil, s'exprimant en qualité de président du Groupe de travail électronique a introduit le document de travail révisé. Une délégation a noté que l'on disposait de données limitées suggérant que la contamination par les aflatoxines des noix du Brésil était davantage associée au noyau des noix du Brésil qu'à la coque. On a également soutenu la recommandation du document de travail à savoir que toute étude ultérieure doit porter sur la contamination liée à la coque plutôt qu'aux noyaux.

64. Eu égard à la recommandation contenue dans le paragraphe b dans la partie IV, paragraphe 49 du document de travail, la délégation de la Communauté européenne était opposée à l'introduction d'une norme hypothétique de 20µg/kg dans la prochaine évaluation du JECFA de l'exposition alimentaire aux aflatoxines dans les fruits à coque étant donné qu'il n'existait pas de preuves que celle-ci constituait le niveau le plus bas réalisable.

65. Le représentant de l'OMS, parlant au nom des Secrétariats du JECFA auprès de la FAO et de l'OMS, a précisé que les Secrétariats du JECFA avaient déjà pris la décision d'examiner le niveau maximal hypothétique de 20µg/kg si les données étaient suffisantes pour le permettre. Cela permettrait également de mettre l'évaluation dans le contexte de l'évaluation antérieure du JECFA qui comprenait 20 µg/kg. Le représentant de l'OMS a expliqué également que les pays étaient autorisés à effectuer des requêtes d'évaluation directement au JECFA et que le Secrétariat du JECFA lui-même pourrait renvoyer une demande au JECFA, ainsi qu'il se doit, sans une requête formelle du Comité sur les contaminants dans les aliments.

66. Le Comité a adopté les recommandations a), c), et d) dans la partie IV, paragraphe 49 du document de travail. Le Comité est convenu que le document de travail sur la contamination par les aflatoxines des noix du Brésil serait mis à jour par la délégation du Brésil, en intégrant des données additionnelles qui deviendraient disponibles sur la contribution de la coque à la contamination par les aflatoxines des noix du Brésil, pour examen lors de la prochaine session du Comité.

#### **AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA PRÉVENTION ET LA RÉDUCTION DE LA CONTAMINATION DU VIN PAR L'OCHRATOXINE A (N05-2006) (à l'étape 4) (Point 8 de l'ordre du jour)<sup>23</sup>**

<sup>21</sup> Le Brésil, la Communauté européenne, l'Iran, la Turquie, le Royaume-Uni, et l'INC ont exprimé leur volonté de participer au groupe de travail.

<sup>22</sup> CX/CF 07/1/10, CX/CF 07/1/10 Add.1 (Observations à l'étape 4 soumises par la Communauté européenne), CRD 13 (Observations de Cuba), CRD 15 (Observations de l'Indonésie)

<sup>23</sup> CX/CF 07/1/11, CX/CF 07/1/11 Add.1 (Observations du Kenya), CX/CF 07/1/11 Add.2 (Observations de la Communauté européenne), CRD 2 (Rapport du Groupe de travail *ad hoc* classique sur les contaminants et les

67. L'observateur de l'organisation internationale de la vigne et du vin (OIV) a soumis au Comité l'avant-projet de Code d'usages comme contenu dans le document CX/CF 07/1/11. Le Comité a noté que l'avant-projet a été élaboré sur la base du « Code de bonnes pratiques vitivinicoles en vue de limiter au maximum la présence d'ochratoxine A dans les produits issus de la vigne », adopté par les États membres de l'OIV en octobre 2005. L'avant-projet du Code contient toutes les mesures ayant fait la preuve de leur efficacité pour la prévention et la réduction de la contamination du vin par l'ochratoxine A (OTA) et couvre toutes les étapes de la chaîne de production. Il a également été noté que l'application des mesures de prévention se limite à la viticulture dans les régions où des niveaux élevés d'ochratoxine A ont été détectés dans le vin. Une disposition à cet effet a été incluse dans la section sur les pratiques culturales dans les vignobles, comme convenu à la 38<sup>e</sup> session du Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants<sup>24</sup>.

68. La délégation du Royaume-Uni, chargée de la présidence du Groupe de travail ad hoc classique sur les contaminants et les toxines présents dans les aliments<sup>25</sup>, qui s'est réuni immédiatement avant la présente session du Comité, a informé le Comité que le Groupe de travail ad hoc a examiné le document CX/CF 07/1/11, a proposé quelques modifications de forme et autres amendements à apporter à l'avant-projet de Code sur la base des observations reçues, et a recommandé de faire avancer l'avant-projet du Code à l'étape 5/8.

69. Le Comité est convenu d'examiner, paragraphe par paragraphe, l'avant-projet du Code sur la base du document préparé par le Groupe de travail *ad hoc* classique sur les contaminants et les toxines présents dans les aliments, comme contenu en Annexe 1 du document CRD 2.

70. Le Comité a approuvé les amendements proposés par le Groupe de travail classique *ad hoc* ainsi que les modifications supplémentaires suivantes

#### Formation des producteurs

71. Le Comité a ajouté au second point « ou la présence de dégradation due à la moisissure, notamment la moisissure noire » pour tenir compte du fait que les petits producteurs ne possèdent pas toujours le matériel de laboratoire et l'expertise nécessaire pour identifier les champignons ochratoxigéniques.

#### Implantation du vignoble

72. Le Comité a remplacé le deuxième tiret du deuxième point par « éviter le contact direct des grappes avec le sol » pour que ceci soit bien clair.

#### Protection phytosanitaire

73. Le Comité a ajouté un nouveau point concernant l'élimination des raisins flétris/desséchés. Dans le dernier point, le Comité a clarifié la première phrase en ajoutant « en utilisant des méthodes de gestion appropriées pour éviter la résistance fongique »; et dans la deuxième phrase, le terme « spécifiques » a été remplacé par « appropriés ».

#### Traitements fermentaires

74. Dans le dernier paragraphe, le Comité a précisé que la recommandation concerne la production du vin rouge. Cet amendement a pour but d'éviter toute contradiction possible avec les dispositions de la section sur les « opérations de maturation et de clarification ».

#### Opérations de maturation et de clarification

---

toxines dans les aliments), CRD 13 (Observations de Cuba), CRD 14 (Observations de la Chine), CRD 17 (Observations du Brésil), CRD 18 (Observations de la Côte d'Ivoire)

<sup>24</sup> ALINORM 06/29/12 par. 140

<sup>25</sup> Auquel ont participé les délégués de 50 États membres (Australie, Autriche, Belgique, Brésil, Cameroun, Canada, Chine, Côte d'Ivoire, Cuba, Danemark, Egypte, Communauté européenne, Finlande, France, Gambie, Allemagne, Ghana, Grèce, Hongrie, Indonésie, Iran, Irak, Irlande, Italie, Japon, Kenya, Malaisie, Mali, Maroc, Mozambique, Pays-Bas, Nouvelle-Zélande, Nigeria, Norvège, Oman, Philippines, Pologne, République de Corée, Roumanie, Fédération de Russie, Arabie Saoudite, Afrique du Sud, Soudan, Suède, Suisse, Thaïlande, Turquie, Royaume-Uni, États-Unis et Ouzbékistan), 9 observateurs (CIAA, ICBA, ICGMA, IFAC, IFT, IGCT, IHPC, INC et OIV), FAO et OMS.

75. Le Comité a supprimé le dernier paragraphe compte tenu du fait que cette recommandation particulière n'est pas spécifique à la prévention de l'OTA dans le vin.

#### Conditions générales relatives aux matériaux au contact des aliments

76. Le Comité a précisé que les matériaux au contact des aliments de donneraient pas lieu à la migration de la contamination ni à la contamination croisée.

#### État d'avancement de l'avant-projet de Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination du vin par l'ochratoxine A (N05-2006)

77. Le Comité est convenu de transmettre l'avant-projet de Code d'usages à la Commission du Codex Alimentarius pour adoption à l'étape 5/8 lors de sa 30<sup>e</sup> session, avec la recommandation d'omettre les étapes 6 et 7 (voir l'Annexe VIII).

#### **PROJET DE NIVEAUX MAXIMAUX POUR L'ÉTAIN DANS LES ALIMENTS EN BOÎTE (AUTRES QUE LES BOISSONS) ET DANS LES BOISSONS EN BOÎTE (à l'étape 7) (Point 9 de l'ordre du jour)<sup>26</sup>**

78. Le Comité a rappelé que lors de sa 29<sup>e</sup> session le Codex Alimentarius avait adopté l'avant-projet de niveaux maximaux pour l'étain dans les aliments en boîte (autres que les boissons) et dans les boissons en boîte à des niveaux de 250 mg/kg et 150 mg/kg respectivement à l'étape 5 et les avait avancés à l'étape 6, ainsi que cela fut proposé lors de la 38<sup>e</sup> session du Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants<sup>27</sup>.

79. La délégation de la Communauté européenne a déclaré qu'elle maintenait la réserve exprimée lors de la 38<sup>e</sup> session du Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants et lors de la 29<sup>e</sup> session de la Commission du Codex Alimentarius, et a proposé respectivement des niveaux de 100 mg/kg et de 200 mg/kg pour les boissons en boîte et les aliments en boîte (autres que les boissons), parce que l'acceptation de niveaux plus élevés que celles proposés pourrait entraîner un dépassement de la dose hebdomadaire tolérable provisoire établie par le JECFA pour certains groupes vulnérables de la population, tels que les enfants en bas âge et les jeunes enfants. La délégation a également déclaré que, conformément aux critères mentionnés dans le préambule de la Norme générale du Codex pour les contaminants et les toxines dans les aliments, (NGCTA), des niveaux maximaux devraient être établis aussi faibles qu'il est raisonnablement possible d'atteindre et que les données disponibles dans la Communauté européenne avaient indiqué que des niveaux plus faibles étaient actuellement réalisables. La délégation a noté en outre que le besoin fonctionnel / technologique de l'étain dans certains produits en boîte n'avait pas procuré une justification pour les niveaux actuellement proposés par le Comité. Cette position a été soutenue par certaines autres délégations. Il a également été noté que les niveaux maximaux proposés ne procuraient pas une marge de sécurité contre une certaine incertitude analytique. En outre, il a été affirmé qu'un taux élevé d'étain pourrait résulter en un goût métallique.

80. Différentes délégations ont appuyé l'avancement du projet des niveaux maximaux pour adoption à l'étape 8 lors de la 30<sup>e</sup> session de la Commission du Codex Alimentarius. Ils ont affirmé que les niveaux proposés étaient raisonnables et technologiquement justifiés et que les données et les informations disponibles indiquaient que les niveaux maximaux proposés ne présentaient pas un risque significatif pour la santé des consommateurs. On a noté que, conformément à la conclusion du 64<sup>e</sup> JECFA, il n'existait pas suffisamment de données pour établir une dose de référence critique; que selon la 55<sup>e</sup> réunion du JECFA, les doses moyennes ingérées d'étain indiquées par sept pays étaient considérablement plus faibles que la dose hebdomadaire tolérable provisoire (DHTP) établie par la 33<sup>e</sup> réunion du JECFA et que selon la 64<sup>e</sup> réunion du JECFA, il n'existait pas d'informations disponibles indiquant s'il existait des sous populations qui étaient particulièrement sensibles à l'étain. A cet égard, on a également noté que les effets toxiques de l'étain étaient relativement mineurs. En outre, il a été établi que la diminution des niveaux maximaux d'étain pourrait avoir un impact négatif sur la durée de conservation du produit parce que l'étamage était important afin d'assurer une durée de conservation adéquate ainsi que la disponibilité durant toute l'année de certains produits saisonniers (par ex. l'ananas) dans le commerce international.

<sup>26</sup> ALINORM 06/29/12 Annexe XXVIII, CL 2006/43-CF, CX/CF 07/1/12 (Commentaires du Brésil et de la Communauté européenne), CRD 5 (Commentaires des Philippines), CRD 12 (Commentaires de la Thaïlande), CRD 13 (Commentaires de Cuba), CRD 15 (Commentaires de l'Indonésie)

<sup>27</sup> ALINORM 06/29/12 paras 97 et 106 et Annexe V.

81. Une délégation a affirmé qu'après l'adoption des niveaux maximaux pour l'étain, les niveaux maximaux pour l'étain établis pour les aliments dans des conteneurs non étamés deviendraient inutiles.

**État d'avancement du projet des niveaux maximaux pour l'étain dans les aliments en boîte (autres que les boissons) et les boissons en boîte**

82. Le Comité est convenu d'avancer le projet des niveaux maximaux pour l'étain à la 30<sup>e</sup> session de la Commission du Codex Alimentarius pour adoption à l'étape 8 (voir Annexe IX). Les délégations de la Communauté européenne ainsi que de la Suisse ont réservé leur position sur cette décision. Le Comité a également noté que l'éventuelle adoption par la Commission du projet de niveau maximal pour l'étain dans les aliments en boîte (autres que les boissons) résulterait en des modifications conséquentes pour les niveaux maximaux de l'étain dans certains produits en boîte (par ex. les produits dans des boîtes étamées), actuellement introduites dans le tableau I de la Norme générale du Codex pour les contaminants et les toxines dans les aliments (NGCTA).

**AVANT-PROJET DE NIVEAU MAXIMAL POUR LE 3-MCPD DANS LES CONDIMENTS LIQUIDES CONTENANT DES PROTÉINES VÉGÉTALES OBTENUES PAR HYDROLYSE ACIDE (PVHA) (À L'EXCEPTION DE LA SAUCE DE SOJA NATURELLEMENT FERMENTÉE (N08-2004) (à l'étape 4) (Point 10 de l'ordre du jour)<sup>28</sup>**

83. Le Comité a rappelé qu'à sa 38<sup>e</sup> session, le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants (CCFAC) est convenu de maintenir l'avant-projet de niveau maximal de 0,4 mg/kg à l'étape 4, et d'établir un groupe de travail électronique pour une mise à jour du document de travail sur les chloropropanols issus de la fabrication des PVHA et du traitement thermique des aliments en tenant compte des résultats de l'évaluation du JECFA et de tout autre information pertinente aux débats<sup>29</sup>. Il a été convenu de réexaminer le niveau maximal proposé à la lumière du document révisé.

84. La délégation du Royaume-Uni, s'exprimant en tant que présidente du Groupe de travail électronique, a brièvement présenté le document de travail révisé contenant les résultats de l'évaluation des 3-MCPD par le JECFA à sa 67<sup>e</sup> réunion. Il a été noté qu'un Code d'usages pour la réduction des 3-MCPD lors de la production des protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (PVHA) et de produits contenant ce type de protéines était actuellement en cours d'élaboration (voir le point 11 de l'ordre du jour).

85. Plusieurs délégations ont indiqué qu'elles considèreraient comme acceptable un projet de niveau maximal de 0,1 mg/kg, compte tenu des difficultés technologiques et des coûts, notamment dans les pays en développement, liés à la réduction des concentrations.

86. Le Comité a noté les résultats récents soumis par le Japon, contenus dans le document CRD 9, sur les concentrations de 3-MCPD dans les PVHA et les sauces de soja fabriquées avec des PVHA, produites principalement dans des usines de petite échelle. Les résultats ont montré qu'en appliquant des paramètres de fabrication strictement contrôlés, il est possible de réduire la concentration de 3-MCPD. Une délégation a informé le Comité que son gouvernement ainsi que les industries travaillaient ensemble pour la modification du processus de production et avaient fait considérablement baissé les concentrations. A l'heure actuelle, les concentrations de 3-MCPD présents dans environ 25% des produits en provenance des industries traditionnelles étaient supérieures à celles de l'avant-projet actuel de niveau maximal mais le plus souvent en dessous de 1mg/kg. La délégation a proposé par conséquent qu'un niveau maximal Codex de 0,4 mg/kg soit maintenu et soit examiné à nouveau quelques années après la mise au point et la mise en œuvre d'un Code d'usages.

87. Plusieurs autres délégations ont soutenu la proposition de maintenir l'avant-projet de niveau maximal de 0,4 mg/kg et d'attendre la mise au point définitive du Code d'usages et la collecte de données de surveillance après sa mise en œuvre par les membres du Codex. Certaines délégations ont attiré l'attention du Comité sur la nécessité de développer des méthodes d'analyse simplifiées pour que les pays en développement puisse contrôler les concentrations de 3-MCPD dans les PVHA et la sauce de soja.

<sup>28</sup> ALINORM 06/29/12 Annexe XXVII, CX/CF 07/1/13, CX/CF 07/1/13 Add. 1 (Observations de la Communauté européenne et de la Norvège), CRD 5 (Observations des Philippines), CRD 9 (Observations du Japon), CRD 12 (Observations de la Thaïlande), CRD 13 (Observations de Cuba), CRD 14 (Observations de la Chine) et CRD 15 (Observations de l'Indonésie)

<sup>29</sup> ALINORM 06/29/12 par.175-177

**État d'avancement de l'avant-projet de niveau maximal pour le 3-MCPD dans les condiments liquides contenant des protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (PVHA) (à l'exception de la sauce de soja naturellement fermentée) (N08-2004)**

88. Le Comité est convenu de transmettre l'avant-projet de niveau maximal de 0,4 mg/kg à la Commission du Codex Alimentarius pour adoption à l'étape 5 (voir Annexe X) à sa 30<sup>e</sup> session. Il a été convenu que le projet de niveau maximal sera réexaminé à la lumière de la mise au point définitive et de la mise en œuvre du Code d'usages pour la réduction des 3-MCPD lors de la production des protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (PVHA) et de produits contenant ce type de protéines.

89. La Communauté européenne et la Norvège ont exprimé leur réserve quant à la décision de faire avancer le projet de niveau maximal de 0,4 mg/kg.

**AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA DIMINUTION DES TENEURS EN 3-MONOCHLOROPROPANE-1,2-DIOL (3-MCPD) LORS DE LA PRODUCTION DE PROTÉINES VÉGÉTALES OBTENUES PAR HYDROLYSE ACIDE (PVHA) ET DE PRODUITS CONTENANT CE TYPE DE PROTÉINES (N09-2005) (à l'étape 4) (Point 11 de l'ordre du jour)<sup>30</sup>**

90. Le Comité a rappelé que le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants, lors de sa 38<sup>e</sup> session, est convenu de renvoyer l'avant-projet renommé du Code d'usages pour la diminution des teneurs en 3-monochloropropane-1,2-diol (3-MCPD) lors de la production de protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (PVHA) et de produits contenant ce type de protéines, à l'étape 2 pour révision par le Groupe de travail électronique dirigé par le Royaume-Uni, pour distribution, observations à l'étape 3 et examen à l'étape 4 à la première session du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments<sup>31</sup>.

91. Le Comité est convenu d'examiner l'avant-projet du Code d'usages sur la base du texte préparé par le Groupe de travail classique ad hoc sur les contaminants et les toxines dans les aliments, comme il est intégré dans l'Annexe 2 au CRD 2.

92. Le Comité a soumis son approbation à la plupart des amendements proposés par le groupe de travail classique ad hoc ainsi qu'aux modifications additionnelles suivantes:

- Dans le paragraphe 14, la dernière phrase proposée par le Groupe de travail classique *ad hoc* a été remplacée par "à un niveau national, les fabricants peuvent avoir besoin d'adapter les mesures dans leurs propres processus de production";

- Dans le paragraphe 21, la dernière phrase concernant les résultats de l'étude relative à la sauce de soja fabriquée en utilisant une faible teneur en 3-monochloropropane-1,2-diol (3-MCPD) lors de la production de protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (PVHA) a été retirée.

**État d'avancement de l'avant-projet du Code d'usages pour la diminution des teneurs en 3-monochloropropane-1,2-diol (3-MCPD) lors de la production de protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (PVHA) et de produits contenant ce type de protéines (N09-2005).**

93. Le Comité est convenu de renvoyer l'avant-projet du Code d'usages, tel qu'il a été amendé à la présente session, à la 30<sup>e</sup> session de la Commission du Codex Alimentarius pour adoption à l'étape 5 (voir Annexe XI).

**AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA RÉDUCTION DE L'ACRYLAMIDE DANS LES ALIMENTS (N06-2006) (à l'étape 4) (Point 12 de l'ordre du jour)<sup>32</sup>**

94. Le document CX/CF 07/1/15 a été présenté par la délégation des États-Unis qui avait dirigé, en collaboration avec le Royaume-Uni, le groupe de travail électronique chargé de l'élaboration de l'avant-

<sup>30</sup> ALINORM 06/29/12, CX/CF 07/1/14, CX/CF 07/1/14 Add. 1 (Observations du Japon), CX/CF 07/1/14 Add. 2 (Corrigendum au document de travail CX/CF 07/1/14), CX/CF 07/1/14 Add. 3 (Observations de la Communauté européenne), CRD 2 (Rapport du Groupe de travail ad hoc sur les contaminants et les toxines dans les aliments), CRD 5 (Observations des Philippines), CRD 9 (Observations du Japon), CRD 12 (Observations de la Thaïlande), CRD 13 (Observations de Cuba), CRD 15 (Observations de l'Indonésie) et CRD 20 (observations du Nigeria)

<sup>31</sup> ALINORM 06/29/12, par. 173-174

<sup>32</sup> CX/CF 07/1/15, CX/CF 07/1/15 Add.1 (Observations du Brésil), CX/CF 07/1/15 Add. 2 (Observations de la Communauté européenne et du Kenya), CRD 2 (Rapport du Groupe de travail *ad hoc* sur les contaminants et les toxines), CRD 13 (Observations de Cuba), CRD 15 (Observations de l'Indonésie)

projet de Code d'usages à l'étape 2. L'avant-projet avait par la suite été distribué pour observations à l'étape 3. La délégation a expliqué que l'avant-projet contenait des mesures encore à l'étude ainsi que des mesures établies qui avaient prouvé leur efficacité pour la réduction de l'acrylamide pendant le processus de transformation des aliments.

95. Le Comité a été informé que le Groupe de travail *ad hoc* sur les contaminants et les toxines, qui s'est réuni immédiatement avant la présente session du Comité, s'était demandé si les recommandations destinées aux autorités nationales concernant les pratiques des consommateurs telles que décrites dans les paragraphes 52 et 53 de l'avant-projet du Code d'usages devaient être maintenues dans le Code. Étant donné que les pratiques des consommateurs jouent un rôle considérable dans l'exposition à l'acrylamide et que des recommandations similaires ont déjà été intégrées à d'autres codes d'usages, il a été décidé de maintenir les paragraphes 52 et 53. Le Comité a noté que les données provenant d'une étude japonaise sur la formation de l'acrylamide liées aux pratiques des consommateurs seront disponibles en 2009 et que les références correctes relatives au paragraphe 7 seront fournies par le Secrétariat du JECFA.

96. Le Comité, prenant acte de l'avis du Groupe de travail classique *ad hoc* comme quoi le document n'était pas prêt pour avancer dans la procédure du Codex, est convenu qu'il y aurait lieu de réviser l'avant-projet en tenant compte des données et de l'information rendues disponibles pendant l'année à venir grâce aux études en cours.

#### **État d'avancement de l'avant-projet du Code d'usages pour la réduction de l'acrylamide dans les aliments (N06-2006)**

97. Le Comité est convenu de renvoyer l'avant-projet de Code d'usages à l'étape 2 pour être remanié par le groupe de travail électronique<sup>33</sup> sous la présidence des États-Unis et du Royaume-Uni, la langue de travail étant l'anglais, sur la base des observations écrites soumises et des débats du Groupe de travail *ad hoc* et de la présente session du Comité, à des fins de distribution pour observations à l'étape 3 et examen à l'étape 4 à la prochaine session du Comité.

#### **AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA RÉDUCTION DE LA CONTAMINATION DES ALIMENTS PAR LES HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP) LORS DES PROCESSUS DE FUMAGE ET DE SÉCHAGE PAR CONVECTION (N07-2006) (à l'étape 4) (Point 13 de l'ordre du jour)<sup>34</sup>**

98. La délégation du Danemark, en tant que présidente du groupe de travail électronique sur le Code d'usages pour la réduction de la contamination des aliments par les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) lors des processus de fumage et de séchage par convection,<sup>35</sup> a présenté l'avant-projet de code d'usages comme énoncé dans le document de travail CX/CF 07/1/16. Il a été mentionné que le Groupe de travail *ad hoc* sur les contaminants et les toxines dans les aliments qui s'est rencontré immédiatement avant la session, avait recommandé que les arômes de fumée soient indiqués uniquement dans la partie introductive. Le Comité a soumis son accord aux recommandations du Groupe de travail classique *ad hoc*.

99. La délégation a indiqué que l'avant-projet de code d'usages a pour but de fournir des outils pour optimiser les processus de fumage et de séchage par convection utilisés dans la production des aliments et que davantage d'information est nécessaire pour poursuivre l'élaboration du code, comme le type de bois qu'il conviendrait d'utiliser comme combustible lors du fumage pour réduire la contamination par les HAP. La délégation du Royaume-Uni, s'exprimant en tant que présidente du groupe de travail classique *ad hoc*, a déclaré qu'il était nécessaire d'améliorer l'avant-projet du code en incorporant de nouvelles données.

100. Certaines délégations ont offert de fournir des données supplémentaires pour élargir le présent avant-projet de Code d'usages et lui inclure les produits tels que les céréales, les légumes, les graisses et les huiles, qui sont des sources non négligeables de HAP.

<sup>33</sup> L'Australie, la Belgique, le Canada, la Chine, Cuba, le Danemark, la Communauté européenne, l'Allemagne, le Japon, les Pays-Bas, les Philippines, la République de Corée, la Suède, la Suisse, la Thaïlande, la Turquie, CIAA, ICGMA, IFT, FAO, et OMS ont exprimé leur volonté de participer aux travaux du groupe de travail.

<sup>34</sup> CX/CF 07/1/16, CX/CF 07/1/16 Add.1, CRD 2 (Rapport du Groupe de travail *ad hoc* classique sur les contaminants et les toxines dans les aliments), CRD 4 (Observations de la Communauté européenne), CRD 5 (Observations des Philippines), CRD 11 (Observations de la Lettonie), CRD 12 (Observations de la Thaïlande), CRD 13 (Observations de Cuba), et CRD 15 (Observations de l'Indonésie) et CR20 (observations du Nigeria)

<sup>35</sup> ALINORM 06/29/12 par.188

101. Une autre délégation a indiqué que l'emploi de charbon actif devrait être exigé pour les graines oléagineuses et l'huile de grignon d'olive comme la seule manière de réduire la teneur en HAP lorsqu'un procédé de séchage par convection est utilisé.

**État d'avancement de l'avant-projet de Code d'usages pour la réduction de la contamination des aliments par les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) lors des processus de fumage et de séchage par convection (N07-2006)**

102. Le Comité est convenu de renvoyer l'avant-projet de Code d'usages à l'étape 2 pour être remanié par un groupe de travail électronique dirigé par le Danemark<sup>36</sup>, la langue de travail étant l'anglais, à des fins de distribution pour observations à l'étape 3 et examen à l'étape 4 à la prochaine session du Comité.

**DOCUMENT DE TRAVAIL SUR LE DÉOXYNIVALÉNOL (DON) (Point 14a de l'ordre du jour)<sup>37</sup>**

103. Le Comité a rappelé qu'à sa 38<sup>e</sup> session, le Comité sur les additifs alimentaires et les contaminants a reconduit le groupe de travail électronique dirigé par les Etats-Unis d'Amérique en le chargeant de réviser et de mettre à jour le document de travail sur le déoxynivalénol (DON)<sup>38</sup>.

104. La délégation des États-Unis a présenté le document CX/CF 07/1/17 contenant une mise à jour des données relatives à la toxicologie, à l'échantillonnage, à l'analyse et à l'occurrence du déoxynivalénol dans les céréales et dans les produits transformés et les études correspondantes, le cadre des réglementations et la recherche en cours.

105. Le Comité a noté que les conclusions du document de travail ont identifié la nécessité d'obtenir des données à partir d'études sur les concentrations de DON, d'effectuer davantage de recherche sur les cultivars de céréales résistants et sur les stratégies visant à prévenir la production des trichothécènes dans les céréales, sur les méthodes de prévention et/ou de réduction de la contamination des céréales dans les champs et sur le développement et la validation de méthodes capables de détecter les résidus de multi-mycotoxines.

106. Le Comité a été informé que les données fournies par le Brésil sur l'occurrence du déoxynivalénol contenues dans le document concernaient à la fois les produits nationaux et importés. D'autres délégations ont souligné qu'il est important de définir les meilleures pratiques à appliquer dans l'ensemble de la chaîne alimentaire afin de réduire la présence du déoxynivalénol; que la sélection des cultivars doit aussi cibler le contrôle des facteurs pour les autres trichothécènes ; et que la recherche doit appliquer une approche holistique et homogène. Il a été noté que la DHTP pourrait être dépassée dans le cas des enfants qui consomment une grande quantité de céréales et qu'il est nécessaire de faire des efforts pour réduire la présence des trichothécènes dans les céréales et d'élaborer éventuellement un code d'usages dans le futur.

107. Le représentant de l'OMS a accueilli favorablement les données sur le DON soumises par les bases de données de GEMS/Aliments et a précisé que toutes les données provenant de GEMS/Aliments relative à un contaminant étaient automatiquement transmises au JECFA quand l'évaluation de la substance concernée est prévue.

108. Le Comité a approuvé les conclusions et les recommandations des paragraphes 92-97 du document de travail. Compte tenu de la nécessité d'obtenir davantage de données sur l'occurrence de DON, y compris des données régionales sur la prévalence et sur les concentrations de DON dans les céréales sur plusieurs années, et une information adéquate sur les habitudes de consommation dans les divers pays avant d'entreprendre l'élaboration de normes internationales, le Comité est convenu d'interrompre l'examen de ce point dans l'immédiat et d'inviter les pays à soumettre électroniquement aux bases de données de GEMS/Aliments des données sur la contamination par le DON conformément au format prescrit<sup>39</sup>.

<sup>36</sup> L'Australie, l'Autriche, la Belgique, Cuba, la Communauté européenne, la France, l'Allemagne, le Ghana, l'Italie, le Japon, les Pays-Bas, le Nigeria, les Philippines, la Pologne, la République de Corée, l'Afrique du Sud, l'Espagne, la Thaïlande, le Royaume-Uni, les Etats-Unis d'Amérique et CPA ont exprimé leur volonté de participer aux travaux du groupe de travail électronique.

<sup>37</sup> CX/CF 07/1/17, CRD 4 (observations de la Communauté européenne), CRD 13 (observations de Cuba) et CRD 15 (observations de l'Indonésie)

<sup>38</sup> ALINORM 06/29/12, par. 138

<sup>39</sup> Consulter [http://www.who.int/foodsafety/publications/chem/gems\\_instructions/en/index.html](http://www.who.int/foodsafety/publications/chem/gems_instructions/en/index.html)

**DOCUMENT DE TRAVAIL SUR L'OCHRATOXINE A (OTA) DANS LE CAFÉ (Point 14b de l'ordre du jour)<sup>40</sup>**

109. Le Comité a rappelé qu'à sa 38<sup>e</sup> session, le Comité sur les additifs alimentaires et les contaminants a établi un groupe de travail électronique dirigé par le Brésil, chargé de préparer un document de travail sur l'OTA dans le café, pour examen à la première session du Comité sur les contaminants dans les aliments<sup>41</sup>.

110. La délégation du Brésil a présenté le document CX/CF 07/1/18 et a déclaré qu'il était nécessaire d'élaborer un Code d'usages pour la prévention et la réduction de l'OTA dans le café, et qu'ultérieurement, il y aurait lieu d'envisager de fixer un niveau maximal. Plusieurs délégations ont appuyé cette position.

111. Un observateur a contesté la nécessité d'un Code d'usages Codex, en signalant que la FAO a déjà publié un document intitulé « Directives pour la prévention du développement de moisissures dans le café »<sup>42</sup>, tandis que certaines délégations ont suggéré que si le Comité décidait d'entreprendre cette nouvelle activité, le document de la FAO servirait de point de départ, évitant ainsi une répétition des tâches. Il a par ailleurs été déclaré que la diversité des climats et les autres conditions agricoles liées à la production du café doivent être prises en compte lors de l'élaboration d'un code d'usages.

112. Certaines délégations ont déclaré que l'établissement d'un niveau maximal n'était pas nécessaire, ou bien qu'il ne devrait être envisagé qu'après avoir acquis plusieurs années d'expérience dans la mise en œuvre d'un futur Code d'usages. Une délégation a déclaré que si un niveau maximal pour l'OTA dans le café était établi, les plans d'échantillonnage devraient assurer qu'un échantillon suffisamment représentatif soit collecté.

113. Après quelques discussions, le Comité a décidé d'établir un groupe de travail électronique ouvert<sup>43</sup>, dirigé par le Brésil, travaillant en anglais, chargé de préparer un document de travail révisé pour examen à la prochaine session du Comité. Le document de travail révisé incorporera les données nouvelles et toute autre information pertinente dont celles qui ont été soumises à la présente session du Comité, et sera accompagné d'un descriptif de projet proposant une nouvelle activité et éventuellement les grandes lignes d'un avant-projet de Code d'usages.

**DOCUMENT DE TRAVAIL SUR L'OCHRATOXINE A (OTA) DANS LE CACAO (Point 14 c de l'ordre du jour)<sup>44</sup>**

114. Le Comité a rappelé que lors de sa 38<sup>e</sup> session, le Comité sur les additifs alimentaires et les contaminants a établi un Groupe de travail électronique dirigé par le Ghana pour préparer un document de travail sur l'ochratoxine (OTA) dans le cacao, pour distribution, observations et examen à la première session du Comité sur les contaminants dans les aliments pour que le Comité décide de la nécessité d'élaborer un Code d'usages.<sup>45</sup>

115. La délégation ghanéenne a présenté le document CX/CF 07/1/19 et a pris acte des observations écrites contenues dans l'addenda au document ainsi que dans les documents de séance. Tout en notant que le cacao représente une proportion relativement faible de l'exposition alimentaire totale à l'OTA, la délégation a souligné la nécessité d'élaborer des méthodes d'analyse appropriées et harmonisées à l'échelle internationale et de recueillir davantage de données sur la présence de l'OTA dans le cacao. Ces données seront importantes pour toute évaluation future demandée au JECFA et permettront de faciliter l'élaboration d'un Code d'usages. Par ailleurs, il est nécessaire de poursuivre les recherches concernant par exemple l'identification des souches de lactobacillus qui empêchent le développement des moisissures productrices

<sup>40</sup> CX/CF 07/1/18, CX/CF 07/1/18 Add.1 (observations du Japon, du Pérou et de l'ICO), CX/CF 07/1/18 Add.2 (observations de la Communauté européenne), CRD 5 (observations des Philippines), CRD 10 (observations du Vietnam), CRD 13 (observations de Cuba), CRD 15 (observations de l'Indonésie), CRD 18 (observations de la Côte d'Ivoire)

<sup>41</sup> ALINORM 06/29/12 para 145

<sup>42</sup> Disponible à <http://www.coffee-ota.org>

<sup>43</sup> Le Cameroun, la Chine, la Côte d'Ivoire, la Communauté européenne, le Ghana, Madagascar, les Philippines, la Suède, la Suisse, la Thaïlande, l'Ouganda, le Royaume-Uni et la FAO ont exprimé leur volonté de participer aux travaux du groupe de travail.

<sup>44</sup> CX/CF 07/1/19, CX/CF 07/1/19 Add.1, CX/CF 07/1/19 Add.2, CRD 5 (observations des Philippines), CRD 6 (observations du Ghana), CRD 13 (observations de Cuba), CRD 15 (observations de l'Indonésie), CRD 18 (observations de la Côte d'Ivoire), et CRD20 (observations du Nigeria)

<sup>45</sup> ALINORM 06/29/12 para 145.

d'OTA. À la lumière de ces constatations, il a été recommandé que le Comité examine à une date ultérieure la nécessité d'élaborer un code d'usages.

116. Le Comité est convenu qu'il était prématuré d'entreprendre l'élaboration d'un code d'usages et qu'il conviendrait d'attendre que davantage de données soient disponibles avant de prendre une décision à cet égard. Un observateur a indiqué que si le Comité envisage de fixer un niveau maximal dans le futur, cette décision devra être prise après que les producteurs, parmi lesquels les petits exploitants sont nombreux, aient eu le temps de mettre en œuvre le code d'usages. Un autre observateur, en faisant remarquer que certaines des données contenues dans le document de travail étaient périmées et qu'elles ne reflétaient pas la situation actuelle, a offert d'offrir de nouvelles données.

117. Après quelques échanges de vues, le Comité a décidé de reconduire un groupe de travail électronique ouvert<sup>46</sup>, sous la présidence du Ghana travaillant en anglais, chargé de mettre à jour le document de travail à l'aide de données nouvelles et de tout autre information pertinente, et en tenant compte des observations formulées à la présente session, pour examen à la prochaine session du Comité.

#### **DOCUMENT DE TRAVAIL SUR LES AFLATOXINES DANS LES FIGUES SÈCHES (Point 14d de l'ordre du jour)<sup>47</sup>**

118. La délégation de la Turquie, se référant au document CX/CF 07/1/20, a souligné l'importance des figes sèches dans le commerce international ainsi que l'importance des problèmes potentiels relatifs à la sécurité alimentaire associés aux figes sèches, pour lesquelles on savait que la contamination par les aflatoxines apparaissait chez tous les pays producteurs.

119. De nombreuses délégations ont soutenu l'initiation d'une nouvelle activité sur l'élaboration d'un code d'usages pour la prévention ainsi que la réduction de la contamination par les aflatoxines des figes sèches, mais étaient d'avis qu'il était trop tôt pour examiner le besoin d'un niveau maximal pour les aflatoxines dans les figes sèches, qui devrait être examiné seulement après qu'un code d'usages ait été développé dans les régions et les pays producteurs.

120. Le Comité est convenu de renvoyer le projet de document qui propose une nouvelle activité (voir Annexe XII) à la 59<sup>e</sup> session du Comité exécutif pour compte-rendu et pour approbation par la 30<sup>e</sup> session de la commission.

121. Le Comité est également convenu d'établir un groupe de travail électronique ouvert dirigé par la Turquie,<sup>48</sup> travaillant en anglais, afin de préparer un avant-projet de Code d'usages sur la prévention et la réduction de la contamination des figes sèches par les aflatoxines à l'étape 2, en vue de sa distribution pour observations à l'étape 3 ainsi que son examen à l'étape 4 lors de la prochaine session du Comité, dans l'attente de l'approbation formelle d'une nouvelle activité par la Commission.

#### **LISTE DES CONTAMINANTS ET DES SUBSTANCES TOXIQUES NATURELLEMENT PRÉSENTES À ÉVALUER EN PRIORITÉ PAR LE JECFA (Point 15 de l'ordre du jour)<sup>49</sup>**

122. La délégation des Pays-Bas, s'exprimant en qualité de présidente du groupe de travail classique de session sur la liste des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes à évaluer en priorité par le JECFA<sup>50</sup>, a introduit le rapport du groupe de travail ainsi qu'il est présenté dans CRD 3. La délégation a insisté sur l'importance de tenir pleinement compte des critères pour les priorités énumérées dans le paragraphe 20 des principes d'analyse des risques souscrit par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants lorsque le Comité a discuté de la liste des substances à évaluer en priorité

<sup>46</sup> Belgique, Brésil, Cameroun, Côte d'Ivoire, Communauté européenne, Nigeria, Suède, Suisse, Togo, CIAA, CPA et OMS ont communiqué leur intérêt à participer aux travaux du groupe de travail.

<sup>47</sup> CX/CF 07/1/20, CRD 4 (Observations de la Communauté européenne), CRD 13 (Observations de Cuba), CRD 15 (Observations de l'Indonésie), CRD 16 (Observations de la Turquie)

<sup>48</sup> La Communauté européenne, la Grèce, l'Iran, l'Espagne, la Suisse, la Suède, la Thaïlande, le Royaume-Uni et l'INC ont exprimé leur volonté de participer au groupe de travail électronique.

<sup>49</sup> CL 2006/46-CF, CX/CF 07/1/21, CRD 3 (Rapport de session du groupe de travail sur la liste des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes à évaluer en priorité par le JECFA)

<sup>50</sup> L'Australie, la Belgique, le Brésil, le Canada, la Chine, la France, la Communauté européenne, la Finlande, le Danemark, l'Irlande, l'Iran, le Japon, la Malaisie, la Norvège, les Philippines, la Pologne, la Turquie, les Pays-Bas, la Nouvelle Zélande, la Thaïlande, la Suède, le Royaume-Uni, les Etats-Unis d'Amérique, CIAA, ICBA, ICGMA, IFAC, IFT, OIV et OMS ont participé au groupe de travail.

par le JECFA. Il a été suggéré d'indiquer ces critères dans la lettre circulaire du Codex demandant des observations sur la liste prioritaire.

123. Les représentants de la FAO et de l'OMS, au nom des Secrétariats du JECFA, ont souligné que les processus d'établissement des priorités dans le Comité étaient importants afin de permettre au JECFA de planifier de façon efficace et d'effectuer des préparatifs dans le cadre limité de ses ressources. Il a été demandé instamment aux gouvernements non seulement de fournir des données scientifiques en réponse à aux demandes spécifiques de données mais également de soumettre au Secrétariat du JECFA des informations sur l'état d'avancement de la soumission de nouvelles données ainsi que le calendrier relatif à la disponibilité des données. Il a été rappelé au Comité qu'un appel pour la soumission de données est lancé approximativement une année avant chaque réunion du JECFA.

124. En se fondant sur la discussion ci-dessus, le Comité a recommandé qu'une lettre circulaire du Codex sur la liste prioritaire requiert explicitement des observations ainsi que des informations sur : i) les nouvelles substances pour nomination, et ii) les substances déjà comprises dans la liste prioritaire, y compris la date escomptée à laquelle les données seront disponibles. En outre, la lettre circulaire devrait répertorier les critères indiqués dans le paragraphe 20 des principes d'analyse des risques souscrit par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants intégrés dans le Manuel de procédure.

125. Le Comité a discuté des substances contenues dans CRD 3. Les points clefs de la discussion ainsi que la conclusion sont les suivantes:

*i) Déoxynivalénol*

126. Le Comité a noté qu'il n'y aurait pas de données suffisantes sur l'occurrence du déoxynivalénol dans les aliments et sur l'effet produit sur le DON par la transformation avant la fin 2008 et qu'aucune information n'a été fournie sur la disponibilité de données toxicologiques. Le Comité est convenu que le déoxynivalénol reste sur la liste prioritaire.

*ii) Patuline*

127. Le Comité est convenu de retirer la patuline de la liste prioritaire, en indiquant qu'il existe un niveau maximal et que ce sujet n'est plus dorénavant considéré comme une priorité.

*iii) Phényl hydrazines*

128. Le Comité est convenu de maintenir les phényl hydrazines sur la liste prioritaire mais avec une faible priorité.

129. Il a été signalé que les phényl hydrazines ont été trouvées dans l'une des espèces *Agaricus* de champignons les plus cultivés (par ex. dans la région européenne). Le champignon est mangé cru et commercialisé sous forme sèche dans le monde entier.

*iv) Furane*

130. Le Comité a noté que le furane se forme dans les aliments durant le procédé thermique et qu'il a été détecté dans de nombreux aliments, y compris les aliments en boîte. Il est cancérigène pour l'animal et classifié comme probablement cancérigène pour l'homme par l'Agence Internationale de recherche sur le cancer (IARC). Etant donné que les données seront disponibles en 2008, le Comité est convenu d'introduire le furane dans la liste prioritaire avec l'indication qu'il s'agit d'une haute priorité.

*v) Perchlorate*

131. Le Comité a noté que le perchlorate est à la fois une substance chimique d'origine naturelle et fabriquée par l'homme qui peut contaminer les aliments à travers l'eau et le sol. A la lumière du fait que les données d'occurrence ont été collectées, le Comité est convenu d'intégrer le perchlorate dans la liste prioritaire avec l'indication de grande priorité (mais à la priorité légèrement plus faible que celle du déoxynivalénol et du furane).

132. Il a été précisé que les effets sur la fonction de la thyroïde observés dans une étude récente sur le perchlorate étaient à rattacher aux femmes en âge d'avoir des enfants avec un apport d'iode sub-optimal.

133. Le Comité a adopté la liste des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes à évaluer en priorité par le JECFA, amendée comme indiqué ci-dessus (Annexe XIII).

134. Le Comité a recommandé que un groupe de travail classique de session soit convoqué durant la prochaine session du Comité, afin de réviser la liste prioritaire à la lumière des commentaires reçus.

#### **AUTRES QUESTIONS ET TRAVAUX FUTURS (Point 16 de l'ordre du jour)**

##### **Fumonisines**

135. Certaines délégations ont proposé d'inclure les fumonisines à la liste prioritaire des évaluations du JECFA dans le but d'actualiser l'évaluation du risque/de l'exposition, compte tenu qu'une consommation élevée de maïs peut entraîner une exposition accrue aux fumonisines. À cet égard, le représentant de l'OMS, s'exprimant au nom des Secrétariats du JECFA, a précisé qu'il n'était pas prévu que le JECFA actualise l'évaluation du risque menée par le JECFA à sa 56<sup>e</sup> réunion et qu'une nouvelle évaluation du risque ne sera menée que quand des données nouvelles seront disponibles.

##### **Système de catégorisation des aliments dans la Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les aliments (NGCTA)**

136. Une délégation, notant que la révision en cours de la classification Codex des aliments de consommation humaine et animale par le Comité sur les résidus de pesticides était axée sur l'inclusion des cultures spéciales, a proposé que le Comité prenne les devants en incluant à la liste complémentaire du système de catégorisation des aliments certains produits qui relèvent de la NGCTA, comme le poisson et les produits de la pêche. Le Comité a noté que ces travaux étaient du ressort du groupe de travail électronique chargé de la révision du préambule de la NGCTA (voir par. 43) et a invité les membres intéressés à contribuer activement aux travaux du groupe de travail électronique concernant la révision possible du système de catégorisation des aliments.

##### **Carbamate d'éthyle**

137. Une délégation a proposé qu'à sa prochaine session, le Comité examine la contamination par le carbamate d'éthyle. Le Comité a noté qu'à sa 64<sup>e</sup> réunion, le JECFA avait conclu que les risques sanitaires de la population générale étaient faibles et que seuls les groupes qui consomment une grande quantité de boissons alcoolisées sont susceptibles d'être exposés à certains risques sanitaires.

#### **DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION (Point 17 de l'ordre du jour)**

138. Le Comité a été informé que la 2<sup>e</sup> session du Comité se tiendrait probablement à La Haye, aux Pays-Bas, du 31 mars au 4 avril, 2008. Le lieu exact ainsi que la date seront déterminés par le Secrétariat du Codex en concertation avec le gouvernement du pays hôte.

139. Une délégation a suggéré que la prochaine session du Comité soit tenue consécutivement à la 40<sup>e</sup> session du Comité sur les additifs alimentaires afin de faciliter la participation des délégués des pays en voie de développement aux deux Comités du Codex. Le Comité a noté que cette suggestion serait enregistrée mais que les dates ainsi que les lieux exacts des sessions du Codex devraient être déterminés lors du processus de planification de la session complète.

140. Certaines délégations se sont demandées si un groupe de travail *ad hoc* sur la Norme générale du Codex pour les contaminants et les toxines dans les aliments serait convoqué immédiatement avant la prochaine session du Comité. Le Comité a noté que lors de la présente session la décision n'a pas été prise d'établir un groupe de travail classique qui se rencontrerait avant la prochaine session du Comité. A ce sujet, le Comité a rappelé que la Commission du Codex Alimentarius avait décidé de diviser l'ancien Comité sur les additifs alimentaires et les contaminants en deux comités, afin d'allouer suffisamment de temps pour soumettre à discussion tous les points de l'ordre du jour durant la session formelle du Comité, dont l'interprétation totale et la traduction du document sont disponibles, assurant ainsi une transparence et une participation maximales des membres, y compris des délégués ne parlant pas anglais. Le Comité a noté qu'aucun groupe de travail classique *ad hoc* ne se rencontrerait avant la prochaine session du Comité et que le Comité évaluerait le besoin de groupes de travail de type *ad hoc* selon la nécessité de tels groupes de travail dans le futur.

## ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX

OBJET	ÉTAPE	MESURE À PRENDRE PAR:	DOCUMENT DE RÉFÉRENCE (ALINORM 07/30/41)
Projet de niveaux maximaux pour l'étain dans les aliments en boîte (autres que les boissons) et dans les boissons en boîte	8	Membres et observateurs, 30 <sup>e</sup> session de la CAC	Par. 82 et Annexe IX
Avant-projet de Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination du vin par l'ochratoxine A (N05-2006)	5/8	Membres et observateurs, 30 <sup>e</sup> session de la CAC	Par. 77 et Annexe VIII
Propositions d'amendements au mandat du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments	Approbation	30 <sup>e</sup> session de la CAC	Par. 15 et Annexe II
Propositions d'amendements aux « principes en matière d'analyse des risques appliqués par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants »	Adoption	30 <sup>e</sup> session de la CAC	Par. 18 et Annexe III
Propositions d'amendements à « la politique du CCFAC en matière d'évaluation de l'exposition aux contaminants et aux toxines présents dans les aliments ou groupes d'aliments »	Adoption	30 <sup>e</sup> session de la CAC	Par. 18 et Annexe IV
Définition du « niveau maximal Codex pour un contaminant dans une denrée destinée à la consommation humaine ou animale »	Adoption	30 <sup>e</sup> session de la CAC	Par. 38 et Annexe V
Amendements au tableau I de la Norme générale pour les contaminants et les toxines dans les aliments	Adoption	30 <sup>e</sup> session de la CAC	Par. 46
Recommandation de révocation de la norme CODEX STAN 248-2005	Révocation	30 <sup>e</sup> session de la CAC	Par. 46
Projet de niveau maximal pour l'ochratoxine A dans le blé, l'orge et le seigle	7	2 <sup>e</sup> session du Comité	Par. 50 et Annexe VI
Projet de niveaux maximaux pour les aflatoxines totales dans les amandes, les noisettes et les pistaches « pour transformation ultérieure »	7	2 <sup>e</sup> session du Comité	Par. 57 et Annexe VII
Projet de niveaux maximaux pour les aflatoxines totales présentes dans les amandes, les noisettes et les pistaches « prêtes à consommer »	7	2 <sup>e</sup> session du Comité	Par. 57 et Annexe VII
Avant-projet de niveau maximal pour le 3-MCPD dans les condiments liquides contenant des protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (à l'exception de la sauce de soja naturellement fermentée) (N08-2004)	5	Membres et observateurs, 30 <sup>e</sup> session de la CAC	Par. 88 et Annexe X

Avant-projet de Code d'usages pour la diminution des teneurs en 3-Monochloropropane-1,2-diol (3-MCPD) lors de la production de protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (PVHA) et de produits contenant ce type de protéines (N09-2005)	5	Membres et observateurs, 30 <sup>e</sup> session de la CAC	Par. 93 et Annexe XI
Avant-projet de révision du préambule de la NGCTA (N04-2006)	2/3/4	Groupe de travail électronique, membres et observateurs, 2 <sup>e</sup> session du Comité	Par. 43
Avant-projet de plan d'échantillonnage pour la contamination des amandes, des noix du Brésil, des noisettes et des pistaches par les aflatoxines (N07-2004)	2/3/4	Groupe de travail électronique, membres et observateurs, 2 <sup>e</sup> session du Comité	Par. 62
Avant-projet de Code d'usages pour la réduction de l'acrylamide dans les aliments (N06-2006)	2/3/4	Groupe de travail électronique, membres et observateurs, 2 <sup>e</sup> session du Comité	Par. 97
Avant-projet de Code d'usages pour la réduction de la contamination des aliments par les hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP) lors des processus de fumage et de séchage par convection (N07-2006)	2/3/4	Groupe de travail électronique, membres et observateurs, 2 <sup>e</sup> session du Comité	Par. 102
Avant-projet de Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des figues sèches par l'aflatoxine (nouvelle activité)	1/2/3	Groupe de travail électronique.	Par. 120-121 et Annexe XII
Document de travail sur les niveaux maximaux pour les aflaxotines dans les amandes, les noisettes et les pistaches « prêtes à consommer »	---	Groupe de travail électronique	Par. 58
Document de travail sur la contamination des noix du Brésil par les aflatoxines	---	Délégation du Brésil	Par. 66
Document de travail sur l'ochratoxine A dans le café	---	Groupe de travail électronique	Par. 113
Document de travail sur l'ochratoxine A dans le cacao	---	Groupe de travail électronique	Par. 117
Liste des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes à évaluer en priorité par le JECFA	---	Secrétariat du Codex	Par. 133-134 et Annexe XIII

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

**CHAIRPERSON/PRÉSIDENT/PRESIDENTE**

**Mr Ger DE PEUTER**

Deputy Director  
Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality  
P.O. Box 20401  
2500 EK The Hague  
NETHERLANDS  
Tel.: +31 70 378 5686  
Fax.: +31 70 378 6141  
E-mail: [g.de.peuter@minlnv.nl](mailto:g.de.peuter@minlnv.nl)

**MEMBERS  
MEMBRES  
MIEMBROS**

**AUSTRALIA  
AUSTRALIE**

**Mr Ed KLIM**

Manager  
Department of Agriculture, Fisheries and Forestry  
Product Integrity Animal and Plant Health  
P.O. Box 858  
ACT 2601 Canberra  
AUSTRALIA  
Tel.: +61 2 627 255 07  
Fax.: +61 2 627 256 97  
E-mail: [ed.klim@daff.gov.au](mailto:ed.klim@daff.gov.au)

**Mr Paul BRENT**

Acting Chief Scientist  
Food Standards Australia New Zealand  
P.O. Box 7186, Barton  
2610 Canberra  
AUSTRALIA  
Tel.: +61 262 712 222  
Fax.: +61 262 712 278  
E-mail: [paul.brent@foodstandards.gov.au](mailto:paul.brent@foodstandards.gov.au)

**Mr Stephen CROSSLEY**

Strategic Science Manager  
Food Standards Australia New Zealand  
P.O. Box 7186 Barton  
ACT 2610 Canberra  
Australia  
Tel.: +61 2 627 126 24  
Fax.: +61 2 627 122 78  
E-mail: [steve.crossley@foodstandards.gov.au](mailto:steve.crossley@foodstandards.gov.au)

**AUSTRIA  
AUTRICHE**

**Mr Dieter JENEWEIN**

Austrian Federal Ministry of Health,  
Family and Youth  
Radetzkystrasse 2  
1030 Vienna  
AUSTRIA  
Tel.: +43 664 839 8030  
E-mail: [dieter.jenewein@ages.at](mailto:dieter.jenewein@ages.at)

**BELGIUM  
BELGIQUE  
BÉLGICA**

**Ms Christine VINKX**

Expert additives and contaminants  
Federal Public Service of Health,  
Food Chain Safety and Environment  
Place Victor Horta 40, Box 10  
1060 Brussels  
BELGIUM  
Tel.: +32 2 524 7359  
Fax.: +32 2 524 7399  
E-mail: [Christine.vinkx@health.fgov.be](mailto:Christine.vinkx@health.fgov.be)

**Ms Emmanuelle MOONS**

Engineer Expert  
Federal Agency for the Safety of Food Chain/ Control  
policy  
WTCIII Bd. S. Bolivar, 30  
1000 Brussels  
BELGIUM  
Tel.: +32 2 208 4737  
Fax.: +32 2 208 4743  
E-mail: [emmanuelle.moons@afsca.be](mailto:emmanuelle.moons@afsca.be)

**BRAZIL**  
**BRÉSIL**  
**BRASIL**

**Ms Ligia SCHREINER**

Expert on Regulation  
 National Health Surveillance Agency  
 SEPN 511, BLOCO A, Edifício Bittar II  
 70750-541 Brasilia  
 BRAZIL  
 Tel.: +55 613 448 6292  
 Fax.: +55 613 448 6274  
 E-mail: [ligia.schreiner@anvisa.gov.br](mailto:ligia.schreiner@anvisa.gov.br)

**Ms Daniela ARQUETE**

Expert on Regulation  
 National Health Surveillance Agency  
 SEPN 511, Bloco A, Edifício Bittar II  
 70750-541 Brasilia  
 BRAZIL  
 Tel.: +55 613 448 6290  
 Fax.: +55 613 448 6274  
 E-mail: [daniela.arquete@anvisa.gov.br](mailto:daniela.arquete@anvisa.gov.br)

**Ms Adriana Claudia CHAGAS**

Agricultural Inspector  
 MAPA  
 Esplanada dos Ministerios, Anexo B,  
 Bloco D, Sala 438  
 70043-900 Brasilia  
 BRAZIL  
 Tel.: +55 613 218 2052  
 Fax.: +55 613 218 2697  
 E-mail: [adrianachagas@agricultura.gov.br](mailto:adrianachagas@agricultura.gov.br)

**Mr Mauricio LYRIO**

Head of Trade Policy  
 Embassy of Brazil  
 BRAZIL  
 E-mail: [lyrio@brazil.org.cn](mailto:lyrio@brazil.org.cn)

**Mr Rogério PEREIRA DA SILVA**

Food Inspector  
 Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply  
 Esplanada dos Ministerios, Bloco D,  
 Edifício Sede, Sala 347  
 70043-900 Brasilia  
 BRAZIL  
 Tel.: +55 613 218 2834  
 Fax.: +55 613 225 4738  
 E-mail: [rogeriops@agricultura.gov.br](mailto:rogeriops@agricultura.gov.br)

**Ms Angela PIMENTA PERES**

Director  
 Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply  
 Esplanada dos Ministerios, Bloco D,  
 Anexo B, Sala 337  
 70043-900 Brasilia  
 BRAZIL  
 Tel.: +55 613 218 2323  
 Fax.: +55 613 226 9842  
 E-mail: [angelaperes@agricultura.gov.br](mailto:angelaperes@agricultura.gov.br)

**Ms Marta TANIWAKI**

Science Researcher  
 Instituto de Tecnologia de Alimentos (ITAL)  
 Av. Brasil 2880  
 13070-178 Campinas  
 BRAZIL  
 Tel.: +55 193 743 1819  
 Fax.: +55 193 743 1822  
 E-mail: [mtaniwak@ital.sp.gov.br](mailto:mtaniwak@ital.sp.gov.br)

**CAMEROON**

**CAMEROUN**

**CAMERÚN**

**Mr Michael NDOPING**

Chief Executive Officer  
 National Cocoa and Coffee Board  
 P.O. Box 3018  
 Douala  
 CAMEROON  
 Tel.: +237 997 1985  
 Fax.: +237 342 0002  
 E-mail: [mndoping@yahoo.com](mailto:mndoping@yahoo.com)

**Mr Pierre ETOA ABENA**

Conseiller Technique  
 National Cocoa and Coffee Board  
 P.O. Box 3018  
 Douala  
 CAMEROON  
 Tel.: +237 342 5727/9428757  
 Fax.: +237 342 0002  
 E-mail: [pierreetoa@yahoo.fr](mailto:pierreetoa@yahoo.fr)

**CANADA**

**CANADÁ**

**Mr Samuel Benrejeb GODEFROY**

Director  
 Bureau of Chemical Safety, Food Directorate, Health  
 Canada  
 2203G2, 251 Sir Frederick Banting Driveway  
 K1A 0K9 Ottawa  
 CANADA  
 Tel.: +1 613 957 0973  
 Fax.: +1 613 954 4674  
 E-mail: [CHHAD\\_BCS@HC-SC.GC.CA](mailto:CHHAD_BCS@HC-SC.GC.CA)

**Mr Ronald GUIRGUIS**

Senior Vice President & Partner  
 Fleishman-Hillard (NGO)  
 K1P 1J9 Ottawa  
 CANADA  
 Tel.: +1 613 238 2090  
 Fax.: +1 613 238 9380  
 E-mail: [ron.guirguis@fleishman.ca](mailto:ron.guirguis@fleishman.ca)

**Ms Kelly HISLOP**

Scientific Evaluator  
 Chemical Health Hazard Assessment  
 Division, Bureau of Chemical Safety, Food Directorate  
 Health Canada  
 2201B1, 251 Sir Frederick Banting Driveway  
 K1A 0K9 Ottawa  
 CANADA  
 Tel.: +1 613 957 3835  
 Fax.: +1 613 990 1543  
 E-mail: [CHHAD\\_BCS@HC-SC.GC.CA](mailto:CHHAD_BCS@HC-SC.GC.CA)

**Mr John SALMINEN**

Chief  
 Chemical Health Hazard Assessment  
 Division, Bureau of Chemical Safety, Food Directorate  
 Health Canada  
 2201B1, 251 Sir Frederick Banting Driveway  
 K1A 0K9 Ottawa  
 CANADA  
 Tel.: +1 613 957 1700  
 Fax.: +1 613 990 1543  
 E-mail: [CHHAD\\_BCS@HC-SC.GC.CA](mailto:CHHAD_BCS@HC-SC.GC.CA)

**Mr Carl STROWBRIDGE**

Scientific Evaluator  
 Chemical Health Hazard Assessment  
 Division, Bureau of Chemical Safety, Food Directorate  
 Health Canada  
 2201B1, 251 Sir Frederick Banting Driveway  
 K1A 0K9 Ottawa  
 CANADA  
 Tel.: +1 613 957 1701  
 Fax.: +1 613 990 1543  
 E-mail: [CHHAD\\_BCS@HC-SC.GC.CA](mailto:CHHAD_BCS@HC-SC.GC.CA)

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

Professor and Dept Director  
 National Institute of Nutrition and Food Safety, China  
 CDC  
 Nanwei Road 29, Xuanwu District  
 100050 Beijing  
 CHINA  
 Tel.: +86 108 313 2933  
 Fax.: +86 108 313 2933  
 E-mail: [chinacdc@bbn.cn](mailto:chinacdc@bbn.cn)

**Ms Danna CHEN**

Sector Chief Researcher  
 Hubei Food and Drug Administration  
 136 DongHu Lu  
 430070 Wuhan  
 CHINA  
 Tel.: +86 278 725 3567  
 Fax.: +86 278 725 3567  
 E-mail: [cdn234@hotmail.com](mailto:cdn234@hotmail.com)

**Mr Rong JI**

Professor and Dept Director  
 Chinese Center for Disease Control and Prevention  
 7 Panjiayuan Nanli, Chao Yang District  
 100050 Beijing  
 CHINA  
 Tel.: +86 106 777 9342  
 Fax.: +86 106 771 813  
 E-mail: [jirong36@126.com](mailto:jirong36@126.com)

**Mr Foowing LEE**

Senior Chemist  
 Center for Food Safety  
 43/F Queensway Government Offices  
 66 Queensway  
 Hong Kong  
 CHINA  
 Tel.: +85 228 675 022  
 Fax.: +85 228 106 717  
 E-mail: [fwlee@fehhd.gov.hk](mailto:fwlee@fehhd.gov.hk)

**Mr Shengqing LIN**

Professor  
 Department of Food Safety  
 Fujian Provincial Center for Disease  
 Control and Prevention  
 76 Jingtai Road  
 350001 Fuzhou  
 CHINA  
 Tel.: +86 059 187 531 507  
 Fax.: +86 059 187 670 235  
 E-mail: [lintn@21cn.com](mailto:lintn@21cn.com)

**Mr Hongming LIU**

Chief Health Inspector  
 Center for Food Safety  
 43/F Queensway Government Offices,  
 66 Queensway  
 Hong Kong  
 CHINA  
 Tel.: +85 228 675 569  
 Fax.: +85 225 214 784  
 E-mail: [hmliu@fehhd.gov.hk](mailto:hmliu@fehhd.gov.hk)

**Ms Wen LIU**

Senior Engineer  
China National Institute of Standardization (CNIS)  
4 Zhicun Road, Haidian District  
100088 Beijing  
CHINA  
Tel.: +86 105 881 1655  
Fax.: +86 105 881 1655  
E-mail: [liuwen@cnis.gov.cn](mailto:liuwen@cnis.gov.cn)

**Mr Jieping SHI**

Director of Division of Surveillance of Standard  
State Food and Drug Administration  
A38 Beilishi Road, Xicheng District  
100810 Beijing  
CHINA  
Tel.: +86 108 833 0509  
Fax.: +86 108 837 0947  
E-mail: [shijp@sda.gov.cn](mailto:shijp@sda.gov.cn)

**Mr Nailu WANG**

Engineer  
Standardization Administration of China (SAC)  
6 Madiandonglu, Haidian District  
100088 Beijing  
CHINA  
Tel.: +86 108 226 2654  
Fax.: +86 108 226 0687  
E-mail: [wangnl@sac.gov.cn](mailto:wangnl@sac.gov.cn)

**Mr Xuewan XU**

Ingeneer  
Ministry of Agriculture  
18 Maizidian Street, Chaoyang District  
100026 Beijing  
CHINA  
Tel.: +86 106 419 5082  
Fax.: +86 106 419 4550  
E-mail: [xuxuewan@agri.gov.cn](mailto:xuxuewan@agri.gov.cn)

**Mr Shuming YANG**

Professor  
Chinese Academy of Agricultural Sciences  
12 Zhongguancunnandajie  
100081 Beijing  
CHINA  
Tel.: +86 106 897 5902  
Fax.: +86 106 897 5906  
E-mail: [smyang@foss.com.cn](mailto:smyang@foss.com.cn)

**Ms Joan YAU**

Scientific Officer  
Center for Food Safety  
43/F, Queensway Government Offices  
66 Queensway  
Hong Kong  
CHINA  
Tel.: +85 228 675 608  
Fax.: +85 228 933 547  
E-mail: [jcwyau@fehd.gov.hk](mailto:jcwyau@fehd.gov.hk)

**Ms Yanxia ZHAO**

Director  
Ministry of Commerce  
2 Dongchangan Street  
100731 Beijing  
CHINA  
Tel.: +68 106 519 7242  
Fax.: +68 106 519 7061  
E-mail: [zhaoyanxia@mofcom.gov.cn](mailto:zhaoyanxia@mofcom.gov.cn)

**CÔTE D'IVOIRE****Mr APIA Edmond N'DRI**

Directeur des productions Alimentaires  
et de la Diversificat  
Ministere de l'Agriculture  
P.O. Box 82  
225 Abidjan  
COTE D'IVOIRE  
Tel.: +225 20 22 24 81  
Fax.: +225 20 22 80 01  
E-mail: [ndriapia@yahoo.fr](mailto:ndriapia@yahoo.fr)

**Mr Mahama BAMBA**

Directeur de la Promotion de la Qualite'et  
de la Normalisation  
Ministry of Industry  
BP V65  
Abidjan  
COTE D'IVOIRE  
Tel.: +225 076 934 63  
Fax.: +225 203 354 26  
E-mail: [bamba\\_mahama@yahoo.fr](mailto:bamba_mahama@yahoo.fr)

**Mr Ardjouma DEMBELE**

Scientific Coordinator  
Ministry of Agriculture  
04 BP 612 Abidjan 04  
Abidjan  
COTE D'IVOIRE  
Tel.: +225 212 439 95  
Fax.: +225 202 271 17  
E-mail: [ardjouma@yahoo.fr](mailto:ardjouma@yahoo.fr)

**CROATIA****CROATIE****CROACIA****Mr Boris ANTUNOVIC**

Director  
Croatian Food Agency, Risk Assessment  
Kapucinska 40  
31 000 Osijek  
CROATIA  
Tel.: +385 31 214 900  
Fax.: +385 31 214 901  
E-mail: [hah@os.t-com.hr](mailto:hah@os.t-com.hr)

**CUBA****Mr Miguel Oscar GARCIA ROCHÉ**

Researcher  
 Institute of Nutrition and Food Hygiene  
 Infanta 1158  
 10300 Havana  
 CUBA  
 Tel.: +53 7 878 2880  
 Fax.: +53 7 873 8313  
 E-mail: [miguelgarcia@infomed.sld.cu](mailto:miguelgarcia@infomed.sld.cu)

**DENMARK****DANEMARK****DINAMARCA****Ms Bente FABECH**

Scientific Adviser  
 Danish Veterinary and Food Administration  
 Morkhoj Bygade 19  
 2860 Soborg  
 DENMARK  
 Tel.: +45 3 395 6195  
 Fax.: +45 3 395 6001  
 E-mail: [bfa@fvst.dk](mailto:bfa@fvst.dk)

**Ms Gudrun HILBERT**

Scientific Adviser  
 Danish Veterinary and Food Administration  
 Morkhoj Bygade 19  
 2860 Soborg  
 DENMARK  
 Tel.: +45 3 395 6000  
 Fax.: +45 3 395 6001  
 E-mail: [guh@fvst.dk](mailto:guh@fvst.dk)

**ECUADOR****ÉQUATEUR****Mr Luis Fernando ROJAS**

Commercial Counselor of Ecuadorian Embassy  
 Ecuadorian Embassy  
 Sanlitun Diplomatic Compound, Unit 2, office 62  
 100600 Beijing  
 CHINA  
 Tel.: +86 106 532 5118  
 Fax.: +86 106 532 0440  
 E-mail: [corpeichina@126.com](mailto:corpeichina@126.com)

**EGYPT****ÉGYPTE****EGIPTO****Mr Aly RADY**

Senior Food Standards Specialist  
 Atomic Energy Authority  
 3 Ahmed El Zomor Street, El Zohoor District  
 11787 Cairo  
 EGYPT  
 Tel.: +202 462 0810  
 Fax.: +202 287 6031  
 E-mail: [alrady@yahoo.com](mailto:alrady@yahoo.com)

**Mr Mohamed KHALIFA**

Senior Food Standards Specialist  
 Egyptian Organization for Standardization  
 and Quality  
 16 Tadreeb El-Modarrebeen Street, Ameriya  
 Cairo  
 EGYPT  
 Tel.: +20 284 5531  
 Fax.: +20 284 5504  
 E-mail: [moi@idsc.net.eg](mailto:moi@idsc.net.eg)

**ESTONIA****ESTONIE****Ms Maia RADIN**

Chief Specialist  
 Ministry of Agriculture, Food and  
 Veterinary Department  
 Lai Street 39/41  
 15056 Tallinn  
 ESTONIA  
 Tel.: +372 625 6529  
 Fax.: +372 625 6210  
 E-mail: [maia.radin@agri.ee](mailto:maia.radin@agri.ee)

**EUROPEAN COMMUNITY (MEMBER ORGANIZATION)****COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE****(ORGANISATION MEMBRE)****COMUNIDAD EUROPEA (ORGANIZACIÓN MIEMBRO)****Ms Eva ZAMORA ESCRIBANO**

Administrator responsible for CODEX issues  
 European Commission  
 Reu Froissart 101  
 1049 Brussels  
 BELGIUM  
 Tel.: +32 2 299 8682  
 Fax.: +32 2 299 8566  
 E-mail: [eva-maria.zamora-escribano@ec.europa.eu](mailto:eva-maria.zamora-escribano@ec.europa.eu)

**Ms Almut BITTERHOF**

Administrator  
 European Commission  
 Rue Froissart 101  
 1049 Brussels  
 BELGIUM  
 Tel.: +32 2 298 6758  
 Fax.: +32 2 299 1856  
 E-mail: [almut.bitterhof@ec.europa.eu](mailto:almut.bitterhof@ec.europa.eu)

**Mr Frans VERSTRAETE**

Administrator  
 European Commission, Health and Consumer  
 Protection DG  
 Rue Froissart 101  
 1049 Brussels  
 BELGIUM  
 Tel.: +32 2 295.6359  
 Fax.: +32 2 299 1856  
 E-mail: [frans.verstraete@ec.europa.eu](mailto:frans.verstraete@ec.europa.eu)

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

Senior Adviser  
 Ministry of Trade and Industry  
 P.O. Box 32  
 00023 Helsinki  
 FINLAND  
 Tel.: +358 916 063 730  
 Fax.: +358 916 062 670  
 E-mail: [liisa.rajakangas@ktm.fi](mailto:liisa.rajakangas@ktm.fi)

**Ms Anja HALLIKAINEN**

Senior Officer, Food Control  
 Finnish Food Safety Authority Evira  
 Mustialankatu 3  
 00790 Helsinki  
 FINLAND  
 Tel.: +358 503 868 433  
 Fax.: +358 207 724 277  
 E-mail: [anja.hallikainen@evira.fi](mailto:anja.hallikainen@evira.fi)

**FRANCE****FRANCIA****Ms Charlotte GRASTILLEUR**

Expert Contaminants in Food  
 Ministry of Agriculture and Fisheries  
 251, Rue de Vaugirard  
 75732 Paris Cedex 15  
 FRANCE  
 Tel.: +33 149 555 007  
 Fax.: +33 149 555 948  
 E-mail: [charlotte.grastilleur@agriculture.gouv.fr](mailto:charlotte.grastilleur@agriculture.gouv.fr)

**Mr Pascal AUDEBERT**

Point de Contact du Codex alimentarius en France  
 Premier Ministre Secrétariat Général  
 des Affaires Européenne  
 2, Boulevard Diderot  
 75572 Paris Cedex 12  
 FRANCE  
 Tel.: +33 144 871 603  
 Fax.: +33 144 871 604  
 E-mail: [pascal.audebert@sgae.gouv.fr](mailto:pascal.audebert@sgae.gouv.fr)

**GAMBIA****GAMBIE****Mr Lamin M.S. JOBE**

Ag. Deputy DG  
 National Agricultural Research Institute (NARI)  
 P.O. Box 526  
 Serrekunda  
 GAMBIA  
 Tel.: +220 448 4926  
 Fax.: +220 448 4921  
 E-mail: [lmsjobe@yahoo.com](mailto:lmsjobe@yahoo.com)

**GERMANY****ALLEMAGNE****ALEMANIA****Mr Wilhelm VON DER HUDE**

Administrator  
 Federal Ministry of Food, Agriculture and  
 Consumer Protection  
 Rochusstrasse 1  
 53123 Bonn  
 GERMANY  
 Tel.: +49 228 529 4661  
 Fax.: +49 228 529 4943  
 E-mail: [wilhelm.vonderhude@bmelv.bund.de](mailto:wilhelm.vonderhude@bmelv.bund.de)

**Ms Angela GÖBEL**

Scientific Officer  
 Federal Office for Consumer Protection  
 and Food Safety  
 Mauerstrasse 39 - 42  
 10117 Berlin  
 GERMANY  
 Tel.: +49 301 844 410 116  
 Fax.: +49 301 844 489 999  
 E-mail: [angela.goebel@bvl.bund.de](mailto:angela.goebel@bvl.bund.de)

**Mr Andreas LERNHART**

Principal Administrator  
 General Secretariat of the Council of the  
 European Union  
 Rue de la Loi 175  
 1048 Brussels  
 Belgium  
 Tel.: +32 2 281 6241  
 Fax.: +32 2 281 7928  
 E-mail: [andreas.lernhart@consilium.europa.eu](mailto:andreas.lernhart@consilium.europa.eu)

**Mr Walther QUASIGROCH**

Administrator  
Federal Ministry of Food, Agriculture &  
Consumer Protection  
Rochusstrasse 1  
53123 Bonn  
GERMANY  
Tel.: +49 228 529 4362  
Fax.: +49 228 529 4943  
E-mail: [walther.quasigroch@bmelv.bund.de](mailto:walther.quasigroch@bmelv.bund.de)

**GHANA****Mr Jemmy TAKRAMA**

Senior Research Officer  
Cocoa Research Institute of Ghana  
P.O. Box 8  
Tafo-Akim  
GHANA  
Tel.: +233 243 847 913  
Fax.: +233 277 900029  
E-mail: [jtakrama@yahoo.com](mailto:jtakrama@yahoo.com)

**Mr Kwamina VAN-ESS**

Deputy Chief Executive (Food Division)  
Food & Drugs Board  
P.O.Box, CT 2783  
Cantonments, Accra  
GHANA  
Tel.: +233 219 107 61  
Fax.: +233 216 603 89  
E-mail: [fdb@ghana.com/kwaminav@yahoo.com](mailto:fdb@ghana.com/kwaminav@yahoo.com)

**GREECE****GRÈCE****GRECIA****Ms Eleni PAPANTONIOU**

Head of Unit for Quality Standards  
Hellenic Food Authority (EFET)  
124 Kifissias Avenue & 2 Iatridou Street  
11474 Athens  
GREECE  
Tel.: +30 210 697 1552  
Fax.: +30 210 697 1501  
E-mail: [epapantoniou@efet.gr](mailto:epapantoniou@efet.gr)

**Mr Vasileios KONTOLAIMOS**

Legal Advisor  
Ministry of Rural Development and Food  
29 Acharnon Street  
10439 Athens  
GREECE  
Tel.: +30 210 825 0307  
Fax.: +30 210 825 4621  
E-mail: [cohalka@otenet.gr](mailto:cohalka@otenet.gr)

**Mr Panagiotis PAPAGEORGIOU**

Rapporteur  
Ministry of Rural Development and Food  
Acharnon Street 2  
10176 Athens  
GREECE  
Tel.: +30 210 212 4345  
Fax.: +30 210 523 8337  
E-mail: [ax2u051@minagric.gr](mailto:ax2u051@minagric.gr)

**HUNGARY****HONGRIE****HUNGRÍA****Ms Loréna KOVACSICS**

Head of Food Residues Toxicological Laboratory.  
Central Food Residues Toxicological Laboratory  
(NRL)  
P.O. Box 1740  
1465 Budapest  
HUNGARY  
Tel.: +36 145 630 21  
Fax.: +36 121 568 58  
E-mail: [kovacsil@oai.hu](mailto:kovacsil@oai.hu)

**INDIA****INDE****Mr Shaminder Pal SINGH**

Head FICCI-CIFTI Codex Cell/V.P. Scientific &  
Regulatory Affairs  
CIFTI-FICCI  
Pepsico Foods Private Limited, R&D  
1st floor, Tower A, Building No. 8, Cyber City, DLF  
Phase 2  
Gurgaon- 122002  
INDIA  
Tel.: +91 981 060 8422  
Fax.: +91 124 453 9200  
E-mail: [shaminder.singh@intl.pepsico.com](mailto:shaminder.singh@intl.pepsico.com)  
[shamindr@gmail.com](mailto:shamindr@gmail.com)

**INDONESIA****INDONÉSIE****Mr GASILAN**

Head of Sub-Directorate  
National Agency of Drug and Food Control  
JL Percetakan Negara No. 23, Jakarta Pusat  
10560 Jakarta  
INDONESIA  
Tel.: +62 214 287 5584  
Fax.: +62 214 287 5780  
E-mail: [subdit.bb\\_btp@yahoo.com](mailto:subdit.bb_btp@yahoo.com)

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

**Mr Navid ARJMAND**

Assistant to the Head of Delegation  
 Kerman Chamber of Commerce,  
 Mines, and Industry  
 Apt.5, #37 Babak Bahrami St., Africa Ave.  
 Tehran  
 IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)  
 Tel.: +98 913 340 1158  
 Fax.: +98 218 896 6518  
 E-mail: [arjmand\\_n@hotmail.com](mailto:arjmand_n@hotmail.com)

**Ms Giti ABOHOSSAIN**

Head of Toxicology Department, Food and Drug  
 Control Lab  
 Ministry of Health, Food Educate and  
 Drug Control Labs  
 Imam Khomeini Ave, No 31  
 11136 Tehran  
 IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)  
 Tel.: +98 216 407 566/6400081  
 Fax.: +98 216 404 330  
 E-mail: [gitiab@yahoo.com](mailto:gitiab@yahoo.com)

**Hamid FEIZI**

Member of Irans CCFC  
 Ministry of Jihad e Agriculture  
 Taleghani AVE, No. 908, Building 2  
 Tehran  
 IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)  
 Tel.: +98 216 458 2908  
 Fax.: +98 216 458 2910  
 E-mail: [hfeizi@yahoo.com](mailto:hfeizi@yahoo.com)

**Ms Mansooreh MAZAHERY**

Senior Expert  
 Institute of Standard and Industrial Research of Iran  
 P.O. BOX 31585 163  
 Karaj  
 IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)  
 Tel.: +98 261 280 3870  
 Fax.: +98 261 280 3870  
 E-mail: [man2r2001@yahoo.com](mailto:man2r2001@yahoo.com)

**Ms Aazamosadat MESHKANI**

Managing Director  
 Marjaan Khatam Co (Quality Control Lab)  
 No. 72, Shaghayegh St., Abdollahzadeh Ave.  
 Keshavarz Blvd  
 1415633341 Tehran  
 IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)  
 Tel.: +98 21 889 821 325  
 Fax.: +98 21 889 665 18  
 E-mail: [a.meshkani@marjankhatam.com](mailto:a.meshkani@marjankhatam.com)

**Ms Faezeh NOROUZISADEH**

Member of Iran's CCFC  
 Trade Promotion Organization  
 P.O. Box 1148, Tajrish  
 Tehran  
 IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)  
 Tel.: +98 212 266 3887  
 Fax.: +98 212 266 4047  
 E-mail: [fnoroozi2002@yahoo.com](mailto:fnoroozi2002@yahoo.com)

**Mr Mohammad Mehdi TABATABAI**

Member  
 Iran Dried Fruit Exporters Association  
 No. 19 Freidonn Shahr. Azarshahr.  
 North Iran Shahr.  
 Tehran  
 IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)  
 Tel.: +98 218 831 13845  
 Fax.: +98 218 882 3000  
 E-mail: [mttrdg@dpimail.net](mailto:mttrdg@dpimail.net)

**IRAQ**

**Mr Safauldeen Abdul Rahman**

**Ahmed AL-DAHMAN**  
 Manager  
 Food Sampling Section  
 Ministry of Health, Health Audit Department  
 Ministry of Health Building  
 Baghdad  
 IRAQ  
 Tel.: +964 790 563 7685  
 E-mail: [safaaws@yahoo.com](mailto:safaaws@yahoo.com)

**IRELAND**

**IRLANDE**

**IRLANDA**

**Mr Rhodri EVANS**

Chief Specialist in Toxicology  
 Food Safety Authority of Ireland  
 Abbey Court, Lr. Abbey Street  
 Dublin 1  
 IRELAND  
 Tel.: +353 181 713 03  
 Fax.: +353 181 712 03  
 E-mail: [revans@fsai.ie](mailto:revans@fsai.ie)

**ITALY**  
**ITALIE**  
**ITALIA****Mr Ettore CONI**

Senior Researcher  
National Center for Food Quality  
and Risk Assessment  
Viale Regina Elena 299  
00161 Rome  
ITALY  
Tel.: +39 064 990 2712  
Fax.: +39 064 990 2712  
E-mail: [ettore.coni@iss.it](mailto:ettore.coni@iss.it)

**Ms Brunella LO TURCO**

Codex Contact Point  
Ministere delle Politiche Agricole e Forestali  
Via XX Settembre 20  
00187 Rome  
ITALY  
Tel.: +39 646 656 042  
Fax.: +39 648 802 73  
E-mail: [b.loturco@politicheagricole.it](mailto:b.loturco@politicheagricole.it)

**JAPAN**  
**JAPON**  
**JAPÓN****Mr Kenji ASAKURA**

Coordinator Risk and Crisis Management  
Ministry of Agriculture Forestry and Fisheries  
1-2-1 Kasumigaseki Chiyoda-ku,  
100-8950 Tokyo  
JAPAN  
Tel.: +81 335 022 319  
Fax.: +81 335 970 329  
E-mail: [kenji\\_asakura@nm.maff.go.jp](mailto:kenji_asakura@nm.maff.go.jp)

**Mr Tomokazu HASHIGUCHI**

Senior Researcher  
National Research Institute of Brewing  
3-7-1 Kagamiyama  
739-0046 Higashihiroshima, Hiroshima  
JAPAN  
Tel.: +81 824 200 814  
Fax.: +81 824 200 804  
E-mail: [hashiguchi@nrib.go.jp](mailto:hashiguchi@nrib.go.jp)

**Mr Yoshichika HIRAHARA**

Deputy Director  
Food Safety Commission Secretariat  
2-13-10 Nagata-cho, Chiyoda-ku  
100-8989 Tokyo  
JAPAN  
Tel.: +81 352 519 166  
Fax.: +81 335 912 236  
E-mail: [yoshichika.hirahara@cao.go.jp](mailto:yoshichika.hirahara@cao.go.jp)

**Mr Hidekazu ISHIWATA**

Assistant Chief (Analysis and Brewing Technology)  
National Tax Agency, Taxation Department  
3-1-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
100-8978 Tokyo  
JAPAN  
Tel.: +81 335 810 180  
Fax.: +81 335 814 747  
E-mail: [hidekazu.ishiwata@nta.go.jp](mailto:hidekazu.ishiwata@nta.go.jp)

**Mr Eisaku KIKUCHI**

Section Chief  
Food Safety Commission Secretariat  
Prudential Tower 6F 2-13-10 Nagata-cho  
Chiyoda-ku  
100-8989 Tokyo  
JAPAN  
Tel.: +81 352 519 166  
Fax.: +81 335 912 236  
E-mail: [eisaku.kikuchi@cao.go.jp](mailto:eisaku.kikuchi@cao.go.jp)

**Terumasa MATSUOKA**

Deputy Director  
Ministry of Health, Labour and Welfare  
Standards and Evaluation Division  
1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
100-8916 Tokyo  
JAPAN  
Tel.: +81 335 952 341  
Fax.: +81 335 014 868  
E-mail: [codexj@mhlw.go.jp](mailto:codexj@mhlw.go.jp)

**Mr Hidemasa NOMOTO**

Director, Technical Advisory Office  
Tokyo regional Taxation Bureau  
2-6-30 Takinogawa, Kitaku  
114-0023 Tokyo  
JAPAN  
Tel.: +81 339 106 235  
Fax.: +81 339 103 398  
E-mail: [hidemasa.nomoto@tok.nta.go.jp](mailto:hidemasa.nomoto@tok.nta.go.jp)

**Mr Masahiro SEGAWA**

Deputy Director  
Plant Products Safety Division  
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
100-8950 Tokyo  
JAPAN  
Tel.: +81 335 025 968  
Fax.: +81 335 808 950  
E-mail: [masahiro\\_segawa@nm.maff.go.jp](mailto:masahiro_segawa@nm.maff.go.jp)

**Mr Tetsuo URUSHIYAMA**

Technical Officer  
 Food Safety and Consumer Policy Division  
 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
 1-2-1, Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
 100-8950 Tokyo  
 JAPAN  
 Tel.: +81 335 025 722  
 Fax.: +81 335 970 329  
 E-mail: [tetsuo\\_urushiyama@nm.maff.go.jp](mailto:tetsuo_urushiyama@nm.maff.go.jp)

**KENYA****Mr Robert KILONZO**

Public Health Officer  
 Ministry of Health, Environmental Health  
 P.O. Box 30016  
 00100 Nairobi  
 KENYA  
 Tel.: +254 202 717 077  
 Fax.: +254 202 710 055  
 E-mail: [rmkilonzo@yahoo.co.uk](mailto:rmkilonzo@yahoo.co.uk)

**MADAGASCAR****Ms Lantoniaina Béatrice RALIJERSON**

Chief of Laboratory  
 TIKO/member of Madagascar Codex committee  
 Andranomanelatra  
 110 Antsirabe  
 MADAGASCAR  
 Tel.: +261 331 147 319  
 Fax.: +261 442 443 3  
 E-mail: [beatrice@tiko.mg](mailto:beatrice@tiko.mg)

**MALAYSIA****MALAISIE****MALASIA****Ms Zaleenah ZAINUDDIN**

Senior Principal Assistant Director  
 Ministry of Health Malaysia  
 Federal Government Administration Centre  
 Precint 1  
 62590 Putrajaya  
 MALAYSIA  
 Tel.: +60 388 833 518  
 Fax.: +60 388 893 815  
 E-mail: [zaleenahzain@yahoo.com](mailto:zaleenahzain@yahoo.com)

**Ms Ruhana ABDUL LATIF**

Assistant Director  
 Ministry of Health Malaysia  
 Federal Government Administration Centre  
 Precint 1  
 62590 Putrajaya  
 MALAYSIA  
 Tel.: +60 388 833 552  
 Fax.: +60 388 893 815  
 E-mail: [ruhana\\_latif@moh.gov.my](mailto:ruhana_latif@moh.gov.my)

**Ms Siti Noorbaiyah ABDUL MALEK**

Assoc Prof Dr  
 Food Technology Programme  
 Faculty of Applied Science, Universiti Teknologi  
 MARA  
 40450 Shah Alam  
 MALAYSIA  
 Tel.: +60 355 444 611  
 Fax.: +60 355 444 562  
 E-mail: [sitin865@salam.uitm.edu.my](mailto:sitin865@salam.uitm.edu.my)

**Ms Norizah HALIM**

Research Officer  
 Malaysian Palm Oil Board (MPOB)  
 6 Persiaran Institusi Bandar Baru Bangi  
 43000 Kajang  
 MALAYSIA  
 Tel.: +60 387 694 972  
 Fax.: +60 389 221 742  
 E-mail: [norizah@mpob.gov.my](mailto:norizah@mpob.gov.my)

**Ms Ainie KUNTOM**

Senior Research Fellow  
 Malaysian Palm Oil Board (MPOB)  
 6 Persiaran Institusi Bandar Baru Bangi  
 43000 Kajang  
 MALAYSIA  
 Tel.: +60 387 694 607  
 Fax.: +60 389 221 742  
 E-mail: [ainie@mpob.gov.my](mailto:ainie@mpob.gov.my)

**MALI****MALÍ****Mr Gaoussou KANOUTE**

Executive Director  
 National Quality Control Laboratory of Health  
 P.O. Box 232  
 Bamako  
 MALI  
 Tel.: +223 222 4770  
 Fax.: +223 223 2281  
 E-mail: [pgkanoute@yahoo.fr](mailto:pgkanoute@yahoo.fr)

**Mr Sékouba KEITA**

Chef de Division Agence Nationale de la Sécurité  
Sanitaire des Aliments  
Ministère de la Santé  
P.O. Box 2362  
Bamako  
MALI  
Tel.: +223 222 0754  
Fax.: +223 222 0747  
E-mail: [scodexmali@yahoo.fr](mailto:scodexmali@yahoo.fr)

**MONGOLIA  
MONGOLIE****Mr Batsuuri NANTSAG**

State Secretary  
Ministry of Food and Agriculture Mongolia  
Peace Avenue 16a  
210349 Ulaanbaatar  
MONGOLIA  
Tel.: +976 112 628 02  
Fax.: +976 114 525 54  
E-mail: [ng\\_batsuuri@yahoo.com](mailto:ng_batsuuri@yahoo.com)

**MOZAMBIQUE****Ms Maria Luiz FERNANDES**

Head of Fish Inspection Laboratory Department  
Ministry of Fisheries  
Rua de Bagamoyo 143  
Maputo  
MOZAMBIQUE  
Tel.: +258 214 281 94  
Fax.: +258 213 152 30  
E-mail: [conceicao\\_romana\\_benigna@yahoo.co.uk](mailto:conceicao_romana_benigna@yahoo.co.uk)

**Mr Gustavo MUHACHA**

Quality Manager at Private Fisheries Company  
Private Fisheries Company  
Rua de Bagamoyo 143  
Maputo  
MOZAMBIQUE  
Tel.: +258 214 281 94  
Fax.: +258 213 152 30  
E-mail: [gs.muhacha@yahoo.com.br](mailto:gs.muhacha@yahoo.com.br)

**Mr Carlos RIQUIXO**

Scientific Researcher  
Ministry of Fisheries  
Rua de Bagamoyo 143  
Maputo  
MOZAMBIQUE  
Tel.: +258 214 281 94  
Fax.: +258 213 152 30  
E-mail: [criquixo@yahoo.co.uk](mailto:criquixo@yahoo.co.uk)

**NEPAL  
NÉPAL  
NEPAL****Mr Arunanand MISHRA**

Deputy Director General  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
Babar Mahal  
Kathmandu  
NEPAL  
Tel.: +977 142 627 39  
Fax.: +977 142 623 37  
E-mail: [dftqc@mail.com.np](mailto:dftqc@mail.com.np)

**NETHERLANDS  
PAYS-BAS  
PAÍSES BAJOS****Mr Harrie STORMS**

Policy Advisor  
Ministry of Health, Welfare and Sport  
P.O. Box 20350  
2500 EJ The Hague  
NETHERLANDS  
Tel.: +31 70 340 6225  
Fax.: +31 70 340 5554  
E-mail: [hf.storms@minvws.nl](mailto:hf.storms@minvws.nl)

**Mr David G. KLOET**

Special Adviser  
Ubbergseveldweg 95  
6522 HE Nijmegen  
NETHERLANDS  
Tel.: +31 24 323 0570  
E-mail: [dagkloet@xs4all.nl](mailto:dagkloet@xs4all.nl)

**NEW ZEALAND  
NOUVELLE-ZÉLANDE  
NUEVA ZELANDIA****Mr John REEVE**

Principal Adviser (Toxicology)  
New Zealand Food Safety Authority, Science Group  
P.O. Box 2835, 86 Jervois Quay  
6011 Wellington  
NEW ZEALAND  
Tel.: +64 4 894 2533  
Fax.: +64 4 894 2530  
E-mail: [john.reeve@nzfsa.govt.nz](mailto:john.reeve@nzfsa.govt.nz)

**Mr John VAN DEN BEUKEN**  
 Programme Manager (Composition)  
 New Zealand Food Safety Authority, Food Standards  
 Group  
 P.O. Box 2835, 86 Jervois Quay  
 6140 Wellington  
 NEW ZEALAND  
 Tel.: +64 4 894 2581  
 Fax.: +64 4 894 2583  
 E-mail: [john.vandenbeuken@nzfsa.govt.nz](mailto:john.vandenbeuken@nzfsa.govt.nz)

**NIGERIA**  
**NIGÉRIA**

**Ms Talatu Kudi ETHAN**  
 Assistant Chief Standards Officer  
 Standards Organisation of Nigeria  
 13/14 Victoria Arobieke Street. Lekki Phase 1  
 Lagos  
 NIGERIA  
 Tel.: +234 803 337 8217  
 Fax.: +234 127 082 46  
 E-mail: [talatuethan@yahoo.com](mailto:talatuethan@yahoo.com)

**NORWAY**  
**NORVÈGE**  
**NORUEGA**

**Mr Anders THARALDSEN**  
 Scientific Adviser  
 Norwegian Food Safety Authority  
 P.O. Box 383  
 2381 Brumunddal  
 NORWAY  
 Tel.: +47 232 167 78  
 Fax.: +47 232 168 01  
 E-mail: [antha@mattilsynet.no](mailto:antha@mattilsynet.no)

**Mr Arne VIDNES**  
 Senior Adviser  
 Norwegian Food Safety Authority  
 P.O. Box 383  
 2381 Brumunddal  
 NORWAY  
 Tel.: +47 232 167 59  
 Fax.: +47 232 168 01  
 E-mail: [arvid@mattilsynet.no](mailto:arvid@mattilsynet.no)

**OMAN**  
**OMÁN**

**Mr Salah Mahmood AL-ZADJALI**  
 Director  
 Directorate General for Specifications and  
 Measurements  
 550  
 113 Muscat  
 OMAN  
 Tel.: +968 248 132 38  
 Fax.: +968 248 159 92  
 E-mail: [dgsm123@omantel.net.om](mailto:dgsm123@omantel.net.om)

**PHILIPPINES**  
**FILIPINAS**

**Ms Alicia LUSTRE**  
 Director  
 National Food Authority, Food Development Center  
 FTI cor. DBP Avenue, FTI Complex  
 Taguig City  
 PHILIPPINES  
 Tel.: +63 2 838 4715  
 Fax.: +63 2 838 4692  
 E-mail: [lustre@pacific.net.ph](mailto:lustre@pacific.net.ph)

**Ms Cristina ANAYRON**  
 Senior Science Research Specialist  
 Philippine Coconut Authority, Diliman  
 Quezon City  
 PHILIPPINES  
 Tel.: +63 2 928 4501  
 Fax.: +63 2 926 7631  
 E-mail: [caanayron@yahoo.com](mailto:caanayron@yahoo.com)

**Mr Edgar CALBITAZA**  
 Food and Drug Regulation Officer IV  
 Bureau of Food and Drugs  
 Department of Health  
 Civic Drive, Filinvest Corporate City, Alabang  
 1780 Muntinlupa City  
 PHILIPPINES  
 Tel.: +63 2 842 4584  
 Fax.: +63 2 842 4625  
 E-mail: [e\\_calbitaza@yahoo.com](mailto:e_calbitaza@yahoo.com)

**POLAND**  
**POLOGNE**  
**POLONIA**

**Ms Elzbieta BRULINSKA-OSTROWSKA**  
 Deputy Head of the Laboratory  
 National Institute of Hygiene (PZH)  
 Chocimska Street 24  
 00-791 Warsaw  
 POLAND  
 Tel.: +48 22 542 1314  
 Fax.: +48 22 542 1225  
 E-mail: [ebrulinska@pzh.gov.pl](mailto:ebrulinska@pzh.gov.pl)

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

**Mr Jongok LEE**

Director  
Korea Food and Drug Administration  
194, Tongilro, Eunpyeong-gu  
122704 Seoul  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel.: +82 238 016 69  
Fax.: +82 238 013 59  
E-mail: [lee2713@kfda.go.kr](mailto:lee2713@kfda.go.kr)

**Ms Dongmi CHOI**

Director  
Korea Food and Drug Administration  
194, Tongilro, Eunpyeong-gu  
122704 Seoul  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel.: +82 238 016 64  
Fax.: +82 238 248 92  
E-mail: [mechoi@kfda.go.kr](mailto:mechoi@kfda.go.kr)

**Mr Jong Gyeong CHOI**

Researcher & PhD  
National Agricultural Products Quality Management  
Service  
568 3st Ua-Dong Dukjingu  
561823 Cheonju Chellabukdo  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel.: +82 632 439 530  
Fax.: +82 632 439 531  
E-mail: [choibell@naqs.go.kr](mailto:choibell@naqs.go.kr)

**Mr Mun Cheol HA**

Veterinary Officer  
National Veterinary Research & Quarantine Service  
480 Anyang 6-dong, Manan-gu  
430824 Anyang City  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel.: +82 314 671 834  
Fax.: +82 314 671 989  
E-mail: [hamc@nvrqs.go.kr](mailto:hamc@nvrqs.go.kr)

**Mr Hansob JANG**

National Agricultural Products Quality Management  
Service  
560, 3ga Dangsang-Dong, Youngdeungpo-Gu  
150804 Seoul  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel.: +82 221 656 134  
Fax.: +82 221 656 008  
E-mail: [jjhs@naqs.go.kr](mailto:jjhs@naqs.go.kr)

**Mr Kwang Jin KIM**

Scientific Officer  
Food and Drug Administration  
194 Tongil-ro, Eunpyung-gu  
122704 Seoul  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel.: +82 235 246 41  
Fax.: +82 235 200 46  
E-mail: [toxicology@kfda.go.kr](mailto:toxicology@kfda.go.kr)

**Ms Woojung KWON**

Assistant Director  
Korea Food and Drug Administration  
Juan 1 Dong, Nam-Gu, Incheon  
402835 Incheon  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel.: +82 324 503 356  
Fax.: +82 324 424 619  
E-mail: [kwonwj@korea.go.kr](mailto:kwonwj@korea.go.kr)

**Mr Sang Won PARK**

Scientific Researcher  
Ministry of Agriculture and Forestry of Korea  
249 Seodun-Dong, Suwon  
441707 Kyoung Ki-Do  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel.: +82 312 900 526  
Fax.: +82 312 900 506  
E-mail: [swpark@rda.go.kr](mailto:swpark@rda.go.kr)

**ROMANIA  
ROUMANIE  
RUMANIA**

**Ms Ghinea ANA**

Expert  
Institute of hygiene and Veterinary  
Public Health Bucharest  
Cimpul Mosilor Street 5, District 2  
Bucharest  
ROMANIA  
Tel.: +40 212 524 651  
Fax.: +40 212 520 061  
E-mail: [ana.ghinea@yahoo.com](mailto:ana.ghinea@yahoo.com)

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

**Mr Gennady IVANOV**

Chief of the Unit  
Rosпотребнадзор, MOH SD RF  
Bldng. 18/20, Vadkovskiy per.  
127994 Moscow  
RUSSIAN FEDERATION  
Tel.: +7 499 973 2753  
Fax.: +7 499 973 1398  
E-mail: [ivanov\\_ge@gsen.ru](mailto:ivanov_ge@gsen.ru)

**Mr Konstantin ELLER**

Head of Division  
 Institute of Nutrition, Food Analytical  
 Chemistry Division  
 Ustinsky proezd 2/14  
 109240 Moscow  
 RUSSIAN FEDERATION  
 Tel.: +7 495 698 5392  
 Fax.: +7 495 698 5407  
 E-mail: [eller@ion.ru](mailto:eller@ion.ru)

**SINGAPORE**  
**SINGAPOUR**  
**SINGAPUR**

**Kwok Onn WONG**

Head, Survey & Safety Review Branch  
 Agri-Food and Veterinary Authority  
 Maxwell Road 5, #18-00, Tower Block,  
 MND Complex  
 069110 Singapore  
 SINGAPORE  
 Tel.: +65 632 512 13  
 Fax.: +65 632 445 63  
 E-mail: [wong\\_kwok\\_onn@ava.gov.sg](mailto:wong_kwok_onn@ava.gov.sg)

**Ms Sheot Harn Joanne CHAN**

Dy Director (Food Division)  
 Health Sciences Authority  
 Centre for Analytical Science  
 Outram Road 11  
 169078 Singapore  
 SINGAPORE  
 Tel.: +65 621 307 22  
 Fax.: +65 621 307 49  
 E-mail: [Chan\\_Sheot\\_Harn@HSA.gov.sg](mailto:Chan_Sheot_Harn@HSA.gov.sg)

**SOUTH AFRICA**  
**AFRIQUE DU SUD**  
**SUDÁFRICA**

**Ms Maryke HERBST**

Assistant Director  
 Department of Health  
 Private Bag X828  
 0001 Pretoria  
 SOUTH AFRICA  
 Tel.: +27 123 120 164  
 Fax.: +27 123 123 180  
 E-mail: [herbsm@health.gov.za](mailto:herbsm@health.gov.za)

**Ms Moira BYERS**

Researcher  
 Consumer Goods Council of South Africa  
 P.O. Box 41417  
 2040 Johannesburg  
 SOUTH AFRICA  
 Tel.: +27 117 895 777  
 Fax.: +27 865 144 190  
 E-mail: [mby@cgcsa.co.za](mailto:mby@cgcsa.co.za)

**SPAIN**  
**ESPAGNE**  
**ESPAÑA**

**Mr Victorio TERUEL**

Jefe de Área de Gestión de Riesgos Quimicos  
 Ministerio de Sanidad Y Consumo  
 Alcalá 56  
 28071 Madrid  
 SPAIN  
 Tel.: +34 91 338 0122  
 Fax.: +34 91 338 0169  
 E-mail: [verteruel@msc.es](mailto:verteruel@msc.es)

**SUDAN**  
**SOUDAN**  
**SUDÁN**

**Mr Kamal Elhadi Mohamed ABDALLA**

Executive Office Manager  
 Sudanese Standard, Executive Office  
 13573  
 249 Khartoum  
 SUDAN  
 Tel.: +246 183 771 486  
 Fax.: +249 18 377 4852  
 E-mail: [kamallhadi1958@hotmail.com](mailto:kamallhadi1958@hotmail.com)

**SWEDEN**  
**SUÈDE**  
**SUECIA**

**Ms Kierstin PETERSSON GRAWÉ**

Senior Administrative Officer  
 Ministry of Agriculture, Food and Fisheries  
 103 33 Stockholm  
 SWEDEN  
 Tel.: +46 8 405 3763  
 Fax.: +46 8 20 6496  
 E-mail: [kierstin.petersson-grawe@agriculture.ministry.se](mailto:kierstin.petersson-grawe@agriculture.ministry.se)

**Mr Lars-Boerje CROON**

Chief Government Inspector  
 National Food Administration, Legal Division  
 P.O. Box 622  
 726 52 Uppsala  
 SWEDEN  
 Tel.: +46 181 755 64  
 Fax.: +46 181 058 48  
 E-mail: [lbc@slv.se](mailto:lbc@slv.se)

**SWITZERLAND**  
**SUISSE**  
**SUIZA**

**Mr Michel DONAT**

Head of Section Foodstuff and Commodities (Health Officer)

Swiss Federal Office of Public Health,  
 Consumer Protection

Seilerstrasse 8  
 3003 Bern

SWITZERLAND

Tel.: +41 31 322 9581

Fax.: +41 31 322 9574

E-mail: [michel.donat@bag.admin.ch](mailto:michel.donat@bag.admin.ch)

**Ms Afsaneh MOHAMMAD SHAFII**

Regulatory Advisor

Nestec Ltd., Regulatory Affairs

Avenue Nestlé 55

1800 Vevey

SWITZERLAND

Tel.: +41 21 924 3982

Fax.: +41 21 924 4547

E-mail: [afsaneh.shafii@nestle.com](mailto:afsaneh.shafii@nestle.com)

**THAILAND**  
**THAÏLANDE**  
**TAILANDIA**

**Songsak SRIANUJATA**

Advisor

Institute of Nutrition Mahidol University

Salaya, Putthamonton

73170 Nakhon pathom

THAILAND

Tel.: +66 800 238 0311

Fax.: +66 244 193 44

E-mail: [rassn@mahidol.ac.th](mailto:rassn@mahidol.ac.th)

**Ms Churairat ARPANANTIKUL**

Deputy Secretary-General of Food Processing Industry Club

The Federation of Thai Industries

Queen Sirikit National Conv. Centre

Zone C 4th Fl 60,

New Ratchadapiksek Rd

10110 Bangkok

THAILAND

Tel.: +66 894 808 381

Fax.: +66 234 512 81

E-mail: [churairat.arpanantikul@intl.pepsico.com](mailto:churairat.arpanantikul@intl.pepsico.com)

**Nareerat JUNTHONG**

Senior Technical Officer

Thai Frozen Foods Associations

92/6 6<sup>th</sup> fl. Sathorn Thani II, North Sathorn Rd. Silom,  
 Bangrak

10500 Bangkok

THAILAND

Tel.: +66 223 556 22

Fax.: +66 223 556 25

E-mail: [nareerat@thai-frozen.or.th](mailto:nareerat@thai-frozen.or.th)

**Korwadee PHONKLIANG**

Standards Officer

Ministry of Agriculture and Cooperatives

Rajadamnern Nok Avenue

10200 Bangkok

THAILAND

Tel.: +66 228 316 00/1180

Fax.: +66 228 038 99

E-mail: [korwadeep@hotmail.com](mailto:korwadeep@hotmail.com)

**Ms Laddawan ROJANAPANTIP**

Medical Scientist 8

Ministry of Public Health

Tiwanon Road

11000 Nonthaburi

THAILAND

Tel.: +66 295 110 23

Fax.: +66 295 110 23

E-mail: [laddawanl@dmsc.moph.go.th](mailto:laddawanl@dmsc.moph.go.th)

**Tharathorn THANAWANICHNARM**

Technical Administrator

Thai Food Processor's Association

170/21-22, 9th Floor Ocean Tower, Klongtoey

10500 Bangkok

THAILAND

Tel.: +66 226 126 84

Fax.: +66 226 129 96

E-mail: [technical@thaifood.org](mailto:technical@thaifood.org)

**Jiraratana THESASILPA**

Food Technologist

Food and Drug Administration

Meung District

11000 Nonthaburi

THAILAND

Tel.: +66 259 071 83

Fax.: +66 259 184 60

E-mail: [jiraratanak@gmail.com](mailto:jiraratanak@gmail.com)

**Kitsukchit VORANUCH**

Standards Officer

Ministry of Agriculture and Cooperatives

Rajadamnern Nok Avenue

10200 Bangkok

THAILAND

Tel.: +66 228 316 00/1177

Fax.: +66 228 038 99

E-mail: [kvoranuch@yahoo.com](mailto:kvoranuch@yahoo.com)

**TOGO****Egue KOKOU**

Directeur des Laboratoires  
 Institut Togolais de Recherche Agronomique  
 P.O. Box 1163  
 Lomé  
 TOGO  
 Tel.: +228 225 2148  
 Fax.: +228 225 1559  
 E-mail: [eguekokou@yahoo.fr](mailto:eguekokou@yahoo.fr)

**TURKEY**  
**TURQUIE**  
**TURQUÍA**

**Mr Nevzat ARTIK**

Deputy of General Directorate  
 Ministry of Agriculture and Rural Affairs  
 Akay Cad. 3, Bakanliklar  
 06640 Ankara  
 TURKEY  
 Tel.: +90 312 418 7022  
 Fax.: +90 312 418 3246  
 E-mail: [nartik@kkgm.gov.tr](mailto:nartik@kkgm.gov.tr)

**Mr Ömer Faruk DOGAN**

Deputy Undersecretary  
 Prime Ministry Undersecretariat for Foreign Trade  
 İnönü Bulvarı 36, Balgat  
 06100 Ankara  
 TURKEY  
 Tel.: +90 312 212 8731  
 Fax.: +90 312 212 8738  
 E-mail: [doganof@dtm.gov.tr](mailto:doganof@dtm.gov.tr)

**Mr Fatih Turgay ELDEM**

Foreign Trade Expert  
 Prime Ministry Undersecretariat for Foreign Trade-  
 DG of Standardisation  
 İnönü Bulvarı  
 06100  
 TURKEY  
 Tel.: +90 312 204 8077  
 Fax.: +90 312 212 6864  
 E-mail: [eldemf@dtm.gov.tr](mailto:eldemf@dtm.gov.tr)

**Ms Canan INANC**

Deputy Secretary General  
 Aegean Exporters' Associations  
 Atatürk Cad 382, Alsancak  
 35220 Izmir  
 TURKEY  
 Tel.: +90 232 488 6015  
 Fax.: +90 232 488 6152  
 E-mail: [c.inanc@egebirlik.org.tr](mailto:c.inanc@egebirlik.org.tr)

**Mr M. Kamran SAMLI**

Member  
 Southeast Anatolian Exporters' Associations  
 İnönü Cad. Keles Hoca SK 1, Sahinbey  
 27200 Gaziantep  
 TURKEY  
 Tel.: +90 342 227 2286  
 Fax.: +90 342 227 8112  
 E-mail: [k.samli@asimsamli.com](mailto:k.samli@asimsamli.com)

**Mr Ramazan TOKER**

Food Engineer  
 Ministry of Agriculture and Rural Affairs  
 Akay Cad. 3, Bakanliklar  
 06640 Ankara  
 TURKEY  
 Tel.: +90 312 417 4176  
 Fax.: +90 312 419 8325  
 E-mail: [codex@kkfm.gov.tr](mailto:codex@kkfm.gov.tr)

**Mr Murat YAZICI**

Foreign Trade Expert  
 Prime Ministry Undersecretariat for Foreign Trade  
 İnönü Bulvarı 36  
 06100 Ankara  
 TURKEY  
 Tel.: +90 312 204 7681  
 Fax.: +90 312-212 8881  
 E-mail: [yazicim@dtm.gov.tr](mailto:yazicim@dtm.gov.tr)

**UGANDA**  
**OUGANDA**

**Mr Onen GEOFFREY**

Senior Government Analyst  
 Government Chemist & Analytical Laboratory  
 P.O. Box 2174  
 256 Kamapala  
 UGANDA  
 Tel.: +256 71 283 2871  
 E-mail: [onengff1@yahoo.com](mailto:onengff1@yahoo.com)

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

**Ms Wendy MATTHEWS**

Head of Branch, Food Standards Agency  
 Chemical Safety Division  
 Room 702c, Aviation House, Kingsway, 125  
 WC2B 6NH London  
 UNITED KINGDOM  
 Tel.: +44 207 276 8707  
 Fax.: +44 207 276 8717  
 E-mail: [wendy.matthews@foodstandards.gsi.gov.uk](mailto:wendy.matthews@foodstandards.gsi.gov.uk)

**Ms Simona ORIGGI**

Senior Scientific Officer  
 Food Standards Agency, Chemical Safety Division  
 Room 707c, Aviation House, Kingsway, 125  
 WC2B 6NH London  
 UNITED KINGDOM  
 Tel.: +44 207 276 8722  
 Fax.: +44 207 276 8717  
 E-mail: [simona.origgi@foodstandards.gsi.gov.uk](mailto:simona.origgi@foodstandards.gsi.gov.uk)

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

**Mr Raymond Nicholaus WIGENGE**

Coordinator zonal Offices and Local  
 Government Authority  
 Tanzania Food and Drugs Authority  
 P.O. Box 77150  
 Dar Es Salaam  
 UNITED REPUBLIC OF TANZANIA  
 Tel.: +255 754 286 094  
 Fax.: +255 22 245 0793  
 E-mail: [raywigenge@yahoo.com](mailto:raywigenge@yahoo.com)

**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, College Park  
 MD 20740  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel.: +1 301 436 1700  
 Fax.: +1 301 436 2651  
 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, 3rd Floor  
 20001 Washington DC  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel.: +1 202 661 7098  
 Fax.: +1 202 661 7093  
 E-mail: [kbrenner@dtbassociates.com](mailto:kbrenner@dtbassociates.com)

**Mr Kerry DEARFIELD**

Scientific Advisor for Risk Assessment  
 U.S. Department of Agriculture  
 1400 Independence Avenue SW  
 380 Aerospace Building  
 20250 Washington DC  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel.: +1 202 690 6451  
 Fax.: +1 202 690 6337  
 E-mail: [kerry.dearfield@fsis.usda.gov](mailto:kerry.dearfield@fsis.usda.gov)

**Mr Dennis M. KEEFE**

Manager International Activities  
 Center for Food Safety and Applied  
 Nutrition, U.S.F.D.A.  
 5100 Paint Branch Parkway, College Park  
 MD 20740  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel.: +1 301 436 1284  
 Fax.: +1 301 436 2972  
 E-mail: [dennis.keefe@fda.hhs.gov](mailto:dennis.keefe@fda.hhs.gov)

**Mr Henry KIM**

Supervisory Chemist  
 Center for Food Safety and Applied Nutrition  
 Food and Drug Administration  
 5100 Paint Branch Parkway, College Park  
 MD 20740  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel.: +1 301 436 2023  
 Fax.: +1 301 436 2651  
 E-mail: [henry.kim@fda.hhs.gov](mailto:henry.kim@fda.hhs.gov)

**Ms Mari KIRRANE**

Wine Technical Advisor  
 Alcohol & Tobacco Tax & Trade Bureau  
 221 Main Street, Suite 1340  
 94105 San Francisco CA  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel.: +1 415 625 5793  
 Fax.: +1 415 625 5781  
 E-mail: [Mari.Kirrane@ttb.gov](mailto:Mari.Kirrane@ttb.gov)

**Ms Dawn A. WILLIAMS**

International Trade Specialist  
 FAS/USDA, Office of Scientific and Technical Affairs  
 1400 Independence Avenue, SW, Room 5633  
 20250 Washington DC  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel.: +1 202 720 0897  
 Fax.: +1 202 720 3799  
 E-mail: [dawn.williams@fas.usda.gov](mailto:dawn.williams@fas.usda.gov)

**YEMEN****YÉMEN****Mr Hamed Mohammed ALSUFYANI**

Human Source Manager  
 Yemen Help Commetee  
 19184  
 YEMEN  
 Tel.: +96 777 707 0707  
 Fax.: +96 715 055 20  
 E-mail: [alhamedgrand@yemen.net.ye](mailto:alhamedgrand@yemen.net.ye)

**INTERNATIONAL  
INTERGOVERNMENTAL  
ORGANIZATIONS**

**ORGANISATIONS  
GOUVERNEMENTALES  
INTERNATIONALES**

**ORGANIZACIONES  
GUBERNAMENTALES  
INTERNACIONALES**

**CPA/Alliance des pays producteurs de cacao**

**Mr Hope Sona EBAI**

Secretary General  
Cocoa Producers' Alliance  
Tafawa Balewa Square, National Assembly Complex  
Lagos  
NIGERIA  
Tel.: +234 1 263 5574  
Fax.: +234 1 263 5684  
E-mail: [secgen@copal-cpa.org](mailto:secgen@copal-cpa.org)

**FAO/Organisation des Nations Unies pour  
l'alimentation en l'agriculture/Organización de las  
Naciones Unidas para la Agricultura y la  
Alimentación**

**Ms Annika WENNBERG**

Senior Officer  
FAO JECFA Secretary  
Food and Nutrition Division  
Food and Agriculture Organization  
of the United Nations  
Viale delle Terme di Caracalla  
Roma  
ITALY  
Tel.: +39 6 5705 3612  
Fax.: +39 6 5705 4593  
E-mail: [annika.wennberg@fao.org](mailto:annika.wennberg@fao.org)

**OIV/Organisation internationale de la vigne et du  
vin**

**Mr Jean-claude RUF**

Head of Scientific and Technical Department  
International Organisation of Vine and Wine (OIV)  
Rue d'Aguesseau 18  
75008 Paris  
FRANCE  
Tel.: +33 1 44 94 80 94  
Fax.: +33 1 42 66 90 63  
E-mail: [jruf@oiv.int](mailto:jruf@oiv.int)

**WORLD HEALTH ORGANIZATIONS (WHO)  
Organisation Mondiale de la Santé  
(OMS)/Organización Mundial de la Salud (OMS)**

**Ms Angelika TRITSCHER**

WHO JECFA Secretary  
International Programme on Chemical Safety  
World Health Organization  
Avenue Appia 20  
CH-1211 Geneve 27  
SWITZERLAND  
Tel.: +41 22 791 3569  
Fax.: +41 22 791 4848  
E-mail: [tritschera@who.int](mailto:tritschera@who.int)

**Ms Myoengsin CHOI**

Scientist  
World Health Organization (WHO)  
Avenue Appia 20  
CH-1211 Geneva 27  
SWITZERLAND  
Tel.: +41 22 791 1523  
Fax.: +41 22 791 4848  
E-mail: [choim@who.int](mailto:choim@who.int)

**Mr Gerald G. MOY**

GEMS/Food Manager  
Food Safety Department Zoonoses and  
Foodborne Diseases  
World Health Organization  
Avenue Appia, 20  
CH-1211 Geneva 27  
SWITZERLAND  
Tel.: +41 227 913 698  
Fax.: +41 227 914 807  
E-mail: [moyg@who.int](mailto:moyg@who.int)

**Mr Seongsoo PARK**

Scientist  
Food Safety Department Zoonoses and  
Foodborne Diseases  
World Health Organization  
Avenue Appia, 20  
CH-1211 Geneva 27  
SWITZERLAND  
Tel.: +41 227 91  
Fax.: +41 227 914 807  
E-mail: [parks@who.int](mailto:parks@who.int)

**INTERNATIONAL NON-  
GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS**

**ORGANISATIONS NON-  
GOUVERNEMENTALES  
INTERNATIONALES**

**ORGANIZACIONES  
INTERNACIONALES NO  
GUBERNAMENTALES**

**CIAA/Confédération des industries agro-  
alimentaires de l'UE**

**Mr Andy CRIMES**

Regulatory Affairs Manager - Contaminants  
Unilever R&D Colworth  
Sharnbrook  
MK44 1LQ Bedford  
UNITED KINGDOM  
Tel.: +44 123 422 2328  
Fax.: +44 123 422 2007  
E-mail: [andy.crimes@unilever.com](mailto:andy.crimes@unilever.com)

**IADSA**

**Mr. Peter Berry Ottaway**

Technical Advisor  
50 Rue de l' Association  
1000 Brussels  
BELGIUM  
Tel: +32 2 209 1155  
Fax: +32 2 223 3064  
E-mail: [secretariat@iadsa.be](mailto:secretariat@iadsa.be)

**ICA/Alliance coopérative internationale**

**Mr Kazuo ONITAKE**

Head of Unit Safety Policy Service  
Japanese Consumers' Co-operative Union  
3-29-8 Co-op Plaza, Shibuya-Ku, Shibuyaku  
150-8913 Tokyo  
JAPAN  
Tel.: +81 3 577 881 09  
Fax.: +81 3 577 880 02  
E-mail: [kazuo.onitake@jccu.coop](mailto:kazuo.onitake@jccu.coop)

**ICBA**

**Mr Henry CHIN**

Advisor  
Japan Soft Drinks Association  
3-3-3 Nihonbashi-Muromachi Chuo-Ku  
103-0022 Tokyo  
JAPAN  
Tel.: +81 3 327 073 00  
Fax.: +81 3 327 073 06  
E-mail: [hechin@na.ko.com](mailto:hechin@na.ko.com)

**Shuji IWATA**

Technical Advisor  
Japan Soft Drinks Association  
3-3-3 Nihonbashi-Muromachi Chuo-Ku  
103-0022 Tokyo  
JAPAN  
Tel.: +81 3 332 707 300  
Fax.: +81 3 332 707 306  
E-mail: [shuji\\_iwata@suntory.co.jp](mailto:shuji_iwata@suntory.co.jp)

**Mr Motomitsu SAWADA**

Technical Advisor  
Japan Soft Drinks Association  
3-3-3 Nihonbashi-Muromachi Chuo-Ku  
103-0022 Tokyo  
JAPAN  
Tel.: +81 3 3270 7300  
Fax.: +81 3 3270 7306  
E-mail: [motomitsu\\_sawada@suntory.co.jp](mailto:motomitsu_sawada@suntory.co.jp)

**ICGMA**

**Ms Peggy ROCHETTE**

Senior Director, International Affairs  
Grocery Manufacturers/Food Products Association  
(ICGMA)  
1350 I Street NW  
20005 Washington DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel.: +1 202 639 5921  
Fax.: +1 202 639 5991  
E-mail: [prochette@fpa-food.org](mailto:prochette@fpa-food.org)

**Mr Kenneth FALCI**

Senior Director  
Regulatory Operations  
Kellogg's  
235 Porter Street, Porter Street Office Complex  
49014 Battle Creek MI  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel.: +1 269 961 3632  
Fax.: +1 269 660 4549  
E-mail: [ken.falci@kellogg.com](mailto:ken.falci@kellogg.com)

**Ms Wu LI**

Corporate Toxicologist  
Food Safety  
PepsiCo Inc, Frito-Lay North America.  
7701 Legacy Drive, 3T-611  
75024 Plano, Texas  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel.: +1 973 334 4204  
Fax.: +1 972 334 6830  
E-mail: [wu.li@fritolay.com](mailto:wu.li@fritolay.com)

**Mr Martin SLAYNE**

Director International Food Safety & Nutrition  
PepsiCo International.  
7701 Legacy Drive  
75024 Plano, Texas  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel.: +1 972 334 4832  
Fax.: +1 972 334 6271  
E-mail: [martin.slayne@intl.pepsico.com](mailto:martin.slayne@intl.pepsico.com)

**Mr Thomas TRAUTMAN**

Fellow, Toxicology and Regulatory Affairs  
General Mills  
One General Mills Blvd, W 01-B  
55426 Minneapolis MN (Minnesota)  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel.: +1 763 764 7584  
Fax.: +1 763 764 4242  
E-mail: [tom.trautman@genmills.com](mailto:tom.trautman@genmills.com)

**IDF/FIL/Fédération internationale de laiterie****Jun BAO**

Professor/Vice-President  
Northeast Agricultural University  
59 Mucai Street Xiangfang  
150030 District Harbin  
CHINA  
Tel.: +86 451 551 901 58  
E-mail: [jbao@neau.edu.cn](mailto:jbao@neau.edu.cn)

**Ms Aurélie DUBOIS**

Assistant to the Technical Director  
International Dairy Federation  
80 Boulevard, A. Reyers  
1030 Brussels  
BELGIUM  
Tel.: +32 2 706 8645  
Fax.: +32 2 733 0413  
E-mail: [adubois@fil-idf.org](mailto:adubois@fil-idf.org)

**Ms Meiyang YU**

International Dairy Federation (IDF)  
337 Xuefu Road  
150086 District Harbin  
CHINA  
Tel.: +86 451 866 614 98  
Fax.: +86 451 866 614 98  
E-mail: [meiyanyu@vip.163.com](mailto:meiyanyu@vip.163.com)

**IFAC****Mr Charles D. JOHNSON**

President  
The Aluminum Association  
1515 Wilson Boulevard  
22209 Arlington  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel.: +1 703 358 2981  
Fax.: +1 703 358 2861  
E-mail: [cjohnson@aluminum.org](mailto:cjohnson@aluminum.org)

**IFT****Mr James R. COUGHLIN**

President  
Institute of Food Technologists/Coughlin & Associates  
La Paz Road 27881, Suite G, PMB 213  
92677 Laguna Niguel CA  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel.: +1 949 916 6217  
Fax.: +1 949 916 6218  
E-mail: [jrcoughlin@cox.net](mailto:jrcoughlin@cox.net)

**Ms Gloria BROOKS-RAY**

Advisor  
Codex and International Regulatory Affairs  
Exponent Food Safety and Nutrition  
P.O. Box 97  
07046 Mountain Lakes NJ  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel.: +1 973 334 4652  
E-mail: [gbrooksray@exponent.com](mailto:gbrooksray@exponent.com)

**Mr Cory BRYANT**

Senior Research Scientist  
Institute of Food Technologists  
1025 Connecticut Avenue, NW, Suite 503  
20036 Washington DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel.: +1 202 330 4978  
Fax.: +1 202 315 5168  
E-mail: [cmbryant@ift.org](mailto:cmbryant@ift.org)

**Mr James HOW**

Delegate  
Institute of Food Technologists (IFT)  
1025 Connecticut Avenue NW, Suite 503  
20036 Washington DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel.: +1 861 084 863 191  
Fax.: +1 861 084 863 868  
E-mail: [james\\_how@cargill.com](mailto:james_how@cargill.com)

**IFU/Fédération internationale des producteurs de jus de fruits****Mr Hany FARAG**

Vice Chairman  
Legislative Committee  
International Federation of Fruit Juice Producers (IFU)  
Boulevard des Capucines, 23  
75002 Paris  
France  
Tel.: +33 1 4742 8280  
Fax.: +33 1 4742 8281  
E-mail: [hany\\_farag@na.dole.com](mailto:hany_farag@na.dole.com)

**IGTC****Mr Masanori KOHMURA**

Manager  
 Ajinomoto Co., Inc  
 15-1 Kyobashi, 1-Chome, Chuo-ku  
 104-8315 Tokyo  
 JAPAN  
 Tel.: +81 3 5250 8184  
 Fax.: +81 3 5250 8403  
 E-mail: [masanori\\_kohmura@ajinomoto.com](mailto:masanori_kohmura@ajinomoto.com)

**Mr Yoichi UEDA**

Associate General Manager  
 Ajinomoto Co., Inc.  
 15-1 Kyobashi, 1-Chome, Chuo-ku  
 104-8315 Tokyo  
 JAPAN  
 Tel.: +81 3 5250 8678  
 Fax.: +81 3 5250 8403  
 E-mail: [yoichi\\_ueda@ajinomoto.com](mailto:yoichi_ueda@ajinomoto.com)

**IHPC****Ms Julia C. HOWELL**

President, J.C. Howell Consulting, LLC  
 International Hydrolyzed Protein Council  
 1681 Villa Rica Road , SW  
 Powder Springs, Georgia (GA) 30127  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel.: +1 770 439 6119  
 Fax.: +1 770 439 7977  
 E-mail: [jchowell1@aol.com](mailto:jchowell1@aol.com)

**INC****Mr Giuseppe CALCAGNI**

Chairman Scientific and Government Affairs  
 Committee  
 INC  
 Via Ferrovia 210  
 80040 San Gennaro Vesuviano  
 ITALY  
 Tel.: +39 818 659 111  
 Fax.: +39 818 657 651  
 E-mail: [giuseppe.calcagni@besanagroup.com](mailto:giuseppe.calcagni@besanagroup.com)

**Ms Julie ADAMS**

Senior Director  
 Almond Board of California  
 1150 9th Street, Svite 1500  
 95354 Modesto CA  
 UNITED STATES OF AMERICA  
 Tel.: +1 209 343 3238  
 Fax.: +1 209 549 8267  
 E-mail: [jadams@almondboard.com](mailto:jadams@almondboard.com)

**SECRETARIAT**  
**SECRETARIAT**  
**SECRETARÍA**
**CODEX SECRETARIAT**  
**CODEX SECRETARIAT**  
**CODEX SECRETARÍA**
**Dr Kazuaki MIYAGISHIMA**

Secretary Codex Alimentarius Commission  
 Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
 Viale delle Terme di Caracalla  
 00153 Roma  
 ITALY  
 Tel.: +39 657 054 390  
 Fax.: +39 657 054 593  
 E-mail: [kazuaki.miyagishima@fao.org](mailto:kazuaki.miyagishima@fao.org)

**Ms Noriko ISEKI**

Senior Food Standards Officer  
 Joint FAO/WHO/ Food Standards Programme  
 Viale delle Terme di Caracalla  
 00153 Roma  
 ITALY  
 Tel.: +39 657 053 195  
 Fax.: +39 657 054 593  
 E-mail: [noriko.iseki@fao.org](mailto:noriko.iseki@fao.org)

**Ms Annamaria BRUNO**

Food Standards Officer  
 Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
 Via delle Terme di Caracalla  
 00153 Roma  
 ITALY  
 Tel.: +39 6570 56254  
 Fax.: +39 6570 54593  
 E-mail: [annamaria.bruno@fao.org](mailto:annamaria.bruno@fao.org)

**Mr Ym Shik LEE**

Food Standards Officer  
 Joint FAO/WHO Food Standards Officer  
 Viale delle Terme di Caracalla  
 00153 Roma  
 ITALY  
 Tel.: +39 657 055 854  
 Fax.: +39 657 054 593  
 E-mail: [Ymshik.lee@fao.org](mailto:Ymshik.lee@fao.org)

**HOST GOVERNMENT SECRETARIAT  
 SECRETARIAT DU GOUVERNEMENT  
 RESPONSABLE  
 SECRETARÍA DEL GOBIERNO HOSPEDANTE**

**Mr Niek SCHELLING**

Head Technical Secretariat  
 Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality  
 P.O. Box 20401  
 2500 EK The Hague  
 NETHERLANDS  
 Tel.: +31 70 378 4426  
 Fax.: +31 70 378 6141  
 E-mail: [n.schelling@minlnv.nl](mailto:n.schelling@minlnv.nl)

**Ms Tanja ÅKESSON**

Codex Contact Point Host Government  
 Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality  
 P.O. Box 20401  
 2500 EK The Hague  
 THE NETHERLANDS  
 Tel.: +31 70 387 4045  
 Fax.: +31 70 387 6141  
 E-mail: [t.z.j.akesson@minlnv.nl](mailto:t.z.j.akesson@minlnv.nl)

**Ms Angela CHANG**

Secretariat  
 Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality  
 P.O. Box 20401  
 2500 EK The Hague  
 NETHERLANDS  
 Tel.: +31 70 378 5166  
 Fax.: +31 70 378 6143  
 E-mail: [a.chang@minlnv.nl](mailto:a.chang@minlnv.nl)

**Mr Rob THEELEN**

Policy Officer  
 Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality  
 P.O. Box 20401  
 2500 EK The Hague  
 NETHERLANDS  
 Tel.: +31 70 378 4091  
 Fax.: +31 70 378 6141  
 E-mail: [r.m.c.theelen@minlnv.nl](mailto:r.m.c.theelen@minlnv.nl)

**Ms Astrid BULDER**

Researcher Toxicology and Risk Assessment  
 Wageningen UR  
 P.O. Box 230  
 6700 AE Wageningen  
 NETHERLANDS  
 Tel.: +31 317 475 575  
 Fax.: +31 317 417 717  
 E-mail: [astrid.bulder@wur.nl](mailto:astrid.bulder@wur.nl)

**Ms Xiumei LIU**

Professor Chief Scientist  
 National Institute, Nutrition and Food Safety, China  
 CDC  
 7 Panjiayuan Nanli, Chaoyang District  
 100021 Beijing  
 CHINA  
 Tel.: +86 108 313 2928  
 Fax.: +86 106 771 1813  
 E-mail: [xmliu01@yahoo.com.cn](mailto:xmliu01@yahoo.com.cn)

**Ms Fei GUO**

National Institute of Nutrition and Food Safety, China  
 CDC  
 7 Panjiayuan Nanli, Chaoyang District  
 100021 Beijing  
 CHINA  
 Tel.: +86 106 779 1259  
 Fax.: +86 108 772 0035

**Mr Ling LI**

National Institute of Nutrition and Food Safety, China  
 CDC  
 7 Panjiayuan Nanli, Chaoyang District  
 100021 Beijing  
 CHINA  
 Tel.: +86 106 779 1259  
 Fax.: +86 108 772 0035

**Mr Huancheng LIU**

National Institute of Nutrition and Food Safety, China  
 CDC  
 7 Panjiayuan Nanli, Chaoyang District  
 100021 Beijing  
 CHINA  
 Tel.: +86 106 779 1269  
 Fax.: +86 108 772 0035

**Ms Xuedan MAO**

National Institute of Nutrition and Food Safety, China  
 CDC  
 7 Panjiayuan Nanli, Chaoyang District  
 100021 Beijing  
 CHINA  
 Tel.: +86 106 779 1259  
 Fax.: +86 108 772 0035

**Ms Jing TIAN**

National Institute of Nutrition and Food Safety, China  
 CDC  
 7 Panjiayuan Nanli, Chaoyang District  
 100021 Beijing  
 CHINA  
 Tel.: +86 106 779 1259  
 Fax.: +86 108 772 0035

**Mr Jianho ZHANG**

National Institute of Nutrition and Food Safety, China  
CDC  
7 Panjiayuan Nanli, Chaoyang District  
10002 Beijing  
CHINA  
Tel.: +86 106 779 1259  
Fax.: +86 108 772 0035

**Ms Lei ZHU**

National Institute of Nutrition and Food Safety, China  
CDC  
7 Panjiayuan Nanli, Chaoyang District  
100021 Beijing  
CHINA  
Tel.: +86 106 779 1259  
Fax.: +86 108 772 0035

**Ms Lihua ZHU**

National Institute of Nutrition and Food Safety, China  
CDC  
7 Panjiayuan Namli, Chaoyang District  
100021 Beijing  
CHINA  
Tel.: +86 106 779 1259  
Fax.: +86 108 772 0035

**ANNEXE II****PROPOSITIONS D'AMENDEMENTS AU  
MANDAT DU COMITE DU CODEX SUR LES CONTAMINANTS DANS LES ALIMENTS*****Mandat:***

- (a) confirmer ou établir des niveaux maximaux (NM) autorisés, ~~ou~~ et le cas échéant, réviser des les niveaux de référence existants pour les contaminants et les substances toxiques naturellement présentes dans l'alimentation humaine et animale;
- (b) établir des listes prioritaires de contaminants et de substances toxiques naturellement présentes aux fins de l'évaluation des risques par le Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires;
- (c) examiner et élaborer des méthodes d'analyse et d'échantillonnage servant au dosage des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes dans l'alimentation humaine et animale;
- (d) examiner et élaborer des normes ou codes d'usage dans des domaines apparentés; et
- (e) examiner tout autre question relative aux contaminants et aux substances toxiques naturellement présentes dans l'alimentation humaine et animale que lui confie la Commission.

**Annexe III****PROPOSITIONS D'AMENDEMENTS AUX PRINCIPES EN MATIÈRE D'ANALYSE DES RISQUES APPLIQUÉS PAR LE COMITÉ DU CODEX SUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES ET LES CONTAMINANTS**

(pour adoption et inclusion dans le Manuel de procédure)

**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 ~~LES ADDITIFS ALIMENTAIRES ET LES CONTAMINANTS~~****SECTION 1. CHAMP D'APPLICATION**

- 1) Le présent document couvre l'application des principes en matière d'analyse des risques par ~~le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants (CCFAC)~~ le Comité du Codex sur les additifs alimentaires (CCFA), le Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments (CCCF) et par le Comité mixte FAO/OMS d'experts sur les additifs alimentaires (JECFA), respectivement. Pour les questions ne relevant pas de la compétence du JECFA, ce document n'exclut pas la prise en compte éventuelle de recommandations émanant d'autres organes d'experts internationalement reconnus, comme approuvées par la Commission.
- 2) Le présent document devrait être lu en relation avec les *Principes de travail pour l'analyse des risques destinés à être appliqués dans le cadre du Codex*.

**SECTION 2. ~~LE CCFAC~~ CCFA, LE CCCF ET LE JECFA**

- 3) Le ~~CCFAC~~ CCFA, le CCCF et le JECFA reconnaissent que la communication entre les responsables de l'évaluation des risques et les responsables de la gestion des risques joue un rôle critique dans leurs activités d'analyse des risques.
- 4) Le ~~CCFAC~~ CCFA, le CCCF et le JECFA devraient continuer à mettre au point des procédures pour renforcer la communication entre les deux comités.
- 5) Le ~~CCFAC~~ CCFA, le CCCF et le JECFA devraient faire en sorte que leurs contributions au processus d'analyse des risques impliquent toutes les parties intéressées et soient entièrement transparentes et soigneusement documentées. Tout en respectant les préoccupations légitimes visant à préserver la confidentialité, les documents devraient être mis sans retard à la disposition de toutes les parties intéressées, sur demande.
- 6) Le JECFA, en consultation avec le ~~CCFAC~~ CCFA et le CCCF, devrait poursuivre l'élaboration de critères de qualité minimale applicables aux données nécessaires pour effectuer des évaluations des risques. Le ~~CCFAC~~ CCFA et le CCCF utilisent ces critères pour dresser la liste des substances prioritaires destinées au JECFA. Le Secrétariat du JECFA devrait vérifier si ces critères de qualité minimale ont été respectés lorsqu'il établit l'ordre du jour provisoire des réunions du JECFA.

**SECTION 3. ~~LE CCFAC~~ LE CCFA ET LE CCCF**

- 7) Il incombe principalement au ~~CCFAC~~ CCFA et au CCCF de formuler des propositions concernant la gestion des risques, qui seront soumises à la Commission du Codex Alimentarius pour adoption.
- 8) Le ~~CCFAC~~ CCFA et le CCCF doivent fonder leurs recommandations à l'intention de la Commission du Codex Alimentarius sur les évaluations des risques, analyses de sécurité comprises<sup>1</sup>, effectuées par le JECFA sur des additifs alimentaires, des substances toxiques d'origine naturelle et des contaminants présents dans les aliments.

---

<sup>1</sup> Par évaluation de la sécurité sanitaire, on entend un processus scientifique consistant: 1) à déterminer une dose sans effet observé pour un agent chimique, biologique ou physique, à partir d'études sur l'alimentation animale et d'autres considérations scientifiques; 2) à appliquer des facteurs de sécurité sanitaire pour déterminer une DJA ou une

- 9) Dans le cas où le JECFA a effectué une analyse de sécurité et où le ~~CCFAC~~ CCFA, le CCCF ou la Commission du Codex Alimentarius décide que des avis scientifiques supplémentaires sont nécessaires, le ~~CCFAC~~ CCFA, le CCCF ou la Commission du Codex Alimentarius peut demander expressément au JECFA les avis scientifiques dont il (elle) a besoin pour prendre une décision concernant la gestion des risques.
- 10) Les recommandations du ~~CCFAC~~ CCFA à la Commission du Codex Alimentarius concernant la gestion des risques liés aux additifs alimentaires doivent être fondées sur les principes énoncés dans le préambule et les annexes pertinents de la Norme générale Codex pour les additifs alimentaires.
- 11) Les recommandations du ~~CCFAC~~ CCCF à la Commission du Codex Alimentarius concernant la gestion des risques liés à des contaminants et à des substances toxiques présentes naturellement doivent être fondées sur les principes énoncés dans le préambule et les annexes pertinents de la Norme générale Codex pour les contaminants et les substances toxiques présentes naturellement dans les denrées alimentaires.
- 12) Les recommandations du ~~CCFAC~~ CCFA et du CCCF à la Commission du Codex Alimentarius portant sur des dispositions relatives à la santé humaine et à la sécurité sanitaire des aliments figurant dans des normes alimentaires doivent être fondées sur les évaluations des risques effectuées par le JECFA et sur d'autres facteurs légitimes à prendre en compte pour garantir la protection de la santé des consommateurs et assurer des pratiques loyales dans le commerce des denrées alimentaires, conformément aux *Critères pour la prise en considération des autres facteurs mentionnés dans la deuxième Déclaration de principes*.
- 13) Les recommandations du ~~CCFAC~~ CCFA et du CCCF à la Commission du Codex Alimentarius relatives à la gestion des risques doivent prendre en compte les incertitudes inhérentes à l'évaluation et les facteurs de sécurité décrits par le JECFA.
- 14) Le ~~CCFAC~~ CCFA doit approuver des niveaux d'utilisation maximaux uniquement pour les additifs pour lesquels: 1) le JECFA a établi des normes d'identité et de pureté et 2) le JECFA a effectué une évaluation de la sécurité ou procédé à une évaluation quantitative des risques.
- 15) Le ~~CCFAC~~ CCCF doit approuver des concentrations maximales uniquement pour les contaminants pour lesquels: 1) le JECFA a effectué une évaluation de la sécurité ou procédé à une évaluation quantitative des risques et 2) la concentration dans l'aliment peut être déterminée par des plans d'échantillonnage et des méthodes d'analyses appropriés, tels qu'adoptés par le Codex. Le ~~CCFAC~~ CCCF devrait tenir compte des capacités analytiques des pays en développement, sauf si des considérations de santé publique ne l'obligent à en décider autrement.
- 16) Le ~~CCFAC~~ CCFA et le CCCF doivent tenir compte des différences dans les modes d'alimentation régionaux et nationaux et de l'exposition d'origine alimentaire, telles qu'évaluées par le JECFA, pour recommander des niveaux d'utilisation maximaux pour les additifs ou des concentrations maximales pour les contaminants et les substances toxiques naturellement présentes dans les aliments.
- 17) Avant de mettre définitivement au point ses propositions relatives aux concentrations maximales pour les contaminants et les substances toxiques naturellement présentes, le ~~CCFAC~~ CCCF doit demander l'avis du JECFA concernant la validité des données relatives à l'analyse et à l'échantillonnage, la répartition des concentrations de contaminants et de substances toxiques naturellement présentes dans les aliments et d'autres aspects techniques et scientifiques pertinents, y compris l'exposition d'origine alimentaire, selon qu'il sera nécessaire pour fonder scientifiquement ses conseils au ~~CCFAC~~ CCCF.
- 18) En établissant ses normes, codes d'usages et directives, le ~~CCFAC~~ CCFA et le CCCF doivent indiquer clairement s'ils s'appuient non seulement sur l'évaluation des risques du JECFA, mais aussi sur d'autres facteurs légitimes à prendre en compte pour garantir la protection de la santé des consommateurs et assurer des pratiques loyales dans le commerce des denrées alimentaires, conformément aux *Critères pour la prise en considération des autres facteurs mentionnés dans la deuxième Déclaration de principes* et, si tel est le cas, en donner les raisons.

19) En matière de communication sur les risques, le ~~CCFAC~~ CCFA et le CCCF attribuent un rang de priorité aux substances soumises à l'examen du JECFA, en vue d'obtenir la meilleure évaluation des risques possible, et ce dans le but de définir des conditions d'emploi sûres pour les additifs alimentaires et de fixer des concentrations maximales admissibles ou des codes d'usages pour les contaminants et les substances toxiques naturellement présentes dans les aliments.

20) Pour établir leur liste des substances soumises au JECFA à titre prioritaire, le ~~CCFAC~~ CCFA et le CCCF doivent tenir compte des éléments suivants :

- la protection du consommateur (risques pour la santé et risques de pratiques commerciales déloyales) ;
- le mandat du ~~CCFAC~~ CCFA et du CCCF;
- le mandat du JECFA ;
- le Plan stratégique de la Commission du Codex Alimentarius, ses programmes de travail pertinents et les *Critères régissant l'établissement des priorités des travaux* ;
- la qualité, la quantité, l'adéquation et la disponibilité des données nécessaires pour procéder à 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 (l'importance du problème, par exemple, à l'échelon international) ;
- les besoins et les préoccupations des pays en développement ; et
- les travaux déjà entrepris dans ce domaine par d'autres organisations internationales.

21) En soumettant des substances au JECFA, le ~~CCFAC~~ CCFA et le CCCF doivent fournir des données de base et expliquer clairement les raisons de la désignation de la substance chimique pour évaluation.

22) Le ~~CCFAC~~ CCFA et le CCCF peuvent aussi mentionner une gamme d'options pour la gestion des risques, dans le but d'obtenir l'avis du JECFA sur les risques et sur la réduction probable des risques associés à chaque option.

23) Le ~~CCFAC~~ CCFA et le CCCF demandent au JECFA d'examiner toutes les méthodes et directives envisagées par le ~~CCFAC~~ CCFA et le CCCF pour évaluer les niveaux d'utilisation maximaux pour les additifs ou les concentrations maximales pour les contaminants et les substances toxiques naturellement présentes. Le ~~CCFAC~~ CCFA et le CCCF présentent cette requête dans le but d'obtenir l'avis du JECFA sur les limites, l'applicabilité et la mise en œuvre d'une méthode ou d'une directive.

#### **SECTION 4. LE JECFA**

24) Il incombe principalement au JECFA d'effectuer les évaluations des risques sur lesquelles le ~~CCFAC~~ CCFA, le CCCF et, en dernier ressort, la Commission du Codex Alimentarius, fondent leurs décisions concernant la gestion des risques.

25) Les experts scientifiques du JECFA devraient être sélectionnés en fonction de leur compétence et de leur indépendance, en s'assurant que toutes les régions sont représentées.

26) Le JECFA devrait s'efforcer de fournir au ~~CCFAC~~ CCFA et au CCCF des évaluations des risques fondées sur des données scientifiques qui comprennent les quatre composantes de l'évaluation des risques telles qu'elles ont été définies par la Commission du Codex Alimentarius et des évaluations de la sécurité qui puissent servir de base aux décisions du ~~CCFAC~~ CCFA et du CCCF en matière de gestion des risques. Pour les contaminants et les substances toxiques naturellement présentes, le JECFA devrait déterminer dans la mesure possible les risques associés à diverses doses ingérées. Étant donné, toutefois, le manque de données adéquates, notamment sur l'homme, cela ne devrait être possible, dans un avenir prévisible, que dans un petit nombre de cas. Pour les additifs, le JECFA devrait continuer d'utiliser le processus d'évaluation de la sécurité sanitaire pour établir des DJA.

- 27) Le JECFA devrait s'efforcer de fournir des évaluations quantitatives des risques et des évaluations de la sécurité des additifs alimentaires, des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes qui soient fondées sur la science et transparentes.
- 28) Le JECFA devrait fournir au ~~CCFAC~~ CCFA et au CCCF des informations sur la faisabilité et les contraintes de l'évaluation des risques pour la population en général et pour des groupes particuliers et déterminer dans la mesure possible les risques potentiels pour les groupes de population les plus vulnérables (enfants, femmes en âge de procréer, personnes âgées, par exemple).
- 29) Le JECFA devrait aussi s'efforcer de fournir au ~~CCFAC~~ CCFA les normes d'identité et de pureté indispensables pour évaluer les risques associés à l'utilisation des additifs.
- 30) Le JECFA devrait s'efforcer de fonder ses évaluations des risques sur des données mondiales, y compris les données en provenance de pays en développement. Ces données devraient inclure les données de surveillance épidémiologique et les résultats d'études sur l'exposition.
- 31) Le JECFA est chargé d'évaluer l'exposition aux additifs, aux contaminants et aux substances toxiques naturellement présentes.
- 32) En évaluant l'ingestion d'additifs ou de contaminants et de substances toxiques naturellement présentes dans les aliments dans le cadre de ses évaluations des risques, le JECFA devrait tenir compte des différences régionales en matière d'alimentation.
- 33) Le JECFA devrait donner au ~~CCFAC~~ CCCF des avis scientifiques sur la validité et la distribution des données concernant les contaminants et les substances toxiques naturellement présentes dans les aliments qui ont été utilisées pour les évaluations de l'exposition et fournir des détails sur l'ampleur de la contribution d'aliments spécifiques à l'exposition, qui permettront au ~~CCFAC~~ CCCF de prendre des mesures ou de proposer des options appropriées en matière de gestion des risques.
- 34) Le JECFA devrait préciser au ~~CCFAC~~ CCFA et au CCCF l'ampleur et la cause des incertitudes inhérentes à ses évaluations des risques. En faisant part de ces informations, le JECFA devrait fournir au ~~CCFAC~~ CCFA et au CCCF une description de la méthodologie et des procédures qui lui auront permis de mesurer l'incertitude de son évaluation des risques.
- 35) Le JECFA devrait indiquer au ~~CCFAC~~ CCFA et au CCCF la base de toutes les hypothèses utilisées pour évaluer les risques, y compris les hypothèses par défaut rendant compte des incertitudes.
- 36) La contribution du JECFA aux travaux du ~~CCFAC~~ CCFA et du CCCF se limite à la présentation de ses délibérations et des conclusions de ses évaluations des risques et de la sécurité sanitaire d'une manière complète et transparente. La communication par le JECFA de ses évaluations des risques ne devrait pas inclure les conséquences de ses analyses sur le commerce, ni d'autres conséquences ne concernant pas la santé publique. Si le JECFA inclut des évaluations des risques liés à de nouvelles options en matière de gestion des risques, il devrait veiller à ce qu'elles soient conformes aux Principes de travail pour l'analyse des risques à appliquer dans le cadre du Codex Alimentarius et aux Principes en matière d'analyse des risques appliqués par le ~~Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants~~ Comité du Codex sur les additifs alimentaires et le Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments.
- 37) Pour établir l'ordre du jour d'une réunion du JECFA, le secrétariat du JECFA travaille en coopération étroite avec le ~~CCFAC~~ CCFA et le CCCF pour faire en sorte que les priorités du ~~CCFAC~~ CCFA et du CCCF en matière de gestion des risques soient prises en compte en temps utile. En ce qui concerne les additifs alimentaires, le secrétariat du JECFA devrait normalement placer au premier rang des priorités les substances auxquelles une DJA provisoire ou une valeur équivalente a été attribuée. Devraient venir au deuxième rang les additifs alimentaires ou groupes d'additifs qui ont déjà été évalués et pour lesquels une DJA, ou une valeur équivalente, a été fixée, si l'on dispose pour eux de nouvelles données. Le troisième rang de priorité devrait être attribué normalement aux additifs alimentaires qui n'ont pas encore été évalués. En ce qui concerne les contaminants et les substances toxiques naturellement présentes, le secrétariat du JECFA devrait donner la priorité aux substances qui présentent à la fois un risque important pour la santé publique et un problème réel ou potentiel pour le commerce international.
- 38) Pour établir l'ordre du jour d'une réunion du JECFA, le secrétariat du JECFA devrait donner la priorité aux substances qui posent ou pourraient poser des problèmes dans le commerce international ou qui présentent un caractère d'urgence ou un risque imminent pour la santé publique.

**Annexe IV**

**PROPOSITIONS D'AMENDEMENTS À LA POLITIQUE DU CCFAC EN MATIÈRE  
D'ÉVALUATION DE L'EXPOSITION AUX CONTAMINANTS ET AUX TOXINES PRÉSENTS  
DANS LES ALIMENTS OU GROUPES D'ALIMENTS  
(pour adoption et inclusion dans le Manuel de procédure)**

**POLITIQUE DU CCFAC COMITE DU CODEX SUR LES CONTAMINANTS DANS LES ALIMENTS EN MATIÈRE  
D'ÉVALUATION DE L'EXPOSITION AUX CONTAMINANTS ET AUX TOXINES PRÉSENTS DANS LES ALIMENTS  
OU GROUPES D'ALIMENTS**

**SECTION 1. INTRODUCTION**

1. Il n'est pas nécessaire de fixer des ~~limites maximales~~ niveaux maximaux pour toutes les denrées alimentaires qui contiennent un contaminant ou une toxine. Le préambule de la Norme générale du Codex pour les contaminants et les toxines présents dans les aliments énonce à la section 1.3.2 que « on ne fixera de niveaux maximaux (NM) que pour les denrées alimentaires dans lesquelles le contaminant considéré risque d'être présent dans des proportions suffisantes pour constituer un risque, compte tenu de l'exposition totale du consommateur. Ces niveaux seront fixés de manière à ce que le consommateur soit correctement protégé. » Établir des normes pour des aliments qui sont rarement consommés nécessiterait des activités de mise en œuvre effective qui n'auraient pas de résultats notables pour la santé.

2. L'évaluation de l'exposition est un des quatre éléments de l'évaluation des risques s'inscrivant dans le cadre de l'analyse des risques adopté par le Codex comme base de tous les processus d'établissement des normes. L'estimation de la contribution d'aliments ou de groupes d'aliments spécifiques à l'exposition totale à un contaminant, en fonction d'un seuil de risque sanitaire quantifié (DJTP, DHTP), fournit d'autres informations nécessaires pour établir des priorités dans la gestion des risques que présentent des aliments ou des groupes d'aliments spécifiques. L'évaluation de l'exposition doit être définie par des politiques claires élaborées par le Codex dans le but d'améliorer la transparence du processus de prise de décisions en matière de gestion des risques.

3. L'objet de la présente annexe est d'indiquer les étapes de la sélection et de l'analyse par le JECFA des données sur les contaminants, quand le JECFA doit effectuer à la demande du ~~CCFAC~~ Comité du Codex sur les Contaminants dans les aliments (CCCF) une évaluation de l'exposition d'origine alimentaire.

4. Les composantes ci-après présentent les aspects des évaluations par le JECFA de l'exposition aux contaminants et aux toxines qui contribuent à assurer la transparence et la cohérence des évaluations des risques reposant sur une base scientifique. Les évaluations de l'exposition aux contaminants et aux toxines présents dans les aliments sont effectuées par le JECFA à la demande du ~~CCFAC~~ CCCF. Ce dernier prend ces informations en considération lorsqu'il examine les options de gestion des risques et formule des recommandations concernant les contaminants et les toxines présents dans les aliments.

**SECTION 2. ESTIMATION DE L'EXPOSITION D'ORIGINE ALIMENTAIRE TOTALE À UN CONTAMINANT OU UNE TOXINE PRÉSENT(E) DANS DES ALIMENTS OU DES GROUPES D'ALIMENTS**

5. Le JECFA utilise les données des États membres et celles du programme GEMS/Aliments sur les systèmes d'analyse en laboratoire des niveaux de contaminants dans les aliments et des quantités d'aliments consommés, pour estimer l'exposition d'origine alimentaire totale à un contaminant ou une toxine. Le résultat est exprimé en pourcentage de l'apport tolérable (DJTP, DHTP ou tout autre point de référence toxicologique approprié). En ce qui concerne les substances cancérigènes pour lesquelles il n'existe pas de seuil précis, le JECFA utilise les données disponibles sur l'apport alimentaire, associées aux données sur le pouvoir cancérigène pour estimer les risques potentiels pour la population.

6. Les concentrations médianes/moyennes de contaminants dans les denrées alimentaires sont déterminées sur la base des données fournies par les pays ou provenant d'autres sources. Ces données sont associées aux informations disponibles pour les régimes ~~régionaux~~ alimentaires par modules de consommation du système GEMS/Aliments afin d'établir des estimations de l'exposition d'origine alimentaire pour chaque région. Le JECFA fournit une estimation de celui des régimes alimentaires ~~régionaux~~ par modules de consommation GEMS/Aliments qui risque le plus de se rapprocher ou de dépasser l'apport tolérable.

7. Dans certains cas, le JECFA peut utiliser les données nationales disponibles sur les contaminants et sur la consommation alimentaire individuelle pour établir des estimations plus précises de l'exposition d'origine alimentaire totale, en particulier pour les groupes vulnérables comme les enfants.

8. Le JECFA effectue des évaluations de l'exposition à la demande du ~~CCFAC~~ CCCF en se fondant sur les régimes ~~régionaux~~ alimentaires par modules de consommation du système GEMS/Aliments et, le cas échéant, sur les données disponibles relatives à la consommation nationale pour estimer l'impact sur l'exposition d'origine alimentaire des niveaux maximaux de substitution proposés et informer le ~~CCFAC~~ CCCF de ces options en matière de gestion des risques.

### **SECTION 3. IDENTIFICATION DES ALIMENTS OU GROUPES D'ALIMENTS QUI CONTRIBUENT DE MANIÈRE SIGNIFICATIVE À L'EXPOSITION D'ORIGINE ALIMENTAIRE TOTALE À UN CONTAMINANT OU À UNE TOXINE**

9. À partir des estimations de l'exposition d'origine alimentaire, le JECFA détermine les aliments ou les groupes d'aliments qui contribuent de manière significative à cette exposition d'après les critères établis par le ~~CCFAC~~ CCCF pour sélectionner les groupes d'aliments qui contribuent à l'exposition.

10. Le ~~CCFAC~~ CCCF fixe les critères de sélection des aliments ou des groupes d'aliments qui contribuent de manière significative à l'exposition d'origine alimentaire totale à un contaminant ou à une toxine. Ces critères reposent sur le pourcentage de l'apport tolérable (ou autre seuil de risque sanitaire analogue) représenté par un aliment ou un groupe d'aliments donnés et sur le nombre de régions géographiques (définies dans les régimes ~~régionaux~~ alimentaires par modules de consommation GEMS/Aliments pour lesquels l'exposition d'origine alimentaire dépasse ce pourcentage.

11. Ces critères sont les suivants :

a) Les aliments ou groupes d'aliments pour lesquels l'exposition au contaminant ou à la toxine représente approximativement au moins 10 pour cent<sup>1</sup> de l'apport tolérable (ou autre seuil de risque sanitaire analogue) dans l'un des régimes ~~régionaux~~ alimentaires par modules de consommation GEMS/Aliments ;

ou,

b) Les aliments ou groupes d'aliments pour lesquels l'exposition au contaminant ou à la toxine représente approximativement au moins 5 pour cent<sup>1</sup> de l'apport tolérable (ou autre seuil de risque sanitaire analogue) dans au moins deux des régimes ~~régionaux~~ alimentaires par modules de consommation GEMS/Aliments;

ou,

c) Les aliments ou groupes d'aliments qui peuvent avoir un impact significatif sur l'exposition de groupes particuliers de consommateurs, même s'il ne dépasse pas 5 pour cent de l'exposition d'origine alimentaire totale (ou autre seuil de risque sanitaire analogue) dans l'un des régimes ~~régionaux~~ alimentaires par modules de consommation GEMS/Aliments. Ceux-ci seront examinés au cas par cas.

### **SECTION 4. ÉTABLISSEMENT DE COURBES DE DISTRIBUTION POUR LES CONCENTRATIONS DU CONTAMINANT DANS DES ALIMENTS OU GROUPES D'ALIMENTS SPÉCIFIQUES (EN SIMULTANÉITÉ AVEC LA SECTION 2 OU L'ÉTAPE SUIVANTE)**

12. Le ~~CCFAC~~ CCCF peut demander au JECFA d'utiliser les données analytiques disponibles sur les teneurs en contaminant ou en toxine dans les aliments ou les groupes d'aliments identifiés comme contribuant de manière significative à l'exposition d'origine alimentaire, pour établir des courbes de distribution pour les concentrations de contaminants dans des aliments spécifiques. Le ~~CCFAC~~ CCCF prendra en compte ces informations pour examiner les options de gestion des risques et, le cas échéant, pour

<sup>1</sup> Arrondi au plus proche 0,1 pour cent.

proposer les plus faibles niveaux de contaminants ou de toxines qui puissent être obtenus dans les aliments à l'échelle mondiale.

13. Dans l'idéal, le JECFA devrait utiliser des données unitaires provenant d'échantillons composites ou des données analytiques globales pour établir ces courbes de distribution. Lorsque ces données ne sont pas disponibles, des données globales seront utilisées (par exemple l'écart standard moyen et géométrique). Toutefois, les méthodes utilisées pour établir les courbes de distribution à partir de données globales devront être validées par le JECFA.

14. En soumettant les courbes de distribution au ~~CCFAC~~ CCCCF, le JECFA devrait, dans la mesure du possible, donner un aperçu général de l'éventail de contamination des aliments (valeur maximale et valeur aberrante) et de la proportion des aliments ou groupes d'aliments qui contiennent des contaminants ou des toxines à ces concentrations.

#### **SECTION 5. ÉVALUATION DE L'INCIDENCE DES PRATIQUES AGRICOLES ET DES PRATIQUES DE PRODUCTION SUR LES CONCENTRATIONS DE CONTAMINANTS DANS LES ALIMENTS OU GROUPES D'ALIMENTS (EN SIMULTANÉITÉ AVEC LA SECTION 2, OU L'ÉTAPE SUIVANTE)**

15. Le ~~CCFAC~~ CCCCF peut demander au JECFA d'examiner l'incidence potentielle des différentes pratiques agricoles et pratiques de production sur les concentrations de contaminants dans les aliments dans la mesure où des données scientifiques sont disponibles pour étayer ces évaluations. Le ~~CCFAC~~ CCCCF prend ces informations en compte lorsqu'il examine les options de gestion des risques et propose des codes d'usages.

16. Compte tenu de ces informations, le ~~CCFAC~~ CCCCF propose des décisions en matière de gestion des risques. Pour les affiner, le ~~CCFAC~~ CCCCF pourra demander au JECFA d'entreprendre une deuxième évaluation pour examiner des scénarios d'exposition spécifiques reposant sur les options de gestion des risques proposés. Le JECFA devra poursuivre l'élaboration de la méthodologie d'évaluation de l'exposition potentielle aux contaminants en fonction des options de gestion des risques proposés.

**Annexe V**

**DÉFINITION DU « NIVEAU MAXIMAL CODEX POUR UN CONTAMINANT PRÉSENT DANS  
UNE DENRÉE DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE OU ANIMALE »**

**(pour adoption et inclusion dans le Manuel de procédure)**

*Le niveau maximal Codex pour un contaminant présent dans une denrée destinée à la consommation humaine ou animale est la concentration maximale de cette substance recommandée par la Commission du Codex Alimentarius comme devant être légalement autorisée pour ce produit.*

**Annexe VI**

**PROJET DE NIVEAU MAXIMAL POUR L'OCHRATOXINE A DANS LE BLÉ,  
L'ORGE ET LE SEIGLE BRUTS  
(à l'étape 7 de la procédure)**

No. de Code	Denrée alimentaire	NM (µg/kg)	Étape	Remarques
GC 0654	Blé, orge et seigle bruts	5	7	
GC 0640				
GC 0650				

**Annexe VII**

**PROJET DE NIVEAU MAXIMAL POUR  
LES AFLATOXINES TOTALES PRÉSENTES DANS LES AMANDES, LES NOISETTES ET LES  
PISTACHES « POUR TRANSFORMATION ULTÉRIEURE » ET « PRÊTES À CONSOMMER »  
(à l'étape 7 de la procédure)**

<b>N° de Code</b>	<b>Denrée alimentaire</b>	<b>NM (µg/kg)</b>	<b>Étape</b>	<b>Remarques</b>
	Amandes, noisettes et pistaches, « pour transformation ultérieure »	15	7	
	Amandes, noisettes et pistaches, « prêtes à consommer »	8	7	

**AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA PRÉVENTION ET LA RÉDUCTION DE  
L'OCHRATOXINE A DANS LE VIN  
(N05-2006)  
(A l'étape 5/8 de la procédure)**

## **1. PREAMBULE**

Les mycotoxines, en particulier l'ochratoxine A (OTA), sont des métabolites secondaires produits par des champignons filamenteux qui sont présents dans le sol et sur les matières organiques et qui de là, se répandent et se développent sur les raisins pendant la phase de maturation des baies.

La formation d'OTA sur le raisin est due principalement à la contamination des baies par certaines espèces de moisissures, et certaines souches appartenant essentiellement aux genres *Aspergillus* (en particulier aux espèces *A. carbonarius* et dans une moindre mesure *A. niger*).

La présence et la diffusion de tels champignons dans les vignobles sont influencées par des facteurs environnementaux et climatiques, des conditions d'humectation nocturne du raisin, de la forme des grappes, de la sensibilité des variétés de vignes, du niveau d'aération des grappes, de l'état sanitaire des raisins, et des blessures des baies qui sont les principaux points d'entrée des champignons ochratoxinogènes.

## **2. PRATIQUES DE CULTURES DANS LE VIGNOBLE**

Il est recommandé d'appliquer, dans les régions viticoles où les conditions climatiques sont favorables à la formation d'OTA sur les produits de la vigne, toutes les mesures préventives suivantes en vue de réduire les risques endémiques favorisant l'apparition des maladies de la vigne les plus nuisibles :

### **2.1 INFORMATIONS DU RISQUE AU NIVEAU REGIONAL**

- Assurer que les autorités régionales et les organisations des producteurs :
  - analysent et identifient les espèces et souches de champignons toxigènes présentes dans leur région ;
  - mettent en relation cette information avec les facteurs de risque régional incluant les données météorologiques et les pratiques culturales et proposent une gestion appropriée ;
  - communiquent cette information aux producteurs.

### **2.2 FORMATION DES PRODUCTEURS**

- Assurer la formation du producteur au niveau :
  - des risques concernant les moisissures et les mycotoxines ;
  - de l'identification des champignons ochratoxinogènes ou la présence de moisissure de contamination, en particulier la fumagine et la période d'infection ;
  - de la connaissance des mesures préventives à appliquer au vignoble et à la cave.

### **2.3 IMPLANTATION DU VIGNOBLE**

- Privilégier l'implantation de la vigne dans les zones bien aérées en évitant les situations les plus humides.
- Constituer des parcelles avec une disposition de plantation et une architecture de végétation (système de palissage) adéquates pour :
  - faciliter les opérations culturales,
  - éviter le contact direct des grappes de raisin avec le sol,
  - assurer une bonne protection phytosanitaire,
  - limiter les risques de brûlure du soleil sur les grappes,
  - favoriser une maturation uniforme du raisin.

## **2.4 MATERIEL VEGETAL**

- Choisir des porte-greffes moins vigoureux et des variétés moins sensibles au développement de moisissures et de pourritures du raisin.
- Choisir, dans la variété, les clones ou les biotypes les mieux adaptés aux conditions pédoclimatiques des zones spécifiques de culture et les moins sensibles au développement de moisissures et de pourritures, soit souvent ceux qui se caractérisent par des grappes peu compactes.
- Constituer des parcelles homogènes (variétés, clones) pour faciliter les opérations culturales, assurer une meilleure protection phytosanitaire et obtenir une maturation uniforme du raisin.

## **2.5 TECHNIQUES CULTURALES**

- Appliquer des techniques agronomiques visant à favoriser les équilibres feuilles/fruits des vignes et à réduire les excès de vigueur, en particulier en évitant l'apport inapproprié de fumure azotée.
- Favoriser la couverture herbeuse ou organique du sol et éviter les travaux du sol entre le début de la phase de maturation des raisins et la vendange, en vue limiter la projection de particules de terre et des champignons associés sur le raisin.
- Favoriser une disposition ordonnée des grappes en évitant leur entassement.
- Si des apports d'eau sont nécessaires, faire des irrigations les plus régulières possibles, en vue d'éviter l'éclatement des baies et l'apparition des fissures de la pellicule, sources de pénétration et de développement des moisissures surtout dans les régions chaudes.
- Eviter d'utiliser le marc contenant des champignons toxigènes comme engrais dans les vignobles.

## **2.6. PARASISTE ET CONTROLE DES MALADIES**

- Effectuer un effeuillage de la zone des grappes, tout en tenant compte de la nécessité de limiter les risques de brûlure de soleil. Cette opération doit permettre d'aérer au maximum les grappes. Elle est particulièrement nécessaire en conditions climatiques chaudes et humides durant la maturation du raisin.
- Éviter les lésions sur les baies et les altérations de la pellicule causées par les maladies, insectes, phytotoxicités et brûlures du soleil.
- Enlever les baies flétries/desséchées
- Appliquer des plans de protection de la vigne visant à assurer la maîtrise des maladies cryptogamiques dangereuses pour la qualité du raisin (oïdium, pourriture acide).
- Prévenir les attaques des tordeuses de la vigne, des cochenilles et des cicadelles pruineuses qui favorisent le développement de moisissures sur les baies endommagées; la lutte contre ces ravageurs doit être réalisée en suivant leur biologie et les risques d'épidémie; en conditions de risque d'attaque élevé, les traitements doivent être effectués préventivement en utilisant des produits spécifiques et en tenant compte des avertissements des services régionaux de protection des végétaux.
- Appliquer des programmes appropriés et reconnus de protection contre les pourritures et les moisissures du raisin en employant la méthode appropriée afin d'éviter la résistance des champignons; des traitements adaptés sont recommandés dans toutes les situations favorables au développement des espèces produisant des toxines.

## **3. INTERVENTIONS A LA VENDANGE**

Seule une vendange saine assure une qualité et une sécurité optimales des produits vitivinicoles. En conséquence, seule une vendange saine peut être destinée à la consommation humaine sans risque de perte de qualité et sans problème de sécurité alimentaire pour les consommateurs.

La date de vendange doit être fixée en tenant compte du degré de maturité du raisin, de son niveau sanitaire, des évolutions climatiques prévisibles et du risque endémique. Dans les zones à risque d'OTA élevé, il est recommandé d'avancer la date des vendanges.

Lorsque le raisin est contaminé de manière généralisée par les moisissures :

- il ne peut pas être utilisé , ni pour l'élaboration de moût concentré , ni de vin;
- son utilisation doit être limitée à la distillation.

### **3.1. PRODUCTION DE RAISINS PASSERILLES POUR LA PRODUCTION DES VINS**

Pour la production destinée à l'obtention de raisins passerillés destinée à l'élaboration de vins (vin doux), les actions suivantes sont recommandées :

- Assurer l'hygiène des récipients destinés à la récolte et/ou au séchage des raisins.
- Utiliser seulement les raisins non endommagés par des insectes et non contaminés par des moisissures.
- Trier les raisins en éliminant les grains endommagés et contaminés.
- Disposer les raisins à sécher ou à passeriller en une seule couche, en évitant la superposition des grappes.
- Favoriser le séchage progressif et uniforme de toutes les parties de la grappe.
- Prendre les mesures nécessaires pour éviter le développement des drosophyles.
- Pour les conditions particulières de séchage en plein air, il est recommandé d'effectuer le séchage dans des conditions bien ventilées et de couvrir les raisins pendant la nuit pour éviter la condensation de l'humidité.

### **3.2. PRODUCTION DE GRAPPES DE RAISINS**

Les actions suivantes sont recommandées lorsque la vendange est modérément contaminée avec des moisissures toxigènes et destinée à la production de vin :

- Les raisins endommagés par des insectes et par des moisissures ou contaminés par des particules de terre doivent être éliminés avant vendange ou à la vendange selon la technique de récolte choisie.
- Les raisins doivent être triés, afin d'écarter les grappes ou parties de grappe endommagées. Il est important d'éliminer les moisissures noires.
- Le raisin récolté doit être transporté le plus rapidement possible en cave de manière à éviter les attentes prolongées surtout dans le cas de raisins avec une forte proportion de jus.
- Il est important de bien nettoyer les récipients après chaque transport de raisin, surtout dans le cas de vendanges pendant lesquelles des récipients ont été utilisés pour récolter les grappes qui sont susceptibles d'être pourries.

## **4. INTERVENTIONS A LA CAVE**

Dans les conditions où il existe un risque de contamination par l'OTA, il est recommandé de déterminer la teneur en OTA dans les moûts destinés à la vinification.

### **4.1. OPERATIONS ET TRAITEMENTS PRE-FERMENTAIRES**

- Éviter la macération pelliculaire en cas de vendanges à risque élevé d'OTA ou, tout au plus, pratiquer une macération courte.
- Dans le cas de contamination significative de raisins rouges, évaluer la possibilité de réaliser une vinification en rosé.
- Adapter le taux de pressurage à l'état sanitaire du raisin; en cas de contamination, effectuer des pressées rapides avec de faibles pressions et de petits volumes; éviter les pressoirs continus.
- Dans le cas de raisins contaminés, éviter l'utilisation d'enzymes pectolytiques pour les opérations de débouillage ou de macération. La clarification rapide par filtration du moût, centrifugation et flottation est préférable.
- Eviter les traitements de chauffage de la vendange et les macérations agressives et prolongées.

- En cas de contamination, il est préférable de traiter les raisins et les moûts avec des doses de charbon œnologique les plus faibles et efficaces possibles, afin d'éviter de possibles pertes de composants aromatiques et polyphénoliques lorsque le traitement est effectué sur le vin.

#### **4.2. OPERATIONS FERMENTAIRES**

- Réaliser autant que possible les fermentations et les élevages dans des récipients à parois lisses pour éviter les sources de contamination liées aux fermentations ou élevages antérieurs et pour faciliter le nettoyage.
- Le séchage des levures vivantes ou des levures mortes peut favoriser la diminution de la teneur en OTA
- Pour les fermentations alcooliques ou malolactiques, utiliser les levures ou bactéries qui peuvent avoir des propriétés adsorbantes pour l'OTA; s'assurer que ces caractéristiques soient garanties par le fournisseur tout en sachant que l'utilisation de ces produits ne permet qu'une diminution partielle de l'OTA.
- Il est conseillé de décuvrer le plus rapidement possible après la fermentation du vin rouge.

#### **4.3. OPERATIONS D'ELEVAGE ET DE CLARIFICATION**

- L'élevage sur lies peut aider à diminuer le taux d'OTA. Les risques que cette technique peut comporter sur la qualité organoleptique des vins doivent être évalués.
- Les produits de clarification actuels (colles organiques et inorganiques) ont des niveaux d'efficacité très variable sur la réduction de la teneur en OTA:
  - Le charbon œnologique est le plus efficace.
  - Certaines celluloses et gels de silice associés au collage à la gélatine ne permettent qu'une réduction partielle

Avant toute utilisation:

- se renseigner sur l'efficacité du produit utilisé et sur la technologie d'application,
- réaliser des essais à différentes doses pour connaître les répercussions sensorielles et établir la dose d'application.

### **5. CONDITIONS GÉNÉRALES POUR LES OUTILS EN CONTACT AVEC LES ALIMENTS**

Les outils en contact avec les aliments utilisés durant la récolte, le transport et la production ne devraient pas entraîner la migration du contaminant ou la contamination croisée qui pourrait représenter un danger pour la santé humaine.

### **6. CONCLUSION**

Les présentes recommandations sont basées sur les connaissances actuelles et pourront être mise à jour en fonction des résultats des recherches qui se poursuivent.

Les mesures préventives sont essentiellement effectuées au vignoble et les mesures à la cave sont uniquement correctives.

**PROJET DE NIVEAUX MAXIMAUX POUR L'ÉTAIN DANS LES ALIMENTS EN BOÎTE  
(AUTRES QUE LES BOISSONS) ET LES BOISSONS EN BOÎTE**

**(à l'étape 8 de la procédure)**

<b>N° de Code</b>	<b>Denrée alimentaire</b>	<b>NM (mg/kg)</b>	<b>Étape</b>	<b>Remarques</b>
	Aliments en boîte (autres que les boissons)	250	8	
	Boissons en boîte	150	8	

**Annexe X**

**AVANT-PROJET DE NIVEAU MAXIMAL POUR LE 3-MCPD  
DANS LES CONDIMENTS LIQUIDES CONTENANT DES PROTÉINES VÉGÉTALES  
OBTENUES PAR HYDROLYSE ACIDE  
(À L'EXCEPTION DE LA SAUCE DE SOJA NATURELLEMENT FERMENTÉE)  
(N08-2004)  
(à l'étape 5 de la procédure)**

N° de Code	Denrée alimentaire	NM (mg/kg)	Étape	Remarques
	Condiments liquides contenant des protéines végétales obtenues par hydrolyse acide (à l'exception de la sauce de soja naturellement fermentée)	0,4	5	

Annexe XI

**AVANT-PROJET DU CODE D'USAGES POUR LA DIMINUTION DES TENEURS EN  
3-MONOCHLOROPROPANE-1,2-DIOL (3-MCPD) LORS DE LA PRODUCTION DE PROTÉINES  
VÉGÉTALES HYDROLYSÉES PAR HYDROLYSE ACIDE (PVHA) ET DE PRODUITS  
CONTENANT CE TYPE DE PROTÉINES (N09-2005)**

**(A l'étape 5 de la Procédure)**

**INTRODUCTION**

1. Le but du présent code d'usages est de décrire et de diffuser la meilleure pratique relative à la fabrication des PVHA et des sauces de soja et des condiments connexes, produits par hydrolyse acide, dans le but de faciliter la réduction des teneurs en 3-MCPD.
2. Le 3-monochloropropane-1,2-diol (3-MCPD) appartient à la gamme des substances chimiques connues sous le nom de chloropropanols. Ces substances sont des contaminants qui se forment pendant la transformation et la fabrication de certains aliments et ingrédients. Elles ont été initialement découvertes<sup>7</sup> dans les protéines végétales hydrolysées par hydrolyse acide (PVHA), dans les années 80. La recherche qui a suivi dans les années 90 a révélé qu'elles sont présentes dans les sauces de soja où les PVHA sont utilisées comme ingrédients.<sup>8</sup>
3. Les PVHA sont obtenues par suite de l'hydrolyse à l'acide chlorhydrique de diverses matières végétales et animales protéiniques. Leur utilisation est très courante en tant qu'exaltateurs d'arôme et ingrédients dans les produits alimentaires salés de transformation et les plats précuisinés. Généralement, la teneur dans les aliments est de l'ordre de 0,1 à 20 %.
4. L'occurrence des chloropropanols dans les PVHA est due à leur formation pendant l'étape de l'hydrolyse à l'acide chlorhydrique du processus de fabrication.<sup>9</sup> Dans l'étape hydrolytique, l'acide réagit avec les lipides et les phospholipides résiduels présents dans la matière première, entraînant la formation des chloropropanols. L'expérience dans l'industrie montre que la formation des chloropropanols ne peut pas être évitée par l'utilisation de sources de protéines délipidées.
5. Outre la formation des chloropropanols pendant la fabrication des PVHA utilisées comme ingrédients, les chloropropanols peuvent aussi se former dans les sauces de soja, et les condiments connexes quand le processus de fabrication de la sauce elle-même comprend le traitement à l'acide chlorhydrique de la farine de soja. Comme pour les PVHA, le mode de formation est aussi lié à l'hydrolyse acide des lipides et des phospholipides résiduels.
6. Plusieurs techniques peuvent être employées pour la fabrication des sauces de soja.<sup>10</sup> Généralement, les produits fabriqués exclusivement par le biais de la fermentation ne contiennent pas de chloropropanols, ou, s'ils sont présents, il ne s'agit que de quantités négligeables. En fait, une étude japonaise récente portant sur 104 échantillons de sauce de soja de fermentation naturelle a montré que les teneurs dans 93 échantillons étaient inférieures à la limite de quantification (0,004 mg/kg).<sup>11</sup> Ce sont les produits qui utilisent les PVHA comme ingrédients qui contiennent les chloropropanols. Les sauces de soja, et autres produits connexes, qui sont soumis au traitement acide pendant la fabrication peuvent aussi contenir des chloropropanols.
7. Généralement, le 3-MCPD est le chloropropanol le plus répandu dans les aliments qui contiennent des PVHA. Il est présent sous la forme d'un mélange racémique d'isomères (R) et (S) dans les hydrolysats de protéine.<sup>12</sup> Les autres chloropropanols pouvant être présents, bien que généralement, en quantité moindre, sont le 2-monochloropropane-1,3-diol (2-MCPD), le 1,3-dichloro-2-propanol (1,3-DCP) et le 2,3-dichloro-2-propanol (2,3-DCP).
8. La présence des chloropropanols dans les aliments est un sujet d'inquiétude en raison de leurs propriétés toxicologiques. Le Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires (JECFA) a examiné les 3-MCPD et 1,3-DCP en juin 2001 et a attribué une dose journalière maximale tolérable provisoire (DJMTP) pour le 3-MCPD de 2 µg/kg de poids corporel/jour.<sup>13</sup> Le Comité a réévalué<sup>14</sup> les chloropropanols en juin 2006 et a décidé de maintenir la DJMTP établie précédemment. Lors de l'évaluation du 3-MCPD, le Comité a observé que la diminution des teneurs en 3-MCPD dans la sauce de soja et les

produits connexes fabriqués avec des PVHA pourrait réduire considérablement l'ingestion de ce contaminant par les consommateurs de ces condiments.

9. Il y a lieu de signaler que les marchés régionaux différents demandent des produits aux qualités organoleptiques différentes pour satisfaire les goûts régionaux spécifiques. Les méthodes individuelles et leurs combinaisons, énoncées ci-après dans le présent document, visant à minimiser les teneurs en 3-MCPD produiront des effets différents sur les qualités organoleptiques du produit final et à ce titre, les fabricants devront tenir compte de ces effets dans la sélection de la stratégie visant à réduire la formation de 3-MCPD. Certains fabricants de PVHA ont déclaré que, bien qu'il soit techniquement possible de diminuer les teneurs en 3-MCPD jusqu'en dessous de 0,1 mg/kg, les qualités organoleptiques de ces produits seront affectées négativement.<sup>15</sup> Certains producteurs de sauces de soja contenant des PVHA ont déclaré que l'arôme et le goût (umami) sont directement liés à la qualité des PVHA. Cela est particulièrement vrai pour les produits à base de PVHA vieilliss.

10. Les fabricants ont mis en œuvre des mesures de réduction des teneurs en chloropropanols dans les PVHA et les produits connexes. (Les détails concernant les procédures générales utilisées pour fabriquer les PVHA ayant des teneurs faibles en chloropropanols sont énoncées dans la section suivante.) De nombreux fabricants en Europe occidentale ont entrepris de reformuler leurs produits au début des années 90 de sorte que les effets des changements subis par les propriétés organoleptiques qui ont été observés lors de l'application des méthodes de fabrication améliorées puissent être minimisés. Les autres fabricants ont modifié leurs procédés de fabrication de façon à obtenir des produits contenant des teneurs plus basses en chloropropanols tout en minimisant les effets sur les propriétés organoleptiques. Il y a lieu de signaler que la mise en œuvre des procédés de fabrication visant à diminuer le 3-MCPD dans les PVHA est techniquement difficile et très coûteuse, et nécessite souvent du matériel nouveau. Il sera aussi nécessaire de reformuler les recettes des aliments transformés dont la fabrication fait appel aux PVHA.

11. Les chloropropanols ont également été détectés dans une série d'autres aliments qui ne font pas soumis à l'hydrolyse acide pendant la fabrication. Ces aliments comprennent les fruits et les légumes transformés, les céréales et les produits de boulangerie, les viandes transformées, le poisson fumé et la bière.<sup>1,16,17</sup> Les chloropropanols ont également été observés dans les ingrédients alimentaires fabriqués selon les méthodes qui ne font pas appel à l'hydrolyse acide des protéines végétales; les exemples de ces aliments comprennent les extraits de viande, les malts, les amidons modifiés et les assaisonnements. Des études récentes<sup>18</sup> ont montré que la production des chloropropanols dans ces aliments et ces ingrédients est favorisée par les températures élevées et la faible teneur en eau. La fabrication de ces produits n'entre pas dans le cadre du présent code d'usages.

## **USAGES RECOMMANDÉS CONFORMES AUX BONNES PRATIQUES DE FABRICATION (BPF)**

### **PVHA**

12. Le procédé de fabrication des PVHA varie selon les propriétés organoleptiques recherchées dans le produit final. L'origine de la matière première, la molarité de l'acide, la température de la réaction, la durée de la réaction et d'autres facteurs affectent tous les propriétés organoleptiques du produit final. Il est possible de donner une description globale du processus de fabrication des PVHA. Les matières premières d'origine végétale les plus couramment utilisées dans la fabrication des PVHA comprennent les graines oléagineuses<sup>19,20</sup> (soja et arachides), et les protéines de maïs, de blé, de caséine, de levure et de riz.<sup>19,20,21,22,23,24</sup> Ces matières sont hydrolysées à l'acide chlorhydrique de moins 4 M à 9 M, à une température allant de 70 °C à 135 °C pendant un maximum de 8 heures, bien que parfois, des durées allant jusqu'à 20 à 35 heures aient été signalées, à des pressions généralement supérieures à la pression atmosphérique. Après refroidissement, l'hydrolysate est neutralisé avec du carbonate de sodium ou de l'hydroxyde de sodium pour obtenir un pH de 5 à 9, à une température allant de 90 à 100 °C pendant 90 à 180 minutes et l'acide chlorhydrique est ensuite ajouté au mélange pour obtenir un pH entre 4,8 et 5,2. L'hydrolysate est filtré pour éliminer les fragments de glucides insolubles (humine), puis décoloré ou raffiné. Un traitement au charbon actif peut être utilisé pour éliminer les constituants tant de l'arôme que de la couleur, selon la spécification requise. Après une filtration supplémentaire, les PVHA peuvent, selon l'application prévue, être enrichies à l'aide de constituants aromatisants supplémentaires. Par la suite, le produit peut être entreposé à l'état liquide avec 30 à 50 % de matière sèche (correspondant à 2 à 3 % d'azote total), ou bien il peut être déshydraté sous vide, atomisé ou évaporé et entreposé à l'état solide (97 à 98 % de matière sèche).

### Méthodes pouvant être utilisées pour diminuer les teneurs en 3-MCPD dans les PVHA

13. Trois approches principales peuvent être adoptées pour minimiser la concentration de 3-MCPD dans le produit final. La première concerne la gestion prudente de l'étape de l'hydrolyse acide; la seconde, la neutralisation ultérieure pour minimiser la formation de 3-MCPD; et la troisième, l'utilisation de l'acide sulfurique à la place de l'acide chlorhydrique dans l'étape de l'hydrolyse. Ces méthodes peuvent réduire les teneurs en 3-MCPD dans les PVHA.

14. Les fabricants doivent examiner les trois options ci-après et décider quelles sont celles qui sont le mieux adaptées à leur méthode de production des PVHA. Les trois approches sont décrites dans les prochains paragraphes, et accompagnées d'exemples précis. Ces approches sont basées sur une information limitée qui appartient au domaine public; par conséquent, il n'a pas été possible de fournir un compte rendu détaillé de la fabrication des PVHA de faible teneur en 3-MCPD. L'information ci-après tient lieu de conseil d'ordre général; à l'échelon national, les fabricants devront adapter les mesures à leurs propres procédés de production.

15. Pour ce qui est de la première stratégie, la température et la durée de chauffage de l'étape de l'hydrolyse acide doivent être contrôlées simultanément et une attention particulière doit être accordée aux conditions de réaction dans l'étape suivante de la neutralisation. Généralement,<sup>16,21,25</sup> la réaction de l'hydrolyse a initialement lieu à une température qui se situe entre 60 et 95 °C pendant un maximum de 150 minutes. La température de la réaction est ensuite augmentée progressivement jusqu'à ce que la température atteigne 103 - 110 °C. Quand la température maximale est atteinte, elle doit être maintenue pendant 2 à 35 heures et l'hydrolysate obtenu doit ensuite être refroidi pendant 3 heures, neutralisé et filtré. Le contrôle adéquat de l'étape de l'hydrolyse acide permet de réduire les teneurs en 3-MCPD contenu dans l'hydrolysate à moins de 10 mg/kg.<sup>21</sup>

16. Le 3-MCPD qui est formé pendant l'étape de l'hydrolyse acide peut être éliminé à l'aide d'une hydrolyse alcaline secondaire.<sup>23,24,21,25,26,27</sup> Ce traitement alcalin est essentiellement une prolongation du processus de neutralisation qui fait suite à l'hydrolyse acide du matériau de départ; il entraîne la dégradation des chloropropanols présents dans l'hydrolysate. Le traitement alcalin peut avoir lieu avant ou après la filtration de l'hydrolysate, bien qu'il soit préférable de procéder au traitement alcalin avant la filtration de sorte que le résidu soit aussi exempt de 3-MCPD. La protéine hydrolysée est traitée avec un alcalin autorisé dans les aliments comme l'hydroxyde de potassium, l'hydroxyde d'ammonium ou le carbonate de sodium pour augmenter le pH entre 8 et 13. Ce mélange est ensuite chauffé à une température de l'ordre de 110 à 140 °C pour un maximum de 5 minutes, ou il peut subir un traitement thermique de l'ordre de 60 à 100°C pendant 90 à 900 minutes. Généralement, les traitements alcalins dans lesquels les pH et les températures sont élevés nécessitent des durées plus courtes. Après refroidissement, le pH de l'hydrolysate obtenu devrait être alcalin (théoriquement supérieur au pH8 à 25 °C); si le pH est inférieur, le traitement n'a probablement pas fait son effet et des mesures correctives doivent être prises. Après le traitement alcalin, le pH de la protéine hydrolysée est rectifié pour obtenir un pH de 4,8 à 5,5 à l'aide d'un acide adéquat (par ex., l'acide chlorhydrique) à une température de 10 à 50 °C. L'hydrolysate peut alors être filtré pour éliminer tout résidus insolubles et le produit final est obtenu. L'utilisation du traitement alcalin dans la fabrication des PVHA a montré qu'il engendre un produit final dont les teneurs en 3-MCPD sont inférieures à 0,01 mg/kg.<sup>23</sup> Il y a lieu de signaler qu'un traitement alcalin trop fort diminuera les qualités organoleptiques du produit final; par conséquent, il est conseillé de commencer le traitement alcalin avec un hydrolysate contenant une faible teneur en 3-MCPD, qui peut être obtenu suite au contrôle minutieux de l'étape de l'hydrolyse acide. Naturellement, il est important d'être vigilant quant à la recontamination possible si l'hydrolyse alcaline secondaire est utilisée dans le but de diminuer davantage la teneur en 3-MCPD des PVHA produites par contrôle minutieux de l'étape de l'hydrolyse acide. L'hydrolysate traité à l'alcalin (dont la teneur en 3-MCPD est faible) doit être tenu à l'écart du matériel (par ex., les cuves à réaction, les tuyaux, les pompes et les filtres-presses) utilisé lors de l'étape initiale de l'hydrolyse acide.

17. Il est possible de fabriquer des PVHA en utilisant de l'acide sulfurique, éliminant ainsi la présence des ions chlorure qui entraîne la formation de 3-MCPD.<sup>28</sup> La farine de soja et l'acide sulfurique sont mélangés ensemble pendant 8 heures à une pression de 10 psi. L'hydrolysate obtenu est neutralisé et le produit final est filtré et lavé. Les propriétés organoleptiques inférieures des PVHA obtenues avec l'acide sulfurique sont améliorées en ajoutant au produit final des aromatisants, par ex., le glutamate monosodique, le caramel, l'inosinate disodique, le guanylate disodique et l'acide lactique).

**Sauces de soja et produits connexes**

18. Un certain nombre de procédés de fabrication différents sont employés dans la production des sauces de soja<sup>29,30</sup> et la méthode utilisée aura un impact sur la présence de 3-MCPD dans le produit.

**Sauces de soja produites par la fermentation**

19. Les sauces de soja qui sont produites uniquement par la fermentation contiennent des teneurs en 3-MCPD non quantifiables, ou, dans des cas très rares, extrêmement faibles. Le soja (entier ou dégraissé) et les autres graines de céréales comme le blé sont les principaux ingrédients utilisés dans la production des sauce de soja de fermentation naturelle. Au début du processus, ces matières sont précuites, mélangées et inoculées avec *Aspergillus oryzae* et/ou *Aspergillus sojae*. Après l'incubation de 1 à 3 jours, à 25 - 30°C, l'eau salée est ajoutée et le mélange est fermenté et vieilli à une température inférieure à 40°C pendant au moins 90 jours. La sauce de soja de courte fermentation est produite de la même façon si ce n'est que la fermentation à l'eau salée/la période de vieillissement ont lieu à 40°C ou plus, et que le processus s'accomplit dans les 90 jours.<sup>10,31,32</sup>

**Les sauces de soja dont la fabrication comporte une étape de traitement acide**

20. Sinon, les sauces de soja peuvent être fabriquées à partir des PVHA et autres ingrédients comme le sucre et le sel.<sup>30</sup> Ces produits peuvent contenir du 3-MCPD et les mesures de prévention de son occurrence sont décrites plus haut pour les PVHA. L'application de ces procédés engendrera des produits dont les teneurs en 3-MCPD seront faibles.

21. Une autre technique de fabrication consiste à mélanger des sauces de soja fermentées avec celles qui dérivent des PVHA.<sup>30</sup> La fabrication de certains produits comporte une période de vieillissement après avoir procédé au mélange. Ces produits (couramment connus comme sauces de soja mi-chimiques) peuvent aussi contenir du 3-MCPD et les mesures appropriées pour minimiser sa présence dans les PVHA sont décrites plus haut.

## Annexe

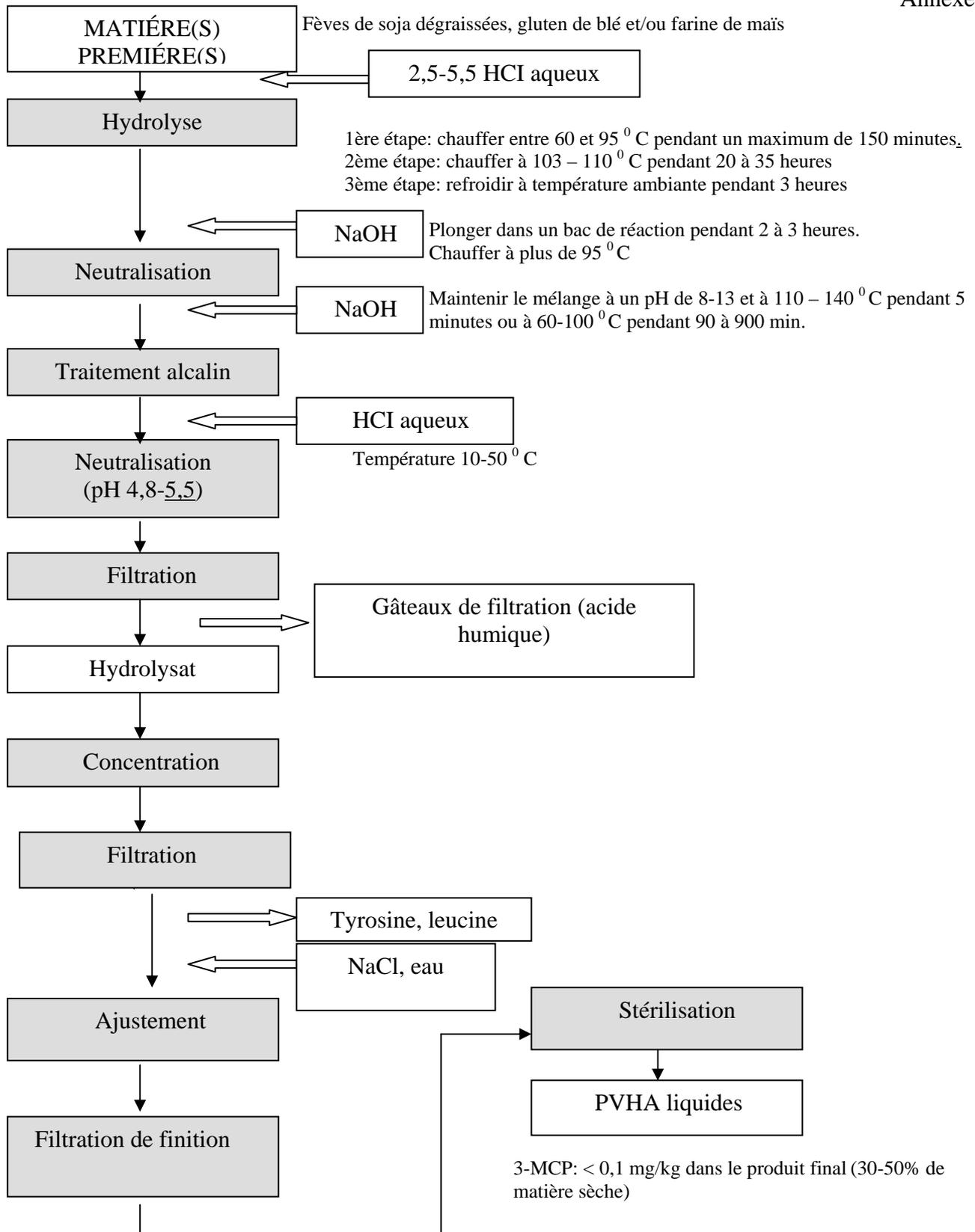


Fig: Procédé de fabrication des PVHA à l'échelle commerciale.

**RÉFÉRENCES**

1. Direction générale "Santé et protection des consommateurs" de la Commission européenne: *Rapports des experts participant aux travaux de la coopération scientifique 3.2.9: Collecte et exploitation des données sur les concentrations de 3-monochloropropanediol (3-MCPD) et les substances connexes dans les denrées alimentaires* (2004) Disponible à: [http://europa.eu.int/comm/food/food/chemicalsafety/contaminants/mcpd\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/food/food/chemicalsafety/contaminants/mcpd_en.htm)
2. Normes alimentaires Australie Nouvelle-Zélande: *Chloropropanols in food, an analysis of the public health risk*. Technical report series No. 15 (2003) Disponible à: [http://www.foodstandards.gov.au/srcfiles/Chloropropanol%20Report%20\(no%20appendices\)-%2011%20Sep%202003b-2.pdf#search=%222.%20Food%20Standards%20Australia%20New%20Zealand%3A%20Chloropropanols%20in%20food%2C%20an%20analysis%20of%20the%20public%20health%20risk.%20%20Technical%20report%20series%20No.%2015%22](http://www.foodstandards.gov.au/srcfiles/Chloropropanol%20Report%20(no%20appendices)-%2011%20Sep%202003b-2.pdf#search=%222.%20Food%20Standards%20Australia%20New%20Zealand%3A%20Chloropropanols%20in%20food%2C%20an%20analysis%20of%20the%20public%20health%20risk.%20%20Technical%20report%20series%20No.%2015%22)
3. Conseil international des protéines hydrolysées: *Soumission au Secrétariat du JECFA de données et d'observations sur les concentrations de 3-MCPD dans les produits contenant des PVHA et dans les sauces de soja* (2005)
4. Ministère thaïlandais de l'agriculture et des coopératives : *Soumission au Secrétariat du JECFA du rapport de synthèse sur l'évaluation des risques liés au 3-MCPD pour la Thaïlande* (2006)
5. Ministère japonais de l'agriculture, des forêts et des pêches: *oumission au Secrétariat du JECFA des données de surveillance sur les chloropropanols* (2006)
6. Département de l'alimentation et de l'hygiène alimentaire: *Soumission au Secrétariat du JECFA des données sur la présence des chloropropanols dans la sauce de soja et autres produits connexes* (2005)
7. J.Velíšek, J.Davídek, J.Hajšlová, V.Kebelka, G.Janíček, and B.Mánková: Chlorohydrins in protein hydrolysates. *Z.Lebensm.Unters.Forsch.*, 167, 241 - 244 (1978)
8. Ministère de l'agriculture, des pêches et de l'alimentation: *Survey of 3-monochloropropane-1,2-diol (3-MCPD) in soy sauce and similar products*. Fiche d'information sur la surveillance alimentaire, No. 187 (1999) Disponible à: <http://archive.food.gov.uk/maff/archive/food/infosheet/1999/no187/187soy.htm>
9. P.D.Collier, D.D.O.Cromie, and A.P.Davies: Mechanisms of formation of chloropropanols present in protein hydrolysates. *J.Am.Oil Chem.Soc.*, 68, 785 - 790 (1991)
10. C.Y.W.Ang, K.Liu, and Y.-W.Huang: *Oriental Soyfoods in Asian Foods*. Technomic Publishing Company, Lancaster, Pennsylvania (1999)
11. Japon: Observations soumises à l'étape 3 en réponse à la lettre circulaire CL 2005/22-FAC. CX/FAC 06/38/32-add.1 (2006) Disponible à: <ftp://ftp.fao.org/codex/ccfac38/fa3832ae.pdf>
12. J.Velíšek, M.Doležal, C.Crews, and T.Dvořák: Optical isomers of chloropropanediols: mechanisms of their formation and decomposition in protein hydrolysates. *Czech J.Food Sci.*, 20, 161 - 170 (2002)
13. Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires (JECFA): *Évaluation de certains additifs alimentaires et contaminants (57<sup>e</sup> rapport du Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires)*. Collection sur les rapports techniques de l'OMS, No. 909 (2002) Disponible à: [http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_909.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_909.pdf)
14. Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires (JECFA): *Résumés et conclusions, 67<sup>e</sup> réunion*. 2006)
15. Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires (JECFA): *Évaluation de la sécurité sanitaire de certains additifs alimentaires et contaminants*. Collection sur les additifs alimentaires de l'OMS, No. 48 (2003) Disponible à: <http://www.inchem.org/documents/jecfa/jecmono/v48je01.htm>

16. C.Crews, P.Hough, P.Brereton, D.Harvey, R.MacArthur, and W.Matthews: Survey of 3-monochloropropane-1,2-diol (3-MCPD) in selected food groups, 1999–2000. *Food Addit.Contamin.*, 19, 22 - 27 (2002)
17. C.Hamlet, S.M.Jayarathne, and W.Matthews: 3-Monochloropropane-1,2-diol (3-MCPD) in food ingredients from UK food producers and ingredient suppliers. *Food Addit.Contamin.*, 19, 15 - 21 (2002)
18. P.Brereton, C.Crews, S.Hasnip, P.Reece, J.Velíšek, M.Doležal, C.Hamlet, P.Saad, D.Baxter, I.Slaiding, and R.Muller: *The origin of 3-MCPD in food and food ingredients*, Food Standards Agency, London (2005)
19. Nestec S.A.: Process for elimination of chlorohydrins from protein hydrolysates. US 5079019 (1992)
20. Nestle S.A.: Procédé de fabrication d'un condiment. EP 0226769 (1990)
21. Unilever N.V.: Process for preparing improved hydrolysed protein. EP 0361596 (1992)
22. Unilever Patent Holding B.V.: Process for preparing improved hydrolyzed protein. US 5401527 (1995)
23. Société des Produits Nestle S.A.: Process for reducing hydrolysed protein chlorohydrin content. EP 0505800 (1995)
24. Société des Produits Nestle S.A.: Production of hydrolysed proteins. EP 0363771 (1992)
25. Unilever N.V.: Process for preparing improved hydrolysed protein. EP 0361595B1 (1990)
26. Ajinomoto Co.Inc.: Production of hydrolyzate. JP 3419035 (2003)
27. Ajinomoto Co.Inc.: Improved method for hydrolyzing chlorohydrin in hydrochloric acid hydrolyzate of protein. JP 3550727 (2004)
28. Brown & Michaels, PC.: Hydrolyzed vegetable protein liquid compositions. US 20050025877 (2005)
29. Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires: *Avant-projet de norme Codex pour la sauce de soja*. Comité du Codex sur les fruits et les légumes transformés, 22<sup>ème</sup> session (2004)
30. D.Fukushima: Industrialisation of fermented soy sauce production centering around ese shoyu in Industrialisation of Indigenous Fermented Foods. Ed.: K.H.Steinkraus. Marcel Dekker, New York (2004)
31. Z.Berk: *Technology of production of edible flours and protein products from soybeans*. FAO Agricultural Services Bulletin, No. 97, FAO (1992)
32. M.Sasaki and N.Nunomur: Soy Sauce in Encyclopedia of food science, food technology and nutrition, Volume 3. Ed.: R.Macrae, R.K.Robinson, and M.J.Sadlers. Academic Press, London (1993)

**ANNEXE XII****DESCRIPTIF DE PROJET**

**PROPOSITION D'UNE NOUVELLE ACTIVITE SUR UN « CODE D' USAGES POUR LA PREVENTION ET LA REDUCTION DE LA CONTAMINATION DES FIGES SECHES PAR L' AFLATOXINE. »**

**1. L'objectif et le champ d'application de la norme**

Développer un Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des figes sèches par l'aflatoxine. Le code couvrira les pratiques de culture, le séchage, l'entreposage ainsi que le transport des figes sèches.

**2. Sa pertinence et opportunité**

Des mesures peuvent être prises pour prévenir et réduire la présence de l'aflatoxine dans les figes sèches. Les aflatoxines, en particulier l'aflatoxine B<sub>1</sub>, sont cancérigènes génotoxiques, dangereuses pour la santé humaine. Elles peuvent se former dans beaucoup de denrées alimentaires y compris le lait et les fruits secs. Le JECFA a conclu lors de sa 49<sup>e</sup> session que la réduction de la quantité autorisée d'AFB<sub>1</sub> dans les cacahouètes de 20 µg/kg à 10 µg/kg ne résulterait pas en aucune différence observable dans les taux de cancer du foie. La 38<sup>e</sup> session du CCFAC est convenu de demander au JECFA de conduire une évaluation de l'exposition diététique sur les arbres à fruits à coques (prêts à consommer), en particulier les amandes, les noisettes ainsi que les pistaches et les noix du Brésil, et son impact sur l'exposition en prenant en compte les niveaux maximaux hypothétiques de 4, 8, 10 et 15 µg/kg, mis dans le contexte de l'exposition d'autres sources et des évaluations d'exposition antérieures sur le maïs et les arachides.

**3. Les principaux aspects à couvrir**

Le Code d'usages couvrira toutes les mesures possibles qui ont été établies pour prévenir et réduire la contamination par l'aflatoxine dans les figes sèches. Il couvrira également toutes les étapes de la chaîne de production (culture, récolte, séchage, entreposage, transport)

**4. Une évaluation vis-à-vis des critères pour l'établissement des priorités de travail**

Cette proposition concorde avec les critères suivants pour l'établissement des priorités du travail:

a) La protection du consommateur en ce qui concerne la santé en minimisant l'exposition diététique du consommateur à l'aflatoxine provenant des figes sèches.

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

Cette proposition est concordante avec la déclaration relative à la vision stratégique du cadre de travail 2003-2007.

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

Dans le document de travail sur l'aflatoxine dans les figes sèches, on recommande que cette nouvelle activité soit présentée et soumise à discussion à la 1<sup>ère</sup> session du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments. (CCCF).

**7. L'identification de quelque exigence qu'il soit et disponibilité du conseil scientifique expert**

Non disponible actuellement.

**8. L'identification de tout besoin quel qu'il soit pour un intrant technique à la norme issus d'organismes externes**

Etant donné que le Conseil international des fruits à coques possède le « statut d'observateur » dans la Commission du Codex Alimentarius (CAC) et qu'il participe aux activités de la Commission et qu'il continuera à participer aux activités du CCCF, il n'est pas nécessaire d'introduire un intrant technique issu d'organismes externes.

**9. La durée proposée pour l'achèvement de cette nouvelle activité, y compris la date de départ, la date proposée pour adoption à l'étape 5/8, et la date proposée pour adoption par la Commission**

Si la Commission accepte, en 2007, la proposition d'une nouvelle activité, le projet de Code d'usages sera préparé et mis en circulation pour examen à l'étape 3 lors de la 2<sup>ème</sup> réunion du CCCF. L'adoption à l'étape 5 est prévue pour 2009 et l'adoption à l'étape 8 peut être espérée en 2010.

**Annexe XIII****LISTE DES CONTAMINANTS ET DES SUBSTANCES TOXIQUES NATURELLEMENT PRÉSENTES À ÉVALUER EN PRIORITÉ PAR LE JECFA**

<b>Contaminants et substances toxiques d'origine naturelle</b>	<b>Question(s) à régler</b>	<b>Disponibilité des données (date, type)</b>	<b>Proposé par</b>
Déoxynivalénoïl (DON) <sup>1</sup>	Évaluation de l'exposition à une échelle plus globale en tenant compte des nouvelles données, plus révision des données toxicologiques et prise en compte de la nécessité d'établir une dose aiguë de référence (en intégrant également les données sur les produits finis, mais également celles liées au blé brut et à d'autres produits qui font l'objet d'échanges internationaux et prise en compte des facteurs de traitement) Toxicité du DON 3-acetyl et 15-acetyl (disponibilité de données inconnue)	Disponibilité de données suffisantes sur l'occurrence et la transformation à la fin 2008  Disponibilité de données toxicologiques inconnue	CCFAC
Phénylhydrazines (y compris agaritine)	Évaluation complète	2004 (disponibles)	Danemark
<b><i>Nouvelles demandes</i></b>			
Furane <sup>1</sup>	Évaluation complète (évaluation toxicologique et évaluation de l'exposition)	<u>Données sur l'occurrence:</u> États-Unis: été 2008 CE: fin 2008 Australie: fin 2008 Canada: fin 2008 <u>Données toxicologiques:</u> Disponibilité de l'évaluation préliminaire des risques de EFSA	États-Unis, appuyés par l'Australie, le Canada, la CE
Perchlorate <sup>1</sup>	Évaluation complète (évaluation toxicologique et évaluation de l'exposition)	<u>Données sur l'occurrence:</u> Etats-Unis et Canada: fin 2008 <u>Données toxicologiques:</u> États-Unis disponibilité d'une évaluation du risque, disponibilité d'autres données toxicologiques	États-Unis, appuyés par l'Australie, le Canada, l'OMS

<sup>1</sup> Évaluation par le JECFA hautement prioritaire

**Réponse à la question soumise lors de la 27<sup>ème</sup> session du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage****Partie 1 – Fourchettes et matrices relatives à la détermination de la dioxine et des PCB**

Toutes les concentrations sont exprimées en équivalents toxiques de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) à l'aide des facteurs d'équivalence toxique OMS-TEF de 2005

Matrice	Dioxines et furanes	PCB de type dioxine	Total des dioxines, furanes et PCB de type dioxine
<b>Denrées alimentaires</b>			
Viande et produits carnés (volaille incluse)	0,2 – 12 pg/g graisse	0,2 – 12,0 pg/g graisse	0,3-24,0 pg/g graisse
Poisson et produits de la pêche (fruits de mer inclus)	0,3 – 8,0 pg/g poids frais*	1,0 – 12,0 pg/g poids frais*	1,0 – 18,0 pg/g poids frais*
Lait et produits laitiers	0,5 – 6,0 pg/g graisse	0,5 – 6,0 pg/g graisse	1,0 – 12,0 pg/g graisse
Œufs et produits à base d'œufs	0,5 – 6,0 pg/g graisse	0,5 – 6,0 pg/g graisse	1,0 – 12,0 pg/g graisse
Graisse animale	0,2 – 12,0 pg/g graisse	0,2 – 12,0 pg/g graisse	0,3 – 24,0 pg/g graisse
Huiles et graisses végétales	0,15 – 1,5 pg/g graisse	0,15 – 1,5 pg/g graisse	0,3 – 3,0 pg/g graisse
Huiles marines	0,4 – 4,0 pg/g graisse	1,5 – 12,0 pg/g graisse	2,0 – 15,0 pg/g graisse
Fruits, légumes et céréales et produits dérivés	0,1 – 1,0 pg/g poids frais*	0,1 – 0,5 pg/g poids frais*	0,2 – 1,5 pg/g poids frais*
Aliments pour nourrissons et jeunes enfants - préparations pour nourrissons - aliments de l'enfance (à base de viande, d'œufs et de produits laitiers) - aliments de l'enfance (à base de céréales, de légumes, de poissons)	0,2 – 1,5 pg/g graisse 0,2 – 2,0 pg/g graisse 0,025 – 0,2 pg/g produit*	0,1 – 1,5 pg/g graisse 0,2 – 2,0 pg/g graisse 0,025 – 0,2 pg/g produit*	0,2 – 3,0 pg/g graisse 0,3 – 4,0 pg/g graisse 0,05 – 0,4 pg/g produit*
Compléments alimentaires	0,15 – 4,0 pg/g graisse	0,15 – 12,0 pg/g graisse	0,3 – 15,0 pg/g graisse

\* La fourchette des concentrations est exprimée sur la base du poids ou du produit frais compte tenu de l'amplitude très large de la teneur en graisse pouvant être observée dans les denrées concernées ou le teneur très faible en graisse contenue dans la denrée. Quand les résultats sont exprimés sur la base des graisses/lipides, la limite inférieure de la fourchette demeure valide mais des concentrations très supérieures à la limite supérieure de la fourchette sont observées.

Toutes les concentrations sont exprimées en équivalents toxiques de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) à l'aide des facteurs d'équivalence toxique OMS-TEF de 2005

Matrice	Dioxines et furanes	PCB de type dioxine	Total des dioxines, furanes et PCB de type dioxine
<b>Aliments pour animaux/denrées d'alimentation animale</b>			
Aliments pour animaux d'origine végétale	0,15 -1,5 pg/g produit**	0,15 -1,5 pg/g produit**	0,25 -2,5 pg/g produit**
Aliments pour animaux et additifs d'origine minérale, éléments en trace	0,2 – 10 pg/g produit**	0,2 – 10 pg/g produit**	0,3 – 20 pg/g produit**
Graisse animale	0,2 – 6 pg/g produit**	0,2 – 6 pg/g produit**	0,3 – 9 pg/g produit**
Aliments pour animaux d'origine animale autre que la graisse	0,15 –1,5 pg/g produit**	0,15 –1,5 pg/g produit**	0,25 –2,5 pg/g produit**
Farine de poisson	0,25 – 4 pg/g produit**	0,5 – 15 pg/g produit**	0,75 – 16 pg/g produit**
Huile de poisson	1– 12 pg/g produit/graisse	3 – 24 pg/g produit/graisse	4 – 30 pg/g produit/graisse
Aliments pour poissons/ pour animaux domestiques	0,5 – 4,5 pg/g produit**	1 – 10 pg/g produit**	1 – 10 pg/g produit**
Prémélanges	0,2 – 10 pg/g produit**	0,2 – 10 pg/g produit**	0,3 – 20 pg/g produit**
Aliments composés pour animaux	0,15 –1,5 pg/g produit**	0,15 –1,5 pg/g produit**	0,3 – 3 pg/g produit**

\*\* Les concentrations sont exprimées par rapport à un aliment pour animaux dont la teneur en humidité est de 12 %. Les fourchettes de concentrations sont exprimées sur la base du produit compte tenu de l'amplitude très large de la teneur en graisse qui est observée dans les aliments pour animaux/denrées d'alimentation animale ou la teneur très faible en graisse des aliments pour animaux/denrées d'alimentation animale. Quand les résultats sont exprimés sur la base des graisses/lipides, la limite inférieure de la fourchette demeure valide mais des concentrations très supérieures à la limite supérieure de la fourchette sont observées.

**Partie. 2 – Remarques d'ordre general sur le document CX/MAS 06/27/8 « Méthodes d'analyse pour la detremination de la dioxine et des PCB »**

Le Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments souhaite, à ce stade, formuler les remarques non exhaustives suivantes sur le document CX/MAS 06/27/8:

- Dans la section sur l'historique, au 3ème paragraphe: Le Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination par la dioxine et les PCB de type dioxine dans l'alimentation humaine et animale a été adopté par la Commission du Codex Alimentarius à sa 29<sup>ème</sup> session (3-7 juillet 2006) à Genève (Suisse);
- Dans la section sur l'historique, il est proposé de supprimer les trois derniers paragraphes car l'information qu'ils contiennent est inexacte;
- Tout au long du document, la référence à GC/MS, HR GC-MS, HRGC/HRMS devrait être utilisée de manière plus structurée et plus cohérente pour éviter toute confusion.
- Dans la section « Méthodes utilisées pour déterminer les dioxines et les composés apparentés », il y aurait lieu de renvoyer aux valeurs récemment adoptées de l'OMS-TEF1 2005. Par ailleurs, l'énoncé comme quoi « les données relatives aux congénères des PCB de type dioxine sont encore rares » n'est plus vrai.
- Le concept de « méthodes d'analyse adaptée aux fins prévues » doit être mieux exprimé dans la section sur la description des méthodes.
- Comme la directive de la Communauté européenne 2002/69/EC du 26 juillet 2002 a été remplacée par la réglementation de la Commission (CE) No 1883/2006 du 19 décembre 2006 qui présente les méthodes d'échantillonnage et d'analyse pour le contrôle officiel des concentrations de dioxine et de PCB de type dioxine dans certaines denrées alimentaires, la référence dans le document à la directive 2002/69/EC doit être mise à jour.
- Il est nécessaire de préciser que les critères mentionnés en annexe 1, comme le critère concernant la limite de quantification, ne doivent pas être traités comme des critères nécessaires.
- On note que la méthode validée à laquelle il est fait référence dans la note de bas de page 9 du document n'est pas mentionnée dans l'annexe 2 du document « Méthodes soumises par les gouvernements et les organisations ».

---

<sup>1</sup> Réévaluation humaine de l'organisation mondiale de la santé (2005) et des facteurs d'équivalence toxique de mammifère pour les composés de dioxine et de type dioxine. Van den Berg et al., Tox. Sci. 93(2), 223-241 (2006).