



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



Organisation  
mondiale de la Santé

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

REP13/FH

## PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS  
*Trente-sixième session*  
*Rome (Italie), du 1<sup>er</sup> au 5 juillet 2013*

RAPPORT DE LA QUARANTE-QUATRIÈME SESSION DU  
COMITÉ DU CODEX SUR L'HYGIÈNE ALIMENTAIRE  
*New Orleans (États-Unis d'Amérique), 12 - 16 novembre 2012*

**NOTA :** *Le présent rapport comprend la lettre circulaire CL 2012/37-FH*

# COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS



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



Organisation  
mondiale de la Santé

# F

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

**CX 4/20.2**

**CL 2012/37-FH**

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

**DU :** Secrétariat  
Commission du Codex Alimentarius  
Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires,  
FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie

**OBJET :** Distribution du rapport de la quarante-quatrième session du Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire (REP13/FH)

Le rapport de la quarante-quatrième session du Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire (CCFH) ci-joint sera examiné par la Commission du Codex Alimentarius, à sa trente-sixième session (Rome, 1<sup>er</sup> - 5 juillet 2013).

## QUESTIONS SOUMISES À LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS POUR ADOPTION

### Avant-projets de Normes et textes apparentés aux étapes 5/8 de la procédure

1. Avant-projet de Principes et de directives régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les aliments (REP13/FH par. 56 et Appendice III); et
2. Avant-projet d'annexe sur les petits fruits au *Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais* (CAC/RCP 53-2003) (REP13/FH par. 118 et Appendice IV).

Les gouvernements et organisations internationales sont invités à formuler des observations au sujet des documents susmentionnés et devraient le faire par écrit et les envoyer de préférence par courrier électronique, au Secrétaire, Commission du Codex Alimentarius, Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie (Email : [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org)), **au plus tard le 15 mai 2013.**

## TABLE DES MATIÈRES

	<b>Page</b>
Résumé et conclusions	iv
Rapport de la quarante-quatrième session	1
État d'avancement des travaux	16
	<b>Paragrapes</b>
Introduction .....	1
Inauguration de la session .....	2 - 5
Adoption de l'ordre du jour .....	6
Questions soumises au Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire par la Commission du Codex Alimentarius et/ou d'autres comités du Codex (Point 2 de l'ordre du jour) .....	7
Avant-projet de Code d'usages régional pour les aliments vendus sur la voie publique (Proche-Orient) (Point 2b de l'ordre du jour) .....	8 - 11
Questions découlant des travaux de la FAO, de l'OMS et des autres organisations internationales intergouvernementales :	
Rapport intérimaire sur les consultations mixtes d'experts FAO/OMS chargés de l'évaluation des risques microbiologiques (JEMRA) et de questions connexes (Point 3a de l'ordre du jour) .....	12 - 21
Information émanant de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) (Point 3b de l'ordre du jour) .....	22 - 26
Avant-projet de révision des Principes régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les aliments (Point 4 de l'ordre du jour) .....	27 - 56
Avant-projet de directives sur le contrôle de parasites zoonotiques spécifiques dans la viande : <i>Trichinella spiralis</i> et <i>Cysticercus bovis</i> (Point 5 de l'ordre du jour) .....	57 - 71
Avant-projet de révision du Codes d'usages en matière d'hygiène pour les épices et les plantes aromatiques séchées (CAC/RCP 42-1995) (Point 6 de l'ordre du jour) .....	72 - 85
Avant-projet d'annexe sur les petits fruits au Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais (CAC/RCP 53-2003) (Point 7 de l'ordre du jour) .....	86 - 118
Autres questions et travaux futurs (Point 8 de l'ordre du jour) :	
(a) Discussion sur le Rapport du Groupe de travail chargé de l'établissement des priorités des travaux du CCFH .....	119 - 132
Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments à faible teneur en eau .....	121 - 124
Autres questions : Documents de travail .....	125 - 126
Code d'usages en matière d'hygiène pour l'entreposage des céréales .....	127
Processus suivi par le CCFH pour la conduite de ses travaux et Plan de travail prospectif du CCFH .....	128 - 132
Date et lieu de la prochaine session (Point 9 de l'ordre du jour) .....	133

## LISTE DES APPENDICES

<b>Appendice I</b>	Liste des participants .....	page 17
<b>Appendice II</b>	Approbation des dispositions en matière d'hygiène du Code d'usages régional pour les aliments vendus sur la voie publique (Proche-Orient) .....	page 35
<b>Appendice III</b>	Avant-projet de Principes et de directives pour l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les aliments .....	page 46
<b>Appendice IV</b>	Avant-projet d'annexe sur les petits fruits au Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais (CAC/RCP 53-2003) .....	page 54
<b>Appendice V</b>	Document de projet concernant de nouveaux travaux sur un Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments à faible teneur en eau ....	page 65

## RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

La quarante-quatrième session du Comité sur l'hygiène alimentaire est parvenue aux conclusions suivantes :

### QUESTIONS À SOUMETTRE À LA TRENTE-SIXIÈME SESSION DE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS POUR ADOPTION :

#### Le Comité a convenu :

- de transmettre l'Avant-projet de Principes et de directives régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les aliments; ainsi que l'Annexe sur les petits fruits au *Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais* (CAC/RCP 53-2003) pour adoption à l'étape 5/8 (par. 56 et Appendice III et par. 118 et Appendice IV, respectivement).

### QUESTIONS NÉCESSITANT LA PRISE DE MESURES PAR LA COMMISSION (NOUVEAUX TRAVAUX)

#### Le Comité a convenu de proposer à la Commission d'approuver de nouveaux travaux sur les thèmes suivants:

- Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments à faible teneur en eau (par. 123 et App. V).

### QUESTIONS INTÉRESSANT LA COMMISSION ET LA FAO/OMS

#### Le Comité a convenu :

- de renvoyer l'Avant-projet de Directives sur le contrôle de parasites zoonotiques spécifiques dans la viande : *Trichinella* spp. et *Cysticercus bovis*; ainsi que le document réintitulé du *Code d'usages en matière d'hygiène pour les épices et les herbes aromatiques séchées* à l'étape 2 pour remaniement, distribution pour observations à l'étape 3 et examen à sa prochaine session (par. 71 et par. 85, respectivement);
- d'examiner deux documents de travail, l'un sur la présence et le contrôle des parasites et l'autre sur la nécessité de réviser le *Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais* (CAC/RCP 53-2003) (par. 125-126); et
- de s'appuyer sur les critères proposés pour l'évaluation et la priorisation des nouveaux travaux, à titre expérimental, et de dresser un *Plan de travail prospectif* à examiner à sa prochaine session (par. 128).

### DEMANDES PRÉSENTÉES À LA FAO/OMS :

#### Le Comité a demandé à la FAO/OMS de :

- soumettre les exemples pratiques d'établissement et d'application de critères microbiologiques à une examen par les pairs, afin de les publier sur les sites Web de la FAO et de l'OMS (par. 43);
- prêter leur assistance pour l'élaboration d'une annexe sur les considérations statistiques et mathématiques requises pour établir des critères microbiologiques (par. 50 - 51);
- rassembler et analyser de l'information sur les exemples fondés sur le risque pour *Trichinella* spp. et *Cysticercus bovis* afin d'illustrer le niveau de protection des consommateurs que les différentes options de gestion de risques post-abattage permettraient d'obtenir (par. 66);
- mener une évaluation de risques afin de déterminer si les infections à *Salmonella* dues à la consommation d'épices et de plantes aromatiques séchées présente un grave risque pour la santé publique et d'évaluer l'utilité des critères relatifs à *Salmonella* pour obtenir une protection adéquate de la santé des consommateurs; de cerner tout autre agent pathogène d'origine alimentaire susceptible d'être présent dans les épices; et de définir les épices qui devront être couverts dans le *Code d'usages en matière d'hygiène pour les épices et les plantes aromatiques séchées* (par. 80 - 83); et
- fournir des avis scientifiques sur les aliments à faible teneur en eau considérés comme hautement prioritaires ainsi que des avis sur les dangers microbiologiques connexes; et fournir de l'information se rapportant à la gestion des risques microbiologiques connexes pour les aliments à faible teneur en eau couverts (par. 121 - 122).

### QUESTIONS INTÉRESSANT LES AUTRES COMITÉS

#### CCNEA

#### Le Comité:

- a approuvé les dispositions en matière d'hygiène modifiées de l'Avant-projet de Code d'usages régional pour les aliments vendus sur la voie publique (Proche-Orient) (par. 9 - 10, et Appendice II); et
- a demandé des précisions sur le paragraphe 6.5, au sujet du fondement scientifique des mesures prescrites (par. 9).

## INTRODUCTION

1. Le Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire (CCFH) a tenu sa quarante-quatrième session à New Orleans, aux États-Unis d'Amérique, du 12 au 16 novembre 2012, en réponse à l'aimable invitation des États-Unis d'Amérique. D<sup>r</sup> Emilio Esteban, des États-Unis d'Amérique, a présidé la session. Ont assisté à la Session 207 délégués représentant 73 pays membres, une organisation membre et 16 organisations internationales, dont la FAO et l'OMS. La liste des participants, y compris les membres du Secrétariat, figure à l'Annexe I du présent rapport.

## INAUGURATION DE LA SESSION

2. La Session a été déclarée ouverte par M<sup>me</sup> Karen Stuck, directrice du Codex États-Unis.

3. M<sup>me</sup> Charlotte Parent, directrice adjointe du service de la santé de la Ville de New Orleans s'est adressée au Comité. Dans son allocution, M<sup>me</sup> Parent a expliqué aux délégués que l'alimentation était un enjeu de grande importance pour la ville de New Orleans, qui comptait donc pour beaucoup dans la réputation de la ville comme centre de rayonnement culinaire et culturel. M<sup>me</sup> Parent a parlé de la façon dont l'ouragan Katrina avait servi de catalyseur dans la transformation du service de santé publique de la Ville de New Orleans, un service qui autrefois se préoccupait des services de sécurité du revenu, pour maintenant se concentrer sur les enjeux qui touchent la santé de la toute la collectivité, comme l'obésité infantile et l'activité physique.

4. M. Brian Ronholm, sous-secrétaire adjoint du Bureau de la salubrité des aliments au ministère de l'Agriculture des É.-U., s'est également adressé aux délégués. M. Ronholm a exprimé sa gratitude pour le soutien moral et financier que New Orleans avait fourni aux victimes de l'ouragan Sandy, tant aux États-Unis d'Amérique que dans les Caraïbes. Il a parlé du panel de discussion intitulé « Le Codex a 50 ans : Réalisation passées et défis futurs » qui a eu lieu au cours de la session. Dans son allocution, il a souligné les changements survenus dans le Codex au cours des 50 dernières années, mais a rappelé que les objectifs sont restés inchangés, soit de fournir aux pays membres un moyen efficace de protéger la santé des consommateurs et d'assurer des pratiques loyales dans le commerce alimentaire. M. Ronholm a également parlé du rapport qui existe entre la salubrité des aliments et les échanges commerciaux. Il a affirmé que le Codex procurait aux professionnels de la salubrité alimentaire et aux organismes de réglementation une solution très valable pour prendre de bonnes décisions, dans l'intérêt des producteurs, des distributeurs et des consommateurs.

## Répartition des compétences

5. Le Comité a pris acte de la répartition des compétences entre la Communauté européenne et ses États membres, conformément au paragraphe 5, règle II de la procédure de la Commission du Codex Alimentarius (CDR 1).

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

6. Le Comité a adopté l'ordre du jour provisoire de la session et a décidé de :

- Constituer des groupes de travail intra-session chargés de :
  - approuver les dispositions en matière d'hygiène du Code d'usages pour les aliments vendus dans la rue (Proche-Orient), dirigé par l'Australie et travaillant en anglais, en français et en espagnol, examiner les observations reçues et présenter des recommandations en séance plénière; et
  - élaborer l'Avant-projet de Directives pour le contrôle des parasites zoonotiques dans la viande : *Trichinella* spp. et *Cysticercus bovis*, dirigé par l'Union européenne et la Nouvelle-Zélande et travaillant en anglais, en français et en espagnol, examiner les observations reçues et présenter des recommandations à la plénière.
- Examiner les points à l'ordre du jour dans l'ordre suivant : 1, 2a, 3a, 3b, 7, 4, 6, 8 (a, b, c), 2b, 5 et 9.

## QUESTIONS SOUMISES AU COMITÉ DU CODEX SUR L'HYGIÈNE ALIMENTAIRE PAR LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS ET/OU D'AUTRES COMITÉS ET GROUPES DE TRAVAIL DU CODEX (Point 2a)<sup>2</sup>

7. Le Comité a pris note de l'information présentée dans le document CX/FH 12/44/2.

---

<sup>1</sup> CX/FH 12/44/1

<sup>2</sup> CX/FH 12/44/2

**AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES RÉGIONAL POUR LES ALIMENTS VENDUS SUR LA VOIE PUBLIQUE (PROCHE-ORIENT) (Point 2b de l'ordre du jour)<sup>3</sup>**

8. Conformément à son mandat, le Comité a examiné les dispositions sur l'hygiène dans l'avant-projet de Code d'usages régional pour les aliments vendus sur la voie publique, telles qu'elles ont été rédigées par le comité de coordination FAO/OMS du Proche-Orient (CCNEA), en vue de leur approbation.

9. Le Comité a examiné le rapport du Groupe de travail intra-session (CRD 26) et a convenu d'approuver les dispositions sur l'hygiène moyennant quelques modifications, afin de produire un texte plus précis du point de vue scientifique et technique, et par souci de cohérence avec les autres textes du Codex. Le Comité n'a pas approuvé les dispositions du paragraphe 6.5 sur le nettoyage des ustensiles et a convenu de demander des éclaircissements au CCNEA sur le fondement scientifique des mesures prescrites.

10. Le Comité a convenu de transmettre l'approbation des dispositions d'hygiène de l'avant-projet de Code d'usages régional pour les aliments sur la voie publique au CCNEA pour examen (Appendice II).

11. Le Comité a également mentionné qu'il avait reçu plusieurs observations sur des sections autres que celles relatives à l'hygiène alimentaire et a convenu de les transmettre au CCNEA pour examen également.

**QUESTIONS DÉCOULANT DES TRAVAUX DE LA FAO, DE L'OMS ET DES AUTRES ORGANISATIONS INTERNATIONALES INTERGOUVERNEMENTALES (Point 3 de l'ordre du jour)<sup>4</sup>****RAPPORT INTÉIMAIRE SUR LES CONSULTATIONS MIXTES D'EXPERTS FAO-OMS SUR L'ÉVALUATION DES RISQUES MICROBIOLOGIQUES (JEMRA) ET DE QUESTIONS CONNEXES (Point 3a de l'ordre du jour)**

12. En référence à la réunion d'experts FAO-OMS sur les risques en santé publique liés à l'histamine et aux autres amines biogènes du poisson et des produits de la pêche (Rome, Italie, 23-27 juillet 2012)<sup>5</sup>, durant laquelle ont été abordées les questions sur les critères applicables à l'histamine dans divers poissons et produits de la pêche et l'incidence de ces critères sur la santé publique et le commerce, le représentant de l'OMS, s'exprimant au nom de la FAO et de l'OMS, a présenté au Comité un aperçu de la teneur des débats et des conclusions de cette réunion d'experts. Le représentant a parlé en particulier des conclusions sur la dose sans effet nocif observé (DSENO) de l'histamine, du rapport entre la qualité sensorielle et les niveaux d'histamine, et des mesures de maîtrise en matière d'atténuation du risque d'intoxication scombridés (SFP), y compris le rendement des différentes méthodes d'échantillonnage. Le représentant a également informé le Comité que la FAO et l'OMS travaillaient actuellement pour faire en sorte que les outils mathématiques qui ont été utilisés lors de cette réunion d'experts permettent de concevoir et d'évaluer différents plans d'échantillonnage dans un format convivial.

13. La délégation du Japon a mentionné que le Comité du Codex pour les poissons et les produits de la pêche (CCFFP) avait constitué un groupe de travail électronique afin d'étudier le rapport de la réunion, dans le but d'élaborer des recommandations sur les critères applicables à l'histamine, notamment pour les plans d'échantillonnage qui devraient être examinés à la prochaine session du CCFFP. Cette délégation a encouragé toutes les délégations du CCFH à étudier le rapport de la réunion d'experts, particulièrement en ce qui a trait aux plans d'échantillonnage, et à communiquer sur cette question avec les délégations du CCFFP de leur pays. Le président a fortement insisté sur l'importance de communiquer avec les autres comités du Codex, de manière tant formelle qu'informelle.

14. En réponse à une question sur les autres amines biogènes, le représentant de l'OMS a indiqué que la réunion d'experts avait examiné ce point et conclu que d'autres données seraient nécessaires pour procéder à une évaluation des risques pour la santé publique liés à ces autres amines biogènes.

15. Le représentant de l'OMS a également fait référence à un rapport de synthèse du projet pilote visant à accroître la participation à l'élaboration des textes du Codex qui avaient servi à étayer la révision des Principes et Directives du Codex pour l'établissement de critères microbiologiques (Point 4 de l'ordre du jour). En particulier, le représentant a souligné le temps et les efforts consacrés par tous les membres du groupe de travail qui ont participé à cette initiative, laquelle serait évaluée après la présente session du Comité. Le représentant a parlé de l'intention de la FAO et de l'OMS de publier les exemples sur leurs sites

<sup>3</sup> CL 2012/1-FH, observations de l'Australie (CX/FH 12/44/3); de l'Inde, de la Malaisie et du Nicaragua (CX/FH 12/44/3-Add.1); du Ghana, du Kenya, du Sénégal et de l'IACFO (CX/FH 12/44/3-Add.2); de l'Ouganda (CRD 6); de la Jamaïque (CRD 12); de l'Afrique du Sud (CRD 14); du Pérou (CRD 18); rapport du groupe de travail intra-session sur l'approbation (CRD 26).

<sup>4</sup> CX/FH 12/44/4; CX/FH 12/44/5

<sup>5</sup> Rapport disponible à l'adresse suivante : [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/agns/news\\_events/1\\_FAO-WHO\\_expert\\_meeting\\_histamine.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/agns/news_events/1_FAO-WHO_expert_meeting_histamine.pdf)

Web respectifs, en supposant que le Comité juge cette solution la plus appropriée. Le président a exprimé sa gratitude à tous les participants et a souligné l'utilité de cette approche, y compris éventuellement pour certains travaux à l'avenir.

16. Le représentant de l'OMS a également expliqué que la FAO et l'OMS avait provisoirement prévu de donner suite à la demande qui lui avait été adressée à la quarante-troisième session, soit de fournir un appui technique à l'élaboration de l'annexe sur les aspects statistiques et mathématiques d'élaboration de critères microbiologiques en 2013 (Point 4 de l'ordre du jour), en attendant la confirmation du CCFH et de recevoir de plus amples renseignements de celui-ci sur le bien-fondé et le champ d'application de ces travaux.

17. Au sujet de l'élaboration d'un outil en ligne pour évaluer la performance des plans d'échantillonnage microbiologique, le Comité a appris que cet outil était désormais accessible à l'adresse [www.mramodels.org/sampling](http://www.mramodels.org/sampling); la FAO et l'OMS invitent les délégations à donner leur avis sur cet outil.

18. Le représentant de la FAO a présenté les résultats des travaux qui avaient été entrepris par la FAO et l'OMS suite à la demande qui lui avait été adressée à la quarante-deuxième session, soit de faire l'inventaire des combinaisons parasites-aliments les plus préoccupantes. Il a été question en particulier de l'approche qui avait été adoptée pour répondre à cette requête, notamment en organisant une réunion d'experts. Le représentant a mentionné que l'approche utilisant des critères multiples avait été élaborée et documentée de manière à faciliter sa mise en œuvre à l'échelle du pays ou de la région. Il a été considéré que le résultat du classement donnait un portrait dans le temps et qu'il faudra donc éventuellement actualiser ce classement à mesure que de nouveaux renseignements deviendront disponibles. En outre, comme la pondération appliquée à chaque critère est indépendante de la note attribuée aux critères, d'autres méthodes de pondération, dépendantes du jugement des gestionnaires de risques, pourraient être utilisées pour tenir compte des priorités spécifiques dans le processus de classement. La réunion d'experts a également produit de l'information sur l'attribution des aliments, les mesures de maîtrise possibles pour le tiers supérieur des parasites classés ainsi que des détails sur le volume des échanges commerciaux des denrées vulnérables à ces parasites, ainsi que sur les mesures de gestion de risques existantes.

19. Le représentant de la FAO a également présenté au Comité une mise à jour des travaux de collecte de données sur *Vibrio* spp. dans les fruits de mer, tel qu'il avait été recommandé lors de la quarante-deuxième session, et a parlé de l'atelier à venir en Asie du Sud-Est et de la possibilité d'organiser des ateliers similaires dans d'autres régions, si les ressources le permettent, afin d'acquérir une expertise de base sur la méthode applicable à *Vibrio* et de faciliter la collecte de données au niveau régional.

20. Il a également été question de la réunion d'experts organisée récemment par l'OMS, en collaboration avec la FAO et l'OIE, au sujet d'une perspective mondiale sur la campylobactériose, et en particulier des débats sur la maîtrise de *Campylobacter*. Le représentant a également signalé que la FAO et l'OMS exprimaient leur reconnaissance à tous les experts et à toutes les personnes qui avaient fourni des données et qui ont permis d'accomplir les travaux susmentionnés au cours de l'année.

21. Le Comité a exprimé sa gratitude à la FAO et à l'OMS pour avoir fourni des avis scientifiques, étape essentielle pour lui permettre de procéder dans de nombreux aspects de ses travaux.

#### **INFORMATION ÉMANANT DE L'ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ ANIMALE (OIE) (Point 3b de l'ordre du jour)**

22. En plus des renseignements fournis dans le document CX/FH 12/44/5, l'observatrice de l'OIE a fait part au Comité des travaux en cours sur la révision du chapitre 8.13 du *Code sanitaire pour les animaux terrestres* sur la trichinellose. L'avant-projet de révision de ce chapitre comprend des recommandations sur la prévention à la ferme des infestations de *Trichinella* chez les porcs domestiques, d'une part, et sur le commerce sécuritaire des viandes et des produits carnés issus des suidés et des équidés. Les efforts de révision portent notamment sur les spécifications concernant la création d'un « compartiment à risque négligeable », cela constituant un moyen clair et objectif d'établir ce statut sanitaire chez les porcs élevés en confinement. Les clauses traitant du commerce international de la viande et des produits carnés issus des suidés et des équidés comprennent un renvoi aux directives pertinentes du Codex.

23. L'observatrice de l'OIE a fait part au Comité de la plus récente réunion du groupe de travail *ad hoc* sur les parasites zoonotiques, durant laquelle l'avant-projet du chapitre a été révisé en tenant compte des observations des membres de l'OIE, et à laquelle ont assisté les deux coprésidents du Groupe de travail du CCFH sur les directives pour la maîtrise des parasites zoonotiques. L'observatrice a mentionné que la participation de ces coprésidents a constitué une excellente occasion pour l'OIE et le Codex de travailler en étroite collaboration afin d'assurer la cohérence des recommandations fondées sur les risques et d'éviter le

dédouement des efforts ainsi que les chevauchements et les lacunes lors de l'élaboration de leurs normes respectives relatives à *Trichinella*.

24. En outre, l'observatrice a expliqué que l'OIE encourageait ses délégués nationaux à collaborer avec les délégués nationaux du Codex, afin d'assurer l'harmonisation de leurs normes respectives sur *Trichinella* en cours d'élaboration par ces deux instances, et a encouragé les délégués du Codex à collaborer avec les délégués nationaux auprès de l'OIE.

25. L'observatrice a confirmé l'engagement de l'OIE à poursuivre sa recherche de moyens pour harmoniser les approches de l'OIE et du Codex lors de l'élaboration de normes d'intérêt commun relatives au continuum de la production d'aliments, et a exprimé son intérêt à faire partie du groupe de travail électronique mis en place par le Comité du Codex sur les principes généraux (CCGP) lorsque ce point sera examiné.

26. Le Comité a remercié l'observatrice de l'OIE pour l'information qu'elle a présentée et pour la participation de son organisation aux travaux du CCFH; le Comité a enfin rappelé l'importance de la collaboration entre le Codex et l'OIE.

#### **AVANT-PROJET DE RÉVISION LES PRINCIPES RÉGISSANT L'ÉTABLISSEMENT ET L'APPLICATION DE CRITÈRES MICROBIOLOGIQUES POUR LES ALIMENTS (Point 4 de l'ordre du jour)<sup>6</sup>**

27. Le Comité a rappelé que lors de sa quarante-troisième session, il avait convenu d'établir un groupe de travail physique, dirigé par la Finlande et co-présidé par le Japon, afin d'examiner et d'achever le document principal en se fondant sur les exemples élaborés par voie électronique par des équipes de rédaction composées d'au moins deux pays et sur les observations reçues avant et pendant la quarante-troisième session. Le Comité a en outre rappelé que l'élaboration des exemples faisait partie d'un projet pilote financé grâce au Fonds de fiducie Codex de la FAO/OMS.

28. La délégation du Japon a présenté le rapport du groupe de travail (CRD 3) qui s'est réuni juste avant la présente session et a rappelé que cinq groupes de travail physiques s'étaient réunis depuis le commencement de ces travaux, en 2010. Elle a en outre énuméré les sept exemples sur l'application de critères microbiologiques qui ont été élaborés pour aider à illustrer les différents contextes dans lesquels ces critères microbiologiques pourraient être utilisés.

29. La délégation a expliqué que le groupe de travail a poursuivi la révision de l'avant-projet de Principes et de directives en y intégrant bon nombre des observations reçues. La délégation a aussi mentionné que le groupe de travail n'était parvenu à aucune conclusion en ce qui concerne certains textes faisant une distinction entre « plan d'échantillonnage » et « plan d'échantillonnage variable », dans la section 4.5 - Plans d'échantillonnage, ni au sujet des textes contenus dans les sections 4.9 - Fenêtres mobiles et 4.10 - Analyse des tendances et a placé les textes pertinents entre crochets.

30. La délégation a ajouté que le paragraphe 9 du CRD 3 comprenait une proposition de mandat suite à une requête présentée à la FAO et à l'OMS pour fournir des renseignements scientifiques et élaborer une annexe au document principal sur les considérations statistiques et mathématiques requises afin d'établir des critères microbiologiques, pour examen par le Comité.

31. En ce qui concerne l'utilisation future de ces exemples, le groupe de travail a examiné les trois options proposées dans le document CX/FH 12/44/8 Add.1 et a recommandé que la FAO et l'OMS procèdent à un examen des exemples par des pairs (Option 1).

32. Le Comité a examiné le texte (présenté dans l'Annexe I du CRD 3), section par section et, outre des corrections d'ordre rédactionnel, y compris le remplacement de l'acronyme « CM » par « critère microbiologique » ou « critères microbiologiques » et « pathogène » par « agents pathogènes d'origine alimentaire », a fait les observations et apporté les modifications suivantes.

#### Introduction

33. Suite au débat sur l'utilisation future des exemples pratiques de mise en place et d'application de critères microbiologiques (voir par. 43), le Comité a supprimé le dernier paragraphe de la section

<sup>6</sup> CX/FH 12/44/6; CX/FH 12/44/6- Add.1; Observations de l'Argentine, du Brésil, de la Colombie, du Costa Rica, de l'Égypte, du Japon, de Maurice, du Mexique, de la Nouvelle-Zélande, du Nicaragua, de la Norvège, de Sainte-Lucie et des États-Unis d'Amérique (CX/FH 12/44/6-Add.2); du Ghana, du Kenya, des Philippines et de l'IACFO (CX/FH 12/44/6-Add.3); rapport du Groupe de travail physique sur la révision des Principes régissant l'établissement et l'application des critères microbiologiques pour les aliments (CRD 3); Observations de la Thaïlande (CRD 4); Observations de l'Inde (CRD 5); de l'Ouganda (CRD 6); de l'ICMSF (CRD 7); du Vietnam (CRD 11); de l'Indonésie (CRD 13); de l'Afrique du Sud (CRD 14); Observations de l'UE (CRD 15); de la FIL (CRD 16); du Pérou (CRD 18); du Brésil (CRD 19), du Nigéria (CRD 21).

d'introduction et a décidé d'examiner ultérieurement le bien-fondé d'ajouter un lien vers le site Web où les exemples seront publiés après l'examen par les pairs de la FAO et de l'OMS.

#### Section 2.1 Champ d'application

34. Le Comité a supprimé la note de bas de page n° 1 faisant référence à l'exclusion des toxines/métabolites, telles que celles examinées par le Comité sur les contaminants et les toxines dans les aliments (CCCF), et a indiqué que cette section était de nature générale et que les gouvernements et les exploitants du secteur alimentaire pourraient élaborer des critères microbiologiques applicables à ces types de toxines/métabolites; en effet, cette note pourrait limiter de telles possibilités. Le Comité a également modifié le texte afin d'indiquer que la liste fournie dans la section n'était pas exhaustive.

#### Section 2.2 Définitions

35. Le Comité a convenu de supprimer la définition du terme « paramètre » car il est source de confusion dans le texte actuel et qu'il n'ajoute rien. Le Comité a également mentionné qu'une référence plus exacte, à savoir *Directives sur les systèmes de contrôle des importations alimentaires* (CAC/GL 47-2003), avait été fournie pour la définition de DPA.

#### Section 4.2 Objet

36. Le Comité a supprimé l'alinéa sur la validation, car les critères microbiologiques ont rarement été utilisés pour la validation des mesures de maîtrise.

#### Section 4.3 Rapport entre les critères microbiologiques, les autres mesures de gestion des risques microbiologiques et le DPA

37. Le Comité a supprimé la dernière phrase de l'alinéa 20<sup>7</sup> car elle n'était pas claire.

#### Section 4.4 Composantes et autres considérations

38. Le Comité a modifié le texte introductif du paragraphe 23 afin de le rendre plus général, et il a ajouté au sixième alinéa la mention « le cas échéant » avant « des conditions appropriées pour le regroupement des échantillons », par souci de clarté. Au paragraphe 24, le mot « danger » a été remplacé par « risques », car il est plus exact.

#### Section 4.5 Plan d'échantillonnage

39. Le Comité a accepté la proposition visant à réviser le texte gardé entre crochets, en insérant du texte décrivant plus précisément les plans d'échantillonnage variables. Le Comité a supprimé : le paragraphe 28, y compris les trois alinéas, car leur contenu figurait déjà dans différentes sections du document; la dernière phrase du dernier paragraphe, car son contenu figure ailleurs.

#### Section 4.6 Limites microbiologique et/ou autres

40. Au paragraphe 32, le Comité a convenu de supprimer « (souvent zéro) » car cette mention était inutile.

#### Section 4.7 Méthodes d'analyse

41. Au paragraphe 33, le Comité a précisé qu'en cas d'absence de toute étude interlaboratoires, la validation interlaboratoires peut être effectuée selon un protocole standardisé.

#### Section 4.9 Fenêtre mobile

42. Le Comité a accepté la proposition visant à réviser la section entière afin de mieux expliquer le concept, le but et la façon d'appliquer la méthode de la fenêtre mobile (période d'observation mobile). Compte tenu de ces modifications, le Comité a estimé qu'il n'était pas nécessaire de modifier davantage la section 10 - Analyse de tendances.

### **Annexes sur les exemples pratiques**

43. Le Comité a approuvé la recommandation du groupe de travail, soit de demander à la FAO et à l'OMS de procéder à un examen par les pairs des exemples pratiques et de demander aux pays chargés de la rédaction de réviser et de corriger les exemples avant de les envoyer à la FAO et à l'OMS.

44. Certaines délégations ont trouvé les exemples très utiles car ils ont permis aux pays de mieux comprendre l'application des critères microbiologiques; cependant, tout en reconnaissant que des difficultés persistent quant à la modalité d'élaboration des critères, ces délégations ont recommandé que la FAO et l'OMS organisent une formation afin de faciliter la bonne compréhension de la mise au point et de l'application des critères microbiologiques.

---

<sup>7</sup> Les numéros de paragraphes et d'alinéas utilisés dans le présent rapport correspondent à ceux de l'Appendice III.

45. Plusieurs délégations ont proposé d'ajouter un lien vers les sites Web de la FAO et de l'OMS et de publier les exemples une fois que ces deux organisations les auront soumis à un examen par les pairs. Une note jointe à ce lien pourrait indiquer que ces exemples sont fournis à titre indicatif et qu'ils ne représentent pas nécessairement un critère microbiologique applicable de manière universelle.

46. La délégation du Brésil a exprimé la crainte que toute mention des exemples dans l'avant-projet de Principes et directives pourrait être interprétée comme un ajout de documentation explicative complémentaire, si bien que, à leur avis, cela contredirait les *Directives sur l'élaboration et/ou la révision des Codes d'usages en matière d'hygiène applicables à des produits spécifiques*<sup>8</sup>. La délégation a demandé à la FAO et à l'OMS d'envisager, dans le cadre de l'examen par les pairs, la possibilité de produire des exemples plus généraux en éliminant, dans la mesure du possible, toute mention de produits précis.

47. De plus, comme les membres ont choisi l'option 1 (CX/FH 12/44/6 Add.1), la délégation a jugé important que le mandat confié à la FAO/OMS indique clairement que suite au processus de révision et d'harmonisation, les exemples seraient publiés sur le site Web de la FAO et de l'OMS et ne devraient pas être intégrés ni mentionnés en référence dans le document.

48. Une observatrice a réitéré ses réserves au sujet de certains exemples et a signalé l'existence de plusieurs erreurs et incohérences par rapport aux textes du Codex. Cet observateur a suggéré de rectifier et d'harmoniser les exemples avec les textes du Codex, avant de les publier, afin d'éviter d'éventuels abus et toute répercussion néfaste sur le commerce international. Cette observatrice a proposé d'exclure les exemples qui n'étaient ni pratiques ni réalistes.

49. Le Comité a encouragé les délégations qui ont exprimé des réserves à communiquer avec les équipes chargées de la rédaction afin que ces pays puissent donner suite à ces réserves, et a convenu de demander à la FAO et à l'OMS de : (i) examiner et harmoniser les « Exemples pratiques sur l'application et l'établissement de critères microbiologiques » préparés par les équipes de rédaction; et (ii) présenter un texte d'introduction et de contexte pour les exemples avant de les publier.

#### **Annexes sur les questions statistiques et mathématiques**

50. Le Comité a rappelé la recommandation formulée lors de la réunion du groupe de travail qui s'est tenue à Grange, en Irlande (Juillet 2011), soit d'élaborer une annexe sur les considérations statistiques et mathématiques pour l'élaboration de critères microbiologiques et de demander à la FAO et à l'OMS de participer à l'élaboration de cette Annexe.

51. Le Comité estimait que cette annexe était encore nécessaire et a approuvé la recommandation du groupe de travail (CRD 3) de demander l'assistance de la FAO et de l'OMS pour ce travail, selon le mandat suivant :

Aborder les considérations statistiques et mathématiques liées à l'établissement des caractéristiques de performance d'un plan d'échantillonnage, notamment :

- Comment élaborer et interpréter les courbes caractéristiques opérationnelles;
- L'incidence des hypothèses concernant la distribution logarithmique et l'écart-type des micro-organismes dans un aliment;
- Comment fixer la durée d'une fenêtre mobile; et
- Aborder tous les autres aspects pertinents.

52. Le représentant de la FAO, au nom de cette dernière et de l'OMS, a confirmé l'engagement pris pour entreprendre ces travaux d'ici à la prochaine session du Comité, mais il n'a pu donner de calendrier d'exécution précis à ce stade. Compte tenu de ce qui précède, il a été proposé que deux groupes de travail, un électronique et un physique, se réunissent immédiatement avant la prochaine session du Comité. Le Comité a convenu qu'il serait prématuré de constituer un groupe de travail électronique pour l'élaboration de l'Annexe, et que la mise sur pied d'un groupe de travail physique serait problématique à cause de l'échéancier serré. Le Comité a encouragé la FAO et l'OMS à distribuer le rapport dès qu'il serait disponible. Dans la mesure du possible, ce rapport sera accompagné d'un appel d'observations pour examen à sa prochaine session.

#### **Conclusion**

53. Le Comité a pris acte des importants progrès réalisés dans la rédaction du document et a mentionné qu'il était prêt pour l'adoption par la Commission. Il a en outre parlé de la nécessité de réviser la version espagnole pour qu'elle soit plus fidèle à la version anglaise et a invité les délégations hispanophones à communiquer avec le Secrétariat du Codex pour lui fournir leurs corrections d'ordre rédactionnel à inclure

<sup>8</sup> Manuel de procédure de la Commission du Codex Alimentarius

dans le texte final.

54. Le Comité a exprimé son appréciation au Fonds fiduciaire du Codex pour le projet pilote, car il a grandement contribué à la bonne compréhension des critères microbiologiques et a facilité le parachèvement de cette importante tâche. Le projet s'est également avéré une expérience très enrichissante pour tous les pays et observateurs qui y ont participé.

55. Le Comité a convenu de prendre une décision finale sur le format de l'Annexe sur les considérations statistiques et mathématiques après avoir reçu les avis de la FAO et de l'OMS.

**État d'avancement de l'avant-projet des Principes et directives pour l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les aliments**

56. Le Comité a convenu d'avancer l'avant-projet de Principes et de Directives à l'étape 5/8, en omettant les étapes 6 et 7, pour adoption à la trente-sixième session de la Commission (Appendice III).

**AVANT-PROJET DE DIRECTIVES SUR LE CONTRÔLE DE PARASITES ZONOTIQUES SPÉCIFIQUES DANS LA VIANDE : *TRICHINELLA SPIRALIS* ET *CYSTICERCUS BOVIS* (Point 5 de l'ordre du jour)<sup>9</sup>**

57. La délégation de l'Union européenne a rappelé que la FAO et l'OMS avaient examiné et actualisé les profils de risque de *Trichinella spiralis* et de *Taenia saginata /Cysticercus bovis*, afin qu'ils puissent ensuite être publiés sur les sites Web respectifs de ces deux organisations; le groupe de travail électronique a révisé l'avant-projet de directives sur *Trichinella* spp. afin de tenir compte de l'avant-projet de révision du chapitre 8.13 sur l'infestation parasitaire aux *Trichinella* spp du Code sanitaire de l'OIE pour les animaux terrestres; et que les observations reçues indiquaient que le champ d'application du document des travaux du Codex sur les *Trichinella* spp. devrait se limiter à la viande de suidés. On a indiqué que l'OIE avait invité les présidents du groupe de travail électronique du Codex à prendre part à la plus récente réunion du groupe de travail *ad hoc* de l'OIE qui était chargé de réviser le chapitre 8.13 sur l'infestation parasitaire due aux *Trichinella* spp. du Code sanitaire pour les animaux terrestres, de sorte que des liens ont été établis entre les travaux de l'OIE et ceux du Codex.

58. La délégation de l'UE a présenté le rapport du groupe de travail intra-session (CRD 27) et a expliqué que le groupe avait examiné trois options pour la réalisation des travaux sur *Trichinella* spp. :

L'option (i) basée sur le cheminement décrit dans l'avant-projet actuel de la version révisée du chapitre 8.13 de l'OIE, qui décrit les spécifications de création d'un « compartiment à risque négligeable »;

L'option (ii) basée sur une proposition visant à obtenir et à maintenir un « compartiment à risque négligeable » suivant un cheminement différent de celui décrit dans la version actuelle du chapitre 8.13 de l'OIE; et

L'option (iii) basée sur la possibilité d'obtenir le « statut de risque négligeable » pour les porcs d'élevage susceptibles de se trouver au contact d'animaux sauvages, dans un pays ou une région, selon un cheminement indépendant de celui décrit dans l'avant-projet actuel du chapitre 8.13 de l'OIE.

59. La délégation a expliqué que l'option (ii) nécessitait une vérification moins intense à la ferme pour le maintien du « compartiment à risque négligeable » que l'option (i), car ce cheminement est relié à un plan de surveillance à l'abattoir. Cette délégation a expliqué que pour que cette option (ii) soit applicable, il faudrait ajouter d'autres dispositions dans l'avant-projet actuel du chapitre 8.13 de l'OIE.

60. La délégation de l'UE a aussi mentionné que l'option (iii) n'était pas fondée sur l'actuel avant-projet du chapitre de l'OIE sur les infestations parasitaires dues à *Trichinella*, mais sur la surveillance sanitaire d'« animaux sentinelles », par exemple des sangliers ou d'autres animaux sauvages, et sur les bonnes pratiques vétérinaires horizontales du Code sanitaire de l'OIE pour les animaux terrestres.

61. La délégation de la Nouvelle-Zélande a expliqué que pour parachever les directives sur la maîtrise de *Trichinella* spp. et de *Taenia saginata /Cysticercus bovis*, le Comité aurait besoin d'élaborer des paramètres fondés sur le risque qui utiliseraient les données d'abattage, avec l'aide de la FAO/OMS. Ces paramètres orienteraient les décisions sur les mesures de maîtrise post-abattage. La délégation a en outre mentionné que ces travaux nécessiteraient une étroite collaboration entre le groupe de travail électronique et la FAO/OMS, et qu'il est possible d'examiner plusieurs exemples de ces paramètres.

<sup>9</sup> CX/FH 12/44/7; Observations de l'Argentine, de la Colombie, du Costa Rica, du Mexique, du Nicaragua, de la Norvège, de Sainte-Lucie et des États-Unis (CX/FH 12/44/7-Add.1); (CRD); du Kenya (CRD 8); du Vietnam (CRD 11); de l'Indonésie (CRD 13); du Pérou (CRD 18); de la République de Corée (CRD 20); rapport du groupe de travail intra-session sur la maîtrise de parasites zoonotiques spécifiques dans la viande (CRD 27)

62. Le Comité a examiné les trois différentes options et a approuvé les options (i) et (ii). En ce qui concerne l'option (ii), le Comité a expliqué que les membres en faveur de cette option devraient coordonner leur position au niveau de leur pays avec leurs délégués nationaux de l'OIE. À cet égard, l'observatrice de l'OIE a rappelé que l'avant-projet de révision du chapitre de l'OIE avait été récemment diffusé pour recueillir des observations, selon une date d'échéance fixée au 18 janvier 2013.

63. Le Comité n'a pas approuvé l'option (iii), qui évoquait la possibilité de surveiller la faune, car ce point ne faisait pas partie des travaux à ce stade-ci.

64. Le Comité a indiqué que la reconnaissance officielle du statut sanitaire des animaux relevait de l'OIE et a souligné l'importance de continuer à renforcer la collaboration entre le Codex et l'OIE, tout en évitant que leurs travaux respectifs se chevauchent. Le Comité a également mentionné que le renforcement de la collaboration avec l'OIE permettrait d'assurer la cohérence entre les textes du Codex et ceux de l'OIE et permettrait aux pays d'effectuer l'application cohérente des mesures de maîtrise tout au long de la chaîne d'approvisionnement alimentaire.

65. Le Comité a mentionné que les options décrites ci-dessus pour la maîtrise de *Trichinella* spp. ne s'appliquaient pas à l'avant-projet de Directives pour la maîtrise de *Taenia saginata* / *Cysticercus bovis*.

66. En ce qui concerne la mise au point d'un programme de surveillance utilisant les données obtenues à l'abattoir, le Comité a reciblé sa demande antérieure à la FAO et à l'OMS pour que les travaux portent en premier lieu sur la collecte et l'analyse de l'information et sur les exemples existants, lesquels serviront alors à guider la suite des travaux.

### Conclusion

67. Le Comité a convenu de poursuivre les travaux en parallèle pour l'élaboration des documents sur *Trichinella* spp et *Taenia saginata* / *Cysticercus bovis*.

68. Le Comité a convenu de constituer un groupe de travail électronique, coprésidé par l'Union européenne et la Nouvelle-Zélande et travaillant uniquement en anglais, afin de poursuivre la rédaction de l'avant-projet de directives en tenant compte des débats décrits précédemment et en tenant compte des travaux de l'OIE sur la révision du chapitre 8.13 du Code sanitaire des animaux terrestres sur l'infestation parasitaire causée par *Trichinella* spp. lorsqu'il y a lieu.

69. Afin d'assurer la poursuite de ces travaux, le Comité a décidé de convoquer un groupe de travail physique, dirigé par l'Union européenne et la Nouvelle-Zélande, qui se réunira juste avant sa prochaine session afin d'examiner les observations reçues à l'étape 3 et de faciliter le débat en plénière, sous réserve de l'adoption par l'OIE de la version révisée du chapitre 8.13.

70. Le Comité a en outre incité les membres à collaborer avec les délégués nationaux auprès de l'OIE pour garantir la cohérence entre les travaux du Codex et ceux de l'OIE sur *Trichinella*.

### **État d'avancement de l'avant-projet de directives sur le contrôle de parasites zoonotiques spécifiques dans la viande : *Trichinella* spp. et *Cysticercus bovis***

71. Le Comité a convenu de renvoyer l'Avant-projet de directives à l'étape 2 pour révision par le groupe de travail électronique, distribution pour observations à l'étape 3 et examen par le groupe de travail physique susmentionné et lors de la prochaine session du Comité.

### **AVANT-PROJET DE RÉVISION DU CODE D'USAGES EN MATIÈRE D'HYGIÈNE POUR LES ÉPICES ET LES PLANTES AROMATIQUES SÉCHÉES (CAC/RCP 42-1995) (Point 6 de l'ordre du jour)<sup>10</sup>**

72. Le Comité a rappelé que la quarante-troisième session avait décidé d'amorcer de nouveaux travaux sur la révision du Code d'usages en matière d'hygiène pour les épices et les plantes aromatiques séchées et a convenu de constituer un groupe de travail électronique dirigé par les États-Unis d'Amérique pour rédiger l'avant-projet de révision afin de recueillir des observations et l'examiner à la présente session. Le Comité a également rappelé que ce document pourrait évoluer ultérieurement en une annexe à un code d'usages général en matière d'hygiène pour les aliments à faible teneur en eau (voir Point 8 de l'ordre du jour).

73. La délégation des États-Unis d'Amérique a présenté le rapport du groupe de travail et a informé le comité que l'avant-projet avait été rédigé en tenant compte de la grande diversité de pratiques de production, de transformation et de conditionnement rencontrées dans le monde entier. La délégation a abordé les plus importants points abordés dans l'avant-projet, soit le contrôle de l'humidité, la lutte

<sup>10</sup> CX/FH 12/44/8; observations de la Colombie, du Costa Rica, du Japon, de Maurice, des Philippines et des États-Unis d'Amérique (CX/FH 12/44/8-Add.1), de Cuba et du Sénégal (CX/FH 12/44/8-Add.2), de la Thaïlande (CRD 4), de l'Inde (CRD 5), de l'Ouganda (CRD 6), de l'Indonésie (CRD 13); de l'Afrique du Sud (CRD 14); de l'Union européenne (CRD 15), du Pérou (CRD 18); du Brésil (CRD 19); de la République de Corée (CRD 20), du Nigéria (CRD 21).

antiparasitaire, les autres pratiques de réduction de la prolifération des moisissures productrices de mycotoxines et la contamination par des agents pathogènes *tels que Salmonella*; le contrôle des approvisionnements et les traitements de réduction microbienne. La délégation a cependant mentionné qu'il restait plusieurs points à débattre et a proposé que le Comité fournisse des directives sur ces points afin de faciliter la poursuite de l'élaboration du Code.

74. Le Comité a examiné les recommandations (paragraphe 8 du document CX/FH 12/44/8) et a pris les décisions suivantes.

### Terminologie

75. Le Comité a convenu d'utiliser le terme « épices » plutôt qu'« épices séchées », car il est entendu que, les épices sont séchées, par définition.

### Champ d'application

76. Le Comité a convenu de ne pas inclure le thé et les légumes secs dans le champ d'application, ces produits étant considérés comme des ingrédients de boisson et des ingrédients alimentaires, respectivement. Compte tenu de cette décision, le titre a été modifié pour indiquer que le Code porterait sur les épices et les plantes aromatiques séchées.

### Dispositions relatives à la protection des plantes sources, aux systèmes d'irrigation et à l'accès des visiteurs

77. S'agissant de la nécessité d'inclure une disposition sur la protection des plantes sources (Section 3.1.2) et des recommandations contre le recours aux systèmes d'irrigation par aspersion et à l'irrigation par immersion (section 3.2.1.1), le Comité a fait état de divergences d'avis. Le Comité a donc recommandé que ces dispositions soient examinées plus en détail lors de l'élaboration du Code.

78. Concernant la section 3.2.3, au paragraphe 25 contenant des dispositions visant à empêcher l'entrée des visiteurs occasionnels et, dans la mesure du possible, les enfants, une délégation a proposé de supprimer ce paragraphe au motif que la plante source sera séchée plus tard dans le processus et que les risques dus à la présence de visiteurs occasionnels et d'enfants ne sont pas les mêmes que pour les légumes-feuilles frais ou les melons. Le Comité a néanmoins décidé de garder ce paragraphe.

### Spécifications microbiologiques

79. Le Comité a convenu qu'à la section 5.2.3, le paragraphe 71 devrait être reformulé de façon à fournir des indications convenant mieux à un Code d'usages; que le paragraphe 73 devrait être maintenu, mais que le renvoi contenu dans le paragraphe 74 au sujet d'un critère microbiologique pour *Salmonella* devrait être supprimé ou gardé entre crochets, en attendant la prise d'une décision au sujet de la pertinence d'un critère pour *Salmonella*.

80. Afin de prendre une décision au sujet d'un critère pour *Salmonella*, le Comité a convenu de demander à la FAO/OMS de mener une évaluation des risques afin de déterminer si la présence de *Salmonella* due à la consommation d'épices et de plantes aromatiques séchées présente un grave risque pour la santé publique et d'évaluer l'utilité des critères relatifs à *Salmonella* pour ce qui est d'obtenir une protection adéquate de la santé des consommateurs.

81. Il a également été proposé que la FAO et l'OMS élargissent la portée de leur appel de données de manière à inclure tout danger microbiologique lié aux épices et aux plantes aromatiques séchées, afin de cerner les autres agents pathogènes d'origine alimentaire préoccupants pour ces produits.

82. Enfin, il a été convenu que la FAO et l'OMS devraient établir l'éventail d'épices qui devraient être couverts par ce Code, ainsi que les points critiques de maîtrise de *Salmonella* et/ou d'autres agents pathogènes d'origine alimentaire.

83. Les questions auxquelles la FAO et l'OMS pourrait répondre sont les suivantes :

La présence de *Salmonella* ou d'autres agents pathogènes dans les épices et les plantes aromatiques séchées présente-t-elle un risque appréciable? Si oui, certaines épices et plantes aromatiques séchées présentent-elles un plus grand risque que d'autres?

Le critère et le plan d'échantillonnage correspondant *Salmonella* présentés dans l'avant-projet d'annexe (CX/FH 12/44/8) jouent-ils un rôle utile dans la protection de la santé publique? À savoir, quelle est la performance du critère microbiologique existant et du plan d'échantillonnage connexe compte tenu de l'information sur la prévalence et la concentration de *Salmonella* dans les épices et les plantes aromatiques séchées, et identifier et envisager d'autres critères microbiologiques et plans d'échantillonnage connexes susceptibles de s'appliquer efficacement à la gestion des *Salmonella* (ou tout autre agent pathogène

identifié) dans les épices et les plantes aromatiques séchées, compte tenu de l'information disponible sur la prévalence et les niveaux de contamination.

Quelle serait l'incidence sur la santé publique des traitements de réduction microbienne de différents niveaux, par exemple, réduction de 2-5 log de *Salmonella* dans les épices et plantes aromatiques séchées?

### **Conclusion**

84. Le Comité a convenu de constituer un groupe de travail électronique dirigé par les États-Unis d'Amérique, travaillant uniquement en anglais, afin de remanier le Code en tenant compte des décisions prises durant la session et des observations soumises par écrit. Le Comité a pris acte de l'offre provisoire de la délégation de l'Inde de coprésider le groupe de travail électronique, en attendant la confirmation de son gouvernement.

### **État d'avancement du Code d'usages en matière d'hygiène pour les épices et les plantes aromatiques séchées**

85. Le Comité a convenu de renvoyer l'avant-projet de Code réintitulé à l'étape 2 pour que le groupe de travail électronique puisse le retravailler, le diffuser pour recueillir des observations à l'étape 3 et le soumettre pour examen à la prochaine session.

### **AVANT-PROJET D'ANNEXE SUR LES PETITS FRUITS AU CODE D'USAGES EN MATIÈRE D'HYGIÈNE POUR LES FRUITS ET LÉGUMES FRAIS (CAC/RCP 53-2003) (Point 7 de l'ordre du jour)<sup>11</sup>**

86. Le Comité a rappelé que la quarante-troisième session avait convenu de demander à la trente-cinquième session de la Commission d'approuver de nouveaux travaux sur l'élaboration d'une annexe sur les petits fruits au *Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais* (CAC/RCP 53-2003) et de constituer un groupe de travail électronique, dirigé par le Brésil, pour élaborer l'avant-projet d'annexe pour observations à l'étape 3 et examen par la présente session du Comité.

87. La délégation du Brésil a présenté le rapport du groupe de travail électronique (CX/FH 12/44/9) et a mis en évidence l'approche adoptée pour élaborer l'Annexe. Cette délégation a souligné qu'une attention particulière devrait être accordée au champ d'application et à la définition des petits fruits et a recommandé de passer en revue l'ensemble du Code et ses annexes afin de vérifier leur cohérence et de supprimer les redites (Point 8 de l'ordre du jour). Par conséquent, le Comité ne devrait pas accorder trop d'attention à la cohérence et aux doublons entre le texte principal et/ou les autres annexes à ce stade.

88. Le Comité a examiné l'avant-projet d'annexe section par section, et en plus de corrections d'ordre rédactionnel, a formulé les observations et apporté les modifications suivantes.

#### Introduction

89. Au troisième paragraphe, le terme manipulation a été remplacé par manutention, ce dernier étant plus exact.

#### Champ d'application

90. Le Comité a convenu de limiter le champ d'application à toutes les variétés comestibles de fraises, de framboises, de mûres, de myrtilles (bleuets), de cassis de groseilles à maquereau et de cerises de terre, et d'ajouter le nom scientifique de chacune de ces espèces pour éviter toute confusion, car les noms communs diffèrent entre les pays. Compte tenu de cette décision, il a été convenu qu'il n'était pas nécessaire d'inclure de définition pour les petits fruits dans la section 2.3.

91. Le Comité a également convenu de préciser que, dans le cas des espèces de baies sauvages, seules les mesures relatives à la manutention et aux activités post-récolte s'appliquaient.

#### 3.1.1 Emplacement du champ de production

92. Le deuxième paragraphe a été modifié afin de clarifier les étapes de nettoyage et de désinfection et d'indiquer que les petits fruits qui ont été au contact des eaux de crue ne devraient pas être utilisés en raison du haut risque de contamination.

93. Le Comité a convenu de modifier le troisième paragraphe afin d'accorder une certaine souplesse au sujet de la durée de séchage avant la récolte.

---

<sup>11</sup> CX/FH 12/44/9; Observations du Costa Rica, de Cuba, de l'Égypte, du Japon, de la Malaisie, du Mexique et des États-Unis (CX/FH 12/44/9-Add.1); Observations de l'Argentine, des Philippines, du Sénégal et de l'IACFO (CX/FH 12/44/9-Add.2); Observations de la Thaïlande (CRD 4); Observations de l'Inde (CRD 5); Observations de l'UE (CRD 15); Observations du Brésil (CRD 18).

### 3.1.2 Animaux sauvages et domestiques, activités humaines

94. Le Comité a convenu de mentionner les animaux sauvages et domestiques seulement, sans donner d'exemples précis.

95. Au premier alinéa, il a été convenu de remplacer «culturales» par «culture», ce terme étant plus courant, et de mentionner uniquement la réglementation sur la protection de l'environnement, de manière à inclure le règne animal et le règne végétal.

### 3.2 Production primaire de petits fruits et règles d'hygiène

96. Cette section a été modifiée par l'ajout d'exemples, afin de bien préciser les pratiques de production susceptibles de minimiser le contact avec les contaminants atmosphériques.

97. Le dernier paragraphe a été modifié afin de fournir des exemples de matériaux biodégradables utilisés par les petits agriculteurs pendant la culture et la récolte.

#### 3.2.1.1 Eau servant à la production primaire

98. Le Comité a convenu de supprimer le deuxième alinéa et d'ajouter des indications sur le choix des indicateurs, car ce choix doit être adapté à l'usage et ne devrait pas se limiter aux analyses utilisant *E. Coli*.

#### 3.2.1.2 Fumier, biosolides et autres amendements naturels

99. Le Comité n'est parvenu à aucun accord sur une proposition visant à supprimer les mots « dans la mesure du possible » à la première phrase, car la suppression de ce terme empêcherait l'utilisation du fumier (non traité et liquide). On a mentionné que les producteurs utilisaient le fumier, notamment en agriculture biologique, et que des directives générales sur l'utilisation du fumier étaient fournies dans le texte principal du Code (section 3.2.1.2).

#### 3.2.3 État de santé du personnel, hygiène corporelle et installations sanitaires

100. Le Comité a convenu de mentionner également que chaque fois que possible, les méthodes de récolte, d'emballage et d'inspection devraient être conçues de manière à réduire la manipulation des fruits.

101. En outre, le Comité a convenu de déplacer la dernière phrase du premier paragraphe de la section sur la formation. Compte tenu de cette suppression, il a été convenu d'indiquer dans la deuxième phrase que les travailleurs devaient se sécher les mains avant de manipuler les fruits.

##### 3.2.3.1 Hygiène corporelle et installations sanitaires

102. Cette section a été remplacée par de l'information plus détaillée, pour plus de clarté.

##### 3.2.3.3 Propreté corporelle

103. Le Comité a ajouté du texte afin de proposer une solution de rechange aux travailleurs ayant subi des coupures ou des blessures lorsqu'ils ne disposent pas de gants ou d'une autre forme de protection.

#### 3.2.4 Équipement servant à la culture et à la récolte

104. Le premier alinéa a été supprimé car il se rapporte davantage à la formation, et le troisième alinéa a été modifié pour indiquer que les contenants et les doublures de protection qui ne sont pas lavables devraient être éliminés.

### 3.3 Manutention, entreposage et transport

105. Le Comité a modifié le deuxième paragraphe pour le rendre moins prescriptif, en indiquant qu'une durée de refroidissement de deux heures n'était pas le seul moyen d'effectuer le prérefroidissement, mais simplement un exemple. En outre, le Comité a convenu que les producteurs devraient utiliser de l'eau potable pour fabriquer de la glace et alimenter les prérefroidisseurs, selon les besoins.

106. Le deuxième alinéa a été modifié en déplaçant la première phrase sur la formation à la section 10, car le texte convenait mieux à cet endroit, et il a été précisé que les petits fruits tombés au sol devraient être éliminés, à moins qu'ils reçoivent un traitement microbicide.

#### 3.3.1 Prévention de la contamination croisée

107. Cette section a été modifiée en supprimant le troisième alinéa, car son contenu figure déjà dans le texte principal du Code; en déplaçant le quatrième alinéa dans la section sur la formation, car il convient mieux à cet endroit; et en déplaçant le sixième alinéa à la section 5.2.4.

### 3.3.3 Emballage au champ

108. Par souci de clarté et en sachant qu'il n'est pas possible de désinfecter les palettes, le Comité a convenu de modifier le deuxième paragraphe pour indiquer que les producteurs doivent veiller à utiliser des palettes et des contenants propres, et désinfectés s'il y a lieu.

### 4.1.2 Équipement

109. Le Comité a convenu de remplacer « microorganismes » par « agents pathogènes d'origine alimentaire », ce terme étant plus exact, et d'appliquer ce changement partout dans le document. La deuxième phrase sur les PON écrites et le nettoyage et la désinfection de l'équipement a été déplacée dans une nouvelle section (6.1.2), car elle convenait mieux à cet endroit.

### 4.2.1 Conception et disposition

110. La section a été modifiée afin de préciser la conception et la disposition requises pour garder les arrivages de petits fruits du champ à part des fruits lavés sortants, et d'indiquer que la conception devrait permettre le lavage et la désinfection en profondeur des surfaces de contact avec les aliments.

### 5.2.2.1 Utilisation d'eau après récolte

111. Cette section a été modifiée pour mentionner le recours aux analyses de dépistage des microorganismes indicateurs et des agents pathogènes d'origine alimentaire, aux fins du contrôle et de la surveillance de la qualité de l'eau de lavage des petits fruits; les mesures de maîtrise supplémentaires applicables à l'eau utilisée dans les réservoirs de prélavage et de lavage; le fait que l'eau des derniers rinçages devrait être de qualité potable; et pour la bonne utilisation des agents antimicrobiens ajoutés dans l'eau.

### 5.2.4 Contamination microbiologique croisée

112. Une nouvelle phrase a été ajoutée pour préciser qu'il faut prévenir toute contamination croisée entre les petits fruits entrants et les petits fruits lavés destinés à la congélation.

## Section 8 - Transport

113. Une section sur le transport a été ajoutée ainsi qu'un renvoi au Code d'usages pour l'emballage et le transport des fruits et légumes frais (CAC/RCP 44-1995), ce Code étant pertinent.

## 9.4 Éducation des consommateurs

114. Le Comité a convenu de modifier le premier alinéa afin d'indiquer qu'il faut éviter d'acheter des barquettes ou des boîtes contenant des petits fruits abîmés ou putréfiés; et a décidé d'insérer un alinéa pour indiquer que l'information aux consommateurs devrait également inclure la nécessité de laver les petits fruits à l'eau potable avant de les consommer, par souci de cohérence avec les Cinq clés de l'OMS pour des aliments plus sûrs.

## 10.2 Programmes de formation

115. Le Comité a convenu de modifier l'introduction des alinéas afin de mentionner l'information à inclure dans les programmes de formation des travailleurs, car elle a trait à la qualité plutôt qu'à la salubrité des aliments, et d'ajouter une phrase à la fin de la section pour indiquer qu'il faut conserver des registres sur la formation.

## **Conclusion**

116. Compte tenu des importants progrès réalisés dans l'élaboration du document et du fait qu'il ne reste plus de questions en suspens, cet avant-projet devrait être avancé en vue de son adoption.

117. Le Comité a en outre appuyé la recommandation voulant que le Code d'usages pour les fruits et légumes frais et toutes ses annexes soient passés en revue et a mentionné que cette question serait examinée plus avant au Point 8 de l'ordre du jour.

## **État d'avancement de l'avant-projet d'Annexe sur les petits fruits au Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais (CAC/RCP 53-2003)**

118. Le Comité a convenu d'avancer l'Avant-projet d'Annexe sur les petits fruits à l'étape 5/8, en omettant les étapes 6 et 7, pour adoption par la trente-sixième session de la Commission (Appendice IV).

## AUTRES QUESTIONS ET TRAVAUX FUTURS (Point 8 de l'ordre du jour)<sup>12</sup>

### DÉBAT SUR LE RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL CHARGÉ DE LA PRIORITÉ DES TRAVAUX DU CCFH

#### DOCUMENT DE TRAVAIL SUR UN CODE D'USAGES EN MATIÈRE D'HYGIÈNE POUR LES ALIMENTS À FAIBLE TENEUR EN EAU

#### DOCUMENT DE TRAVAIL SUR LES NOUVEAUX TRAVAUX ET L'EXAMEN OU LA RÉVISION PÉRIODIQUE DES CODES D'USAGES EN MATIÈRE D'HYGIÈNE

119. La délégation des États-Unis d'Amérique, qui présidait le groupe de travail chargé de l'établissement des priorités des travaux du CCFH dont la réunion a eu lieu immédiatement avant la présente session, a présenté ce point et a donné un aperçu de la teneur des débats et des recommandations du groupe de travail, telles que présentées dans le document CRD 2.

120. Le Comité a examiné les recommandations et a pris les décisions qui suivent.

#### Proposition de nouveaux travaux

##### Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments à faible teneur en eau

121. Le Comité a approuvé la recommandation visant à entreprendre de nouveaux travaux sur un Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments à faible teneur en eau. Le Comité a également convenu de demander à la FAO et à l'OMS d'entreprendre des travaux afin de présenter au Comité des avis scientifiques sur les points suivants :

- Les aliments à faible teneur en eau, lesquels devraient être considérés comme une haute priorité par le Comité, ainsi que les risques microbiologiques associés à ces aliments. La procédure de classement devrait inclure, sans s'y limiter, les fruits secs et les fruits et légumes déshydratés, le beurre d'arachide, les céréales, les produits protéiques secs (par exemple les produits laitiers séchés), les confiseries (par exemple cacao et chocolat), les collations (par exemple les croustilles/chips condimentées), les noix à coque, la noix de coco desséchée, les graines de confiserie, les épices et les plantes aromatiques séchées.

- Les renseignements sur la gestion des risques liés aux dangers microbiologiques pour l'éventail d'aliments à faible teneur en eau identifiés, en accordant une attention particulière au rôle des pratiques agricoles et de manutention dans l'introduction et la maîtrise des risques et l'identification des points critiques pour l'atténuation des risques inhérents à ces aliments.

122. La FAO/OMS pourrait prêter son assistance en diffusant un appel de données sur les dangers microbiologiques associés aux aliments à faible teneur en eau; sur les cas signalés de maladie due aux aliments à faible teneur en eau; et sur l'incidence de diverses pratiques agricoles et de fabrication pour ce qui est d'exacerber ou d'atténuer ces risques; et sur toutes les autres données pertinentes qui permettrait de classer les aliments à faible teneur en eau et de gérer les risques connexes.

#### Conclusion

123. Le Comité a convenu de présenter le document de projet à la 36<sup>e</sup> Session de la Commission pour approbation en tant que nouveaux travaux (*voir* Appendice V). Le Comité a convenu de constituer un groupe de travail électronique, dirigé par le Canada et co-présidé par les États-Unis d'Amérique, et travaillant uniquement en anglais, pour rédiger l'avant-projet du Code pour observations à l'étape 3 et examen à la prochaine session du Comité, sous réserve de l'approbation de la Commission.

124. Le Comité a également convenu de constituer un groupe de travail physique bénéficiant de services d'interprétation en anglais, en français et en espagnol qui se réunira immédiatement avant la prochaine session, tout en expliquant que cette initiative restait à confirmer.

#### Autres questions

##### Documents de travail

125. Le Comité a approuvé la recommandation du groupe de travail chargé d'élaborer deux documents de travail, un sur la présence et la maîtrise des parasites dans les aliments et l'autre sur le bien-fondé de réviser le Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais (CAC/RCP 53-2003), pour examen à la prochaine session.

---

<sup>12</sup> CX/FH 12/44/10 (non publié); CX/FH 12/44/11; CX/FH 12/44/12; Rapport du groupe de travail du CCFH chargé d'établir la priorité des travaux du CCFH (CRD 2); Observations de la Thaïlande (CRD 4); Observations de l'Inde (CRD 19); des États-Unis d'Amérique (CRD 10), du Nigéria (CRD 21)

126. Le Comité a convenu de ce qui suit :

- Un groupe de travail électronique dirigé par l'Australie et travaillant en anglais seulement rédigera le document de travail sur l'occurrence et la maîtrise des parasites dans les aliments. Ce document de travail devrait (i) indiquer si la maîtrise des parasites devrait être abordée dans un code d'usages général ou dans les codes d'usages de produit existants; (ii) examiner si des directives supplémentaires devraient être élaborées sur les critères de hiérarchisation des parasites, à l'usage des gouvernements; et (iii) inclure un document de projet, le cas échéant.

- Le Brésil rédigerait un document de travail évaluant le bien-fondé de réviser le Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais et ses annexes, notamment pour éliminer les redites et les redondances entre le Code et ses annexes et pour recenser les dispositions qui pourraient être absentes dans le Code.

### **Code d'usages en matière d'hygiène sur l'entreposage des céréales**

127. Le Comité a convenu d'ajouter cette proposition dans le « Plan de travail prospectif du CCFH »; et a mentionné que ces travaux doivent être envisagés en lien avec l'élaboration du Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments à faible teneur en eau.

### **Processus suivi par le CCFH pour la conduite de ses travaux et plan de travail prospectif du CCFH**

128. Le Comité a approuvé la recommandation selon laquelle l'avant-projet de révision du « Processus suivi par le CCFH pour la conduite de ses travaux », lequel comprend les critères proposés pour l'évaluation et la hiérarchisation des nouveaux travaux (Annexe I du document CRD 2), serait utilisé à titre expérimental par le président du prochain groupe de travail sur les priorités. Le Comité a également convenu qu'un « plan de travail prospectif » devrait être établi pour lui permettre de hiérarchiser les futurs travaux. Il a été convenu de diffuser l'avant-projet du « Plan de travail prospectif » (Annexe II du document CRD 2) pour recueillir des observations.

129. Le représentant de la FAO a accueilli favorablement le plan de travail prospectif proposé et a demandé d'y inclure le bien-fondé des avis scientifiques sur les points inscrits dans ce plan de travail. Cette façon de faire faciliterait la planification et la budgétisation, et aiderait la FAO et de l'OMS à donner suite aux demandes d'avis scientifiques.

### **Conclusion**

130. Conformément à la procédure suivie par le CCFH pour la conduite de ses travaux, le Comité a convenu que le Secrétariat enverrait une lettre circulaire pour solliciter des propositions de nouveaux travaux. Cette lettre circulaire comprendrait également ce qui suit :

- Un appel d'observations sur les critères provisoires et leurs valeurs de pondération et sur le « Plan de travail prospectif »;
- Une demande d'évaluation de chaque point inscrit dans ce plan de travail;
- une demande d'évaluation des facteurs de pondération attribués à chaque élément du plan de travail;
- une demande visant à obtenir des valeurs de pondération pour chaque critère ajouté au plan de travail, par exemple les parasites et les céréales.

131. Le Comité a convenu de remettre sur pied le groupe de travail sur les priorités de travail du CCFH, lequel se réunira la veille de sa prochaine session; le Comité a accepté l'offre de la délégation du Vietnam de présider ce groupe de travail, avec l'aide des États-Unis d'Amérique.

132. Compte tenu du grand nombre de demandes d'avis scientifiques présentées à la FAO et à l'OMS durant la présente session, le représentant de la FAO, parlant au nom de la FAO et de l'OMS, a exprimé sa satisfaction quand à la confiance accordée par le Comité au sujet de la communication du programme d'avis scientifiques de ces deux organisations. Le représentant a fait mention du préavis donné par le Comité pour deux des points à l'ordre du jour de sa précédente session, à savoir des demandes d'avis scientifiques concernant l'annexe statistique sur les critères microbiologiques et concernant les épices, car ce préavis avait permis aux deux organisations d'insérer ces travaux dans leur programme pour l'exercice 2013. Ces organisations s'efforceront certes à donner suite dans les meilleurs délais à toutes les requêtes du Comité, mais les travaux devront néanmoins être classés par ordre de priorité en fonction des ressources humaines et financières ainsi que des données disponibles. Évoquant les débats tenus à la trente-cinquième session de la Commission du Codex Alimentarius, le représentant a souligné les défis auxquels sont confrontées les deux organisations en termes de ressources pour fournir des avis scientifiques, et tandis que se poursuivent les pourparlers sur les solutions à ces défis se poursuivent, l'appui des pays membres sera déterminant. Le représentant a donc sollicité l'appui des pays membres en ce qui concerne la communication d'avis

scientifiques, en précisant que cela pourrait se faire par le biais de ressources financières et en nature (par exemple main d'œuvre) ainsi que par la manifestation d'appui auprès des instances dirigeantes de la FAO et de l'OMS au sujet de leurs programmes relatifs à la salubrité des aliments, y compris la communication d'avis scientifiques.

**DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION (Point 9 de l'ordre du jour)**

133. Le Comité a été informé que les dates de la quarante-cinquième session du CCFH avaient été fixées provisoirement du 11 au 15 novembre 2013, et que cette session serait organisée en collaboration avec le Viet Nam. Les lieu et dates seront arrêtés par le gouvernement hôte en consultation avec le Secrétariat du Codex.

## ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX

Thème des travaux	Étape	Mesures prises par :	Référence dans le REP13/FH
Avant-projet de Principes et de directives régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les aliments	5/8	Gouvernements 36 <sup>e</sup> CCA	Par. 56, Appendice III
Avant-projet d'Annexe sur les petits fruits au <i>Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais</i> (CAC/RCP 53-2003)	5/8	Gouvernements 36 <sup>e</sup> CCA	Par. 118, Appendice IV
Avant-projet de Directives sur le contrôle de parasites zoonotiques spécifiques dans la viande : <i>Trichinella</i> spp. et <i>Cysticercus bovis</i>	2/3	Groupe de travail électronique (Union Européenne/ Nouvelle-Zélande) Gouvernements 45 <sup>e</sup> CCFH	Par. 71
Avant-projet de Codes d'usages en matière d'hygiène pour les épices et les plantes aromatiques séchées	2/3	Groupe de travail électronique (États-Unis/Inde) Gouvernements 45 <sup>e</sup> CCFH	Par. 85
<b>Nouveaux travaux</b>			
Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments à faible teneur en eau	1/2/3	36 <sup>e</sup> CCA Groupe de travail électronique (Canada / États-Unis) 45 <sup>e</sup> CCFH	Par. 123, Appendice V
Propositions de nouveaux travaux	-	Gouvernements Viet Nam / États-Unis Groupe de travail physique (Viet Nam / États-Unis) 45 <sup>e</sup> CCFH	Par. 130-131
Critères d'évaluation et de hiérarchisation des nouveaux travaux	-	Gouvernements Groupe de travail physique (Viet Nam / États-Unis) 45 <sup>e</sup> CCFH	Paragraphes 128 et 130-131
Plan de travail prospectif	-	Gouvernements Groupe de travail physique (Viet Nam / États-Unis) 45 <sup>e</sup> CCFH	Paragraphes 128 et 130-131
<b>Documents de travail</b>			
Document de travail sur la présence et le contrôle des parasites	-	Groupe de travail électronique (Australie) 45 <sup>e</sup> CCFH	Par. 125-126
Document de travail sur le bien-fondé de la révision du <i>Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais</i> (CAC/RCP 53-2003)	-	Brésil 45 <sup>e</sup> CCFH	Par. 125-126

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

**CHAIRPERSON – PRÉSIDENT - PRESIDENTE**

**Mr Emilio ESTEBAN**

Executive Associate for Laboratory Services  
OPHS, FSIS

U.S. Department of Agriculture  
950 College Station Road  
30605 Athens, GA

UNITED STATES OF AMERICA

Tel: +17065463420

Fax: +17065463428

E-mail: [Emilio.Esteban@fsis.usda.gov](mailto:Emilio.Esteban@fsis.usda.gov)

**ALGERIA - ALGÉRIE - ARGELIA**

**Mr Mohamed GUEBILI**

Economic and Trade Attache  
Embassy of Algeria  
2118 Kalorama Rd, NW  
20008 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +12022622800  
E-mail: [mohmail@hotmail.com](mailto:mohmail@hotmail.com)

**ARGENTINA - ARGENTINE**

**Ms Maria CARULLO**

CCFH Secretary  
National Service for Health and Quality  
Agree-Food (SENASA)  
Av. Paseo Colon 439  
1063 Caba  
ARGENTINA  
Tel: +541141215325  
Fax: +541143436536  
E-mail: [mcarullo@senasa.gov.ar](mailto:mcarullo@senasa.gov.ar)

**Ms Josefina CABRERA**

Technical Officer- Microbiology Section  
National Food Institute  
Ministry of Health  
Esatdos Unidos 25, Piso 1, Microbiologia  
C1101AAA Buenos Aires  
ARGENTINA  
Tel: +541143400800 -3521  
Fax: +541143400800 -3522  
E-mail: [josefina@anmat.gov.ar](mailto:josefina@anmat.gov.ar)

**Ms Daniela ROCCHI**

Technical Officer, Microbiology Section  
National Service for Health and Quality  
Agree-Food (SENASA)  
Fleming Avenue 1653  
1640 Martinez  
ARGENTINA  
Tel: +541148360030  
Fax: +541148360030  
E-mail: [drocchi@senasa.gov.ar](mailto:drocchi@senasa.gov.ar)

**Ms Soledad SARNIGUET**

Technical Officer - Microbiology Section  
National Food Institute  
Ministry of Health  
Estados Unidos 25, Piso 1, Microbiologia  
C1101AAA Buenos Aires  
ARGENTINA  
Tel: +541143400800 -3521  
Fax: +541143400800 -3522  
E-mail: [msari@anmat.gov.ar](mailto:msari@anmat.gov.ar)

**ARMENIA - ARMÉNIE**

**Mr Abram BAKHCHGULYAN**

Head  
State Service for Food Safety  
Ministry of Agriculture  
Erebuni 12 Street  
0041 Yerevan  
ARMENIA  
Tel: +37410450960  
Fax: +37410450960  
E-mail: [ssfsarmenia@gmail.com](mailto:ssfsarmenia@gmail.com)

**AUSTRALIA - AUSTRALIE**

**Ms Amanda HILL**

Principal Advisor Food Safety  
Food Standards Australia New Zealand  
PO Box 7186  
2610 Canberra  
AUSTRALIA  
Tel: +61 2 6271 2632  
E-mail: [amanda.hill@foodstandards.gov.au](mailto:amanda.hill@foodstandards.gov.au)

**Mr Richard SOUNESS**

Assistant Secretary, Food Branch  
Department of Agriculture, Fisheries  
and Forestry  
GPO Box 858  
2601 Canberra  
AUSTRALIA  
Tel: +61 2 6272 4899  
E-mail: [richard.souness@daff.gov.au](mailto:richard.souness@daff.gov.au)

**Mr Paul VANDERLINDE**

Principal Scientist, Food Division  
Department of Agriculture, Fisheries  
and Forestry  
GPO Box 858  
2601 Canberra  
AUSTRALIA  
Tel: +61 7 3246 8712  
E-mail: [paul.vanderlinde@daff.gov.au](mailto:paul.vanderlinde@daff.gov.au)

**AUSTRIA - AUTRICHE**

**Ms Carolin KREJCI**

Department Head  
Federal Ministry of Health  
Radetzkystraße 2  
1030 Vienna  
AUSTRIA  
Tel: + 43 (0) 1 - 711 00 4544  
Fax: +43 (0) 1 - 711 00 4681  
E-mail: [carolin.krejci@bmg.gv.at](mailto:carolin.krejci@bmg.gv.at)

**BARBADOS/BARBADE****Mr Leonard KING**

Environmental Health Specialist  
 Ministry of Health  
 Environment Health Directorate  
 3rd Floor, Frank Walcott Building  
 Culloden Rd  
 St. Michael  
 BARBADOS  
 Tel: +2464679464  
 Fax: +2464265570  
 E-mail: [king\\_leonard97@hotmail.com](mailto:king_leonard97@hotmail.com)

**BELGIUM - BELGIQUE - BÉLGICA****Ms Isabel DE BOOSERE**

Food Expert  
 FPS Health, Food Chain Safety and Environment  
 DG Animal, Plant and Food  
 Victor Hortaplein 40 bus 10  
 1060 Brussel  
 BELGIUM  
 Tel: +32 2 524 73 84  
 Fax: +32 2 524 73 99  
 E-mail: [isabel.deboosere@health.fgov.be](mailto:isabel.deboosere@health.fgov.be)

**Ms Katrien BEULLENS**

Engineer - Expert  
 Federal Agency for the Safety of the Food Chain  
 Food Safety Center  
 Kruidtuinlaan, 55  
 1000 Brussels  
 BELGIUM  
 Tel: +3222118715  
 Fax: 3222118722  
 E-mail: [katrien.beullens@favv.be](mailto:katrien.beullens@favv.be)

**BELIZE - BELICE****Mr John Paul BODDEN**

Principal Public Health Inspector  
 Ministry of Health  
 East Block Building, Independence Plaza  
 Cayo District  
 Belmopan  
 BELIZE  
 Tel: +5018220809  
 Fax: +5018222942  
 E-mail: [jbodden@health.gov.bz](mailto:jbodden@health.gov.bz)

**BENIN - BÉNIN****Mr Dagbégnon Comlan TOSSOUGBO HINSON**

Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et  
 de la Pêche  
 Direction de l'Alimentation et de la Nutrition Appliquée  
 Permanent du Comité National du Codex Alimentarius  
 BP 295  
 Porto-Novo  
 BENIN  
 Tel: +22997659777  
 E-mail: [alexisdag@yahoo.fr](mailto:alexisdag@yahoo.fr)

**BOLIVIA (PLURINATIONAL STATE OF) –  
 BOLIVIE (ÉTAT PLURINATIONAL DE) –  
 BOLIVIA (ESTADO PLURINACIONAL DE)****Mr Jorge Jaime GUERRERO VALLEJOS**

Jefe de la Unidad de Vigilancia y  
 Control de la Calidad e Inocuidad Alimentaria  
 Ministerio de Salud y Deportes  
 INLASA  
 Calle Rafael Zubiena # 1889  
 La Paz  
 BOLIVIA  
 Tel: +591-2-2226670  
 Fax: +591-2-2228254  
 E-mail: [jorgeguerrero5@hotmail.com](mailto:jorgeguerrero5@hotmail.com)

**BOTSWANA****Mr Tshenolo MOPAKO**

Principal Health Officer (Inspectorate)  
 Department of Primary Health Care Services  
 Ministry of Local Government  
 Private Bag 006  
 Gaborone  
 BOTSWANA  
 Tel: +2673953822  
 Fax: +2673953492  
 E-mail: [tmopako@gov.bw](mailto:tmopako@gov.bw)

**BRAZIL - BRÉSIL - BRASIL****Ms Andrea SILVA**

Expert on Regulation and Health Surveillance  
 National Health Surveillance Agency  
 SIA, Trecho 5, Area Especial 57  
 Bloco D, 2 Andar  
 71.205-050 Brasilia  
 BRAZIL  
 Tel: +556134625377  
 Fax: +556134625315  
 E-mail: [andrea.oliveira@anvisa.gov.br](mailto:andrea.oliveira@anvisa.gov.br)

**Mr Horrys FRIACA**

Agricultural Attaché  
 Embassy of Brazil  
 3006 Whitehaven Street  
 20008 Washington, DC  
 Tel: +1(202) 238-2775  
 E-mail: [Horrys.Friaca@brasilemb.org](mailto:Horrys.Friaca@brasilemb.org)

**Mr Pericles MACEDO FERNANDES**

Federal Inspector  
 Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply  
 Esplanada dos Ministerios  
 Bloco D, Sala 349B  
 70043-900 Brasilia  
 BRAZIL  
 Tel: +55(61)3218-2913  
 Fax: +55(61)3224-8961  
 E-mail: [Pericles.fernandes@agricultura.gov.br](mailto:Pericles.fernandes@agricultura.gov.br)

**Mr Andre OLIVEIRA**

Coordinator  
 Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply  
 Esplanada dos Ministerios  
 Bloco D, Sala 340B  
 70043-900 Brasilia  
 BRAZIL  
 Tel: +55(61)3218-2739  
 Fax: +55(61)3224-4322  
 E-mail: [abispo@ig.com.br](mailto:abispo@ig.com.br)

**Mr Rodrigo PADOVANI**

Inspetor Veterinario  
 Ministerio da Agricultura, Pecuaria e Abastecimento  
 70675-606 Brasilia  
 BRAZIL  
 Tel: +556132182339  
 E-mail: [rodrigo.padovani@agricultura.gov.br](mailto:rodrigo.padovani@agricultura.gov.br)

**Mr Vladimir PINHEIRO DO NASCIMENTO**

Professor, Vice President  
 Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS)  
 Rua Gen. Couto Magalhaes, 1155/204  
 90.540-131 Porto Alegre (RS)  
 BRAZIL  
 Tel: +555133083002  
 Fax: +555133087305  
 E-mail: [vladimir@ufrgs.br](mailto:vladimir@ufrgs.br)

**Ms Denise RESENDE**

General Manager of Food  
 National Health Surveillance Agency  
 SIA, Trech0 5, Area Especial 57  
 Bloco D, 2 Andar  
 71.205-050 Brasilia  
 BRAZIL  
 Tel: +5561346265514  
 Fax: +556134625315  
 E-mail: [denise.resende@anvisa.gov.br](mailto:denise.resende@anvisa.gov.br)

**BULGARIA - BULGARIE****Ms Kostadinova GALYA**

Ministry of Agriculture and Food  
 Food Safety Department  
 55 Hristo Botev Blvd.  
 1040 Sofia  
 BULGARIA  
 Tel: +359 2 985 11 306  
 Fax: +359 2 981 67 32  
 E-mail: [GKostadinova@mzh.government.bg](mailto:GKostadinova@mzh.government.bg)

**CAMBODIA – CAMBODGE - CAMBOYA****Mr Hoksrun AING**

Chief of Food Safety Bureau  
 Department of Drugs and Food  
 Ministry of Health  
 CAMBODIA  
 Tel: +855 85 538 066  
 Fax: +855 23 722 150  
 E-mail: [hoksrunaing@gmail.com](mailto:hoksrunaing@gmail.com)

**CAMEROON - CAMEROUN - CAMERÚN****Mr Charles Boniface BOOTO A NGON**

Coordinator for CCAFRICA  
 General Manager of Standards and Quality Agency (ANOR)  
 P.O. 14966  
 237 Yaounde  
 CAMEROON  
 Tel: +237 99937621  
 Fax: +237 2206368  
 E-mail: [bootoangon@yahoo.fr](mailto:bootoangon@yahoo.fr)

**Mr Edouard EBAH ABADA**

Chairman, National Codex Committee  
 General Secretary  
 Ministry of Industry, Mines and Development of Technology  
 CAMEROON  
 E-mail: [ebahabada@yahoo.fr](mailto:ebahabada@yahoo.fr)

**Mr Jean Martin ETOUNDI**

Technical Secretary, National Codex Committee  
 Sub-Director of Promotion  
 Standards & Quality Agency (ANOR)  
 BP 8186 Yaounde  
 CAMEROON  
 Tel: +23722226496  
 Fax: +23722226496  
 E-mail: [etoundijime@yahoo.fr](mailto:etoundijime@yahoo.fr)

**Mr Martin Paul MINDJOS MOMENY**

Chief  
 Department of Standardization and Quality  
 Ministry of Mines, Industry, and  
 Development of Technology  
 CAMEROON  
 Tel: +23722220825  
 Fax: +23722220825  
 E-mail: [mindjos@yahoo.fr](mailto:mindjos@yahoo.fr)

**Mr Medi MOUNGUI**

Deputy Permanent Representative to FAO  
 Embassy of Cameroon  
 Via Siracusa 4/6  
 00161 Rome  
 ITALY  
 Tel: +39 064403544  
 Fax: +39 064403644  
 E-mail: [medimoungui@yahoo.fr](mailto:medimoungui@yahoo.fr)

**Mr Pouedogo POUEDO**

Research Officer  
 Department of Industry and Commerce  
 Prime Minister's Office  
 P.O. 12876  
 237 Yaounde  
 CAMEROON  
 Tel: +237 99897733  
 Fax: +237 22206368  
 E-mail: [pouedo@yahoo.com](mailto:pouedo@yahoo.com)

**Ms Colette WOLIMOUN**

**BOOTO A NGON**  
 Sous Directrice de l'Alimentation Animale  
 Ministère de l'Elevage des Pêches et des Industries Animales  
 BP 5674 Yaounde  
 CAMEROON  
 Tel: +237 7765 9750  
 Fax: +237 22206368  
 E-mail: [booto25@yahoo.fr](mailto:booto25@yahoo.fr)

**Ms Marguerite WOUAFO**

Expert National  
 Electronic Work Groups of CCFH  
 Microbiologiste  
 Centre Pasteur du Cameroun  
 CAMEROON  
 Tel: +23777477362  
 E-mail: [mndayo@yahoo.com](mailto:mndayo@yahoo.com)

**CANADA - CANADÁ****Ms Hélène COUTURE**

Chief, Evaluation Division  
 Bureau of Microbial Hazards  
 Health Canada  
 251 Sir Frederick Banting Driveway  
 K1A 0K9 Ottawa  
 CANADA  
 Tel: +1-613-957-1742  
 Fax: +1-613-952-6400  
 E-mail: [helene.couture@hc-sc.gc.ca](mailto:helene.couture@hc-sc.gc.ca)

**Mr Jeff FARBER**

Director, Bureau of Microbial Hazards  
Health Canada  
251 Sir Frederick Banting Driveway  
K1A 0K9 Ottawa  
CANADA  
Tel: +1-613-957-0880  
Fax: +1-613-954-1198  
E-mail: [jeff.farber@hc-sc.gc.ca](mailto:jeff.farber@hc-sc.gc.ca)

**Ms Irina FRENKEL**

Chief, Fresh Produce Safety  
Agrifood Division  
Canadian Food Inspection Agency  
1400 Merivale Road  
K1A 0Y9 Ottawa  
CANADA  
Tel: +1-613-773-6199  
Fax: +1-613-773-6282  
E-mail: [Irina.Frenkel@inspection.gc.ca](mailto:Irina.Frenkel@inspection.gc.ca)

**Ms Eva PIETRZAK**

National Manager  
Food Microbiology & Extraneous Matter  
Food Safety Division  
Canadian Food Inspection Agency  
1400 Merivale Road  
K1A 0Y9 Ottawa  
CANADA  
Tel: +1-613-773-5812  
Fax: +1-613-773-5957  
E-mail: [Eva.Pietrzak@inspection.gc.ca](mailto:Eva.Pietrzak@inspection.gc.ca)

**CAPE VERDE – CAP-VERT –  
CABO VERDE****Mr Joao GONCALVES**

Codex Focal Point  
Director of Quality Development of ARFA  
Agency for Regulation and Supervision of Food and  
Pharmaceutical Products  
C.P. 296-A  
Praia  
CAPE VERDE  
Tel: +2382626457  
Fax: +2382624970  
E-mail: [Joao.S.Goncalves@arfa.gov.cv](mailto:Joao.S.Goncalves@arfa.gov.cv)

**CHILE - CHILI****Ms Constanza VERGARA**

Asesor  
Agencia Chilena para la Inocuidad Alimentaria  
Nueva York 17 Piso 4  
Santiago  
CHILE  
Tel: +5697979900  
E-mail: [constanza.vergara@achipia.gob.cl](mailto:constanza.vergara@achipia.gob.cl)

**CHINA – CHINE****Mr Xu CHEN**

Deputy Director General  
State Food and Drug Administration  
Department of Food Safety Administration  
26 Xuanwumenxidajie  
100053 Beijing  
CHINA  
Tel: +86-15011372198  
Fax: +86-10-88372194  
E-mail: [chenxu@sfd.gov.cn](mailto:chenxu@sfd.gov.cn)

**Mr Yunchang GUO**

Director of Division  
National Institute of Nutrition and Food Safety, China CDC  
Ministry of Health  
No.7 Panjiayuan Nanli, Chaoyang District  
10021 Beijing  
CHINA  
Tel: +8610 67776153  
Fax: +8610 67711813  
E-mail: [yunchangguo2006@yahoo.com.cn](mailto:yunchangguo2006@yahoo.com.cn)

**Mr Feng JIN**

Senior Staff Member, NBCIQ  
Food Safety Department  
No. 9 Mayuan Rd, Haishu District, Zhejiang  
315012 Ning Bo  
CHINA  
Tel: +86-574-87021325  
Fax: +86-574-87021325  
E-mail: [jinf@nbcqi.gov.cn](mailto:jinf@nbcqi.gov.cn)

**Mr Rui CHEN**

Ministry of Health  
No.1, Xizhimenwai Nanlu, Xicheng District  
100044 Beijing  
CHINA  
Tel: +86-13910392556  
Fax: 86-10-68792408  
E-mail: [chenrui@moh.gov.cn](mailto:chenrui@moh.gov.cn)

**Mr Huanchen LIU**

China National Centre for Food Safety Risk Assessment  
(CFSA)  
Building 2, No.37 Guangqu Road,  
Chaoyang District  
Beijing  
CHINA  
Tel: +86-13436859105  
Fax: +86-1052165409  
E-mail: [huanchen.liu@gmail.com](mailto:huanchen.liu@gmail.com)

**Mr Zhaohui MA**

State Food and Drug Administration  
Department of Food Safety Administration  
26 Xuanwumenxidajie  
100053 B, Beijing  
CHINA  
Tel: +86-18611241369  
Fax: +86-10-88375603  
E-mail: [cuiweima@sina.com](mailto:cuiweima@sina.com)

**Ms Ka Ming MA**

Scientific officer (Microbiology)  
Centre for Food Safety  
Food and Environmental Hygiene Department HKSAR  
3/F, 4 Hospital Road, Sai Ying Pun  
Hong Kong  
CHINA  
Tel: +852-39622064  
E-mail: [jkmma@fehd.gov.hk](mailto:jkmma@fehd.gov.hk)

**Mr Jian WANG**

Associate Regulatory Affairs Manager  
Abbott Laboratories Trading (Shanghai) Co.,Ltd  
Beijing Branch Company  
F17 Canway Building No.66 Nanlishi Road  
Beijing  
CHINA  
Tel: 15900893533  
E-mail: [James.wang@abbott.com](mailto:James.wang@abbott.com)

**Mr Zhutian WANG**

Assistant Director of CFSA  
China National Centre for Food Safety Risk Assessment  
(CFSA)  
Building 2, No.37 Guangqu Road,  
Chaoyang District  
Beijing  
CHINA  
Tel: 13611175737  
E-mail: [wangzt@chinacdc.cn](mailto:wangzt@chinacdc.cn)

**COLOMBIA – COLOMBIE****Ms Diana Ximena CORREA LIZARAZO**

Unidad de Evaluación de Riesgo para la Inocuidad de los  
Alimentos (UERIA)  
Risk Assessment Unit  
Instituto Nacional de Salud  
Avenida calle 26 No. 51-20, Zona 6 CAN  
Bogota  
COLOMBIA  
Tel: +571 220 7700 ext 1333  
E-mail: [dcorrea@ins.gov.co](mailto:dcorrea@ins.gov.co)

**Mr Giovanni CIFUENTES RODRIGUEZ**

Consultant  
Ministry of Health and Social Protection  
Directorate of Promotion and Prevention  
Carrera 13 # 32-76  
110311 Bogota  
COLOMBIA  
Tel: +57-1-3305000 ext 1255  
Fax: 57-1-3305000 ext 1230  
E-mail: [gcifuentes@minsalud.gov.co](mailto:gcifuentes@minsalud.gov.co)

**Mr Harry SILVA LLINAS**

Director de Alimentos y Bebidas  
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos -  
INVIMA  
Carrera 68D # 17-21  
Bogota  
COLOMBIA  
Tel: +571-2948700 ext 3920 - 3879  
E-mail: [hsilvall@invima.gov.com](mailto:hsilvall@invima.gov.com)

**COSTA RICA****Ms Amanda LASSO CRUZ**

Licensed Food Technologist  
Department of Codex  
Ministry of Economy, Trade and Industry  
400 m al West the Comptroller General  
10.216-1000 Sabana South San Jose  
COSTA RICA  
Tel: +50622912115 ext 265  
Fax: +506 22912015  
E-mail: [alasso@meic.go.cr](mailto:alasso@meic.go.cr)

**DEMOCRATIC REPUBLIC OF CONGO – RÉPUBLIQUE  
DÉMOCRATIQUE DU CONGO – REPÚBLICA  
DEMOCRÁTICA DEL CONGO**

**Mr Jean-Marie OLENGA**

Chef de Division Santé Publique Veterinaire  
Production et Santé Animale  
Ministere de l'Agriculture et du Developpement Rural  
Croisement Avenue Batetela-  
Boulevard du 30 juin  
00243 Commune de la Gomba  
Kinshasa  
DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE CONGO  
Tel: +243998867155  
E-mail: [jm\\_olga@yahoo.fr](mailto:jm_olga@yahoo.fr)

**DENMARK – DANEMARK –  
DINAMARCA****Mr Jens Kirk ANDERSEN**

Senior Adviser  
Technical University of Denmark  
National Food Institute  
Mørkhøj Bygade 19  
2800 Søborg  
DENMARK  
Tel: +45 27833803  
E-mail: [jkia@food.dtu.dk](mailto:jkia@food.dtu.dk)

**Mr Maarten NAUTA**

Senior Scientist  
Technical University of Denmark  
National Food Institute  
Mørkhøj Bygade 19  
2860 Søborg  
DENMARK  
Tel: +45 40213189  
E-mail: [maana@food.dtu.dk](mailto:maana@food.dtu.dk)

**Mr Niels Ladefoged NIELSEN**

Veterinary Officer  
Danish Veterinary and Food Administration  
Stationsparken 31  
2600 Glostrup  
DENMARK  
E-mail: [nln@fvst.dk](mailto:nln@fvst.dk)

**Ms Annette PERGE**

Special Adviser  
Danish Veterinary and Food Administration  
Stationsparken 31-33  
2600 Glostrup  
DENMARK  
Tel: +45-7227 6592  
E-mail: [ape@fvst.dk](mailto:ape@fvst.dk)

**Mr Guido SALA CHIRI**

Political Administrator  
General Secretariat of the Council of the  
European Union  
Rue De La Loi 175  
1048 Brussels  
BELGIUM  
Tel: +32 2 281 5734  
Fax: +32 2 281 6198  
E-mail: [guido.salachiri@consilium@europa.eu](mailto:guido.salachiri@consilium@europa.eu)

**ECUADOR - ÉQUATEUR****Ms Carina ROSERO**

Technical Food Safety  
Health Ministry  
Av. República del Salvador 36-64 y Suecia  
EC170143 Quito  
ECUADOR  
Tel: +593-2 381-4400  
Fax: +593-2 381-4400  
E-mail: [carina.rosero@msp.gob.ec](mailto:carina.rosero@msp.gob.ec)

**EGYPT – ÉGYPTE – EGIPTO****Ms Gihan Mohamed EL MOGHAZY**

Professor of Food Safety and Biotechnology  
Regional Center for Food and Feed  
Agriculture Research Center  
Ministry of Agriculture  
9 El Gamaa St.  
Giza  
EGYPT  
Tel: 01222331390  
Fax: 35713250  
E-mail: [gihanelmoghazy@gmail.com](mailto:gihanelmoghazy@gmail.com)

**Mr Mohamed Abdalla ABDELMOMEM**

Technical Manager for Microbiology Department  
 Central Laboratory of Residue Analysis and Pesticides on  
 Food  
 Agriculture Research Center  
 Ministry of Agriculture  
 9 El Gamaa St.  
 Giza  
 EGYPT  
 E-mail: [doctormmm23@hotmail.com](mailto:doctormmm23@hotmail.com)

**Ms Hala Nader FAHMY GAMIL**

Food Safety and Biotechnology Department  
 Regional Center for Food and Feed  
 Agriculture Research Center  
 Ministry of Agriculture  
 9 El Gamaa St.  
 Giza  
 EGYPT  
 Tel: 01223384666  
 Fax: 35713250  
 E-mail: [hnader80@yahoo.com](mailto:hnader80@yahoo.com)

**ESTONIA – ESTONIE****Ms Ingrid VESMES**

Head of Bureau  
 Food Safety Department  
 Ministry of Agriculture  
 Lai St. 39/41  
 15056 Tallinn  
 ESTONIA  
 Tel: +3726256272  
 Fax: +3726256210  
 E-mail: [ingrid.vesmes@agri.ee](mailto:ingrid.vesmes@agri.ee)

**EUROPEAN UNION – UNION  
EUROPÉENNE – UNIÓN EUROPEA****Mr RISTO HOLMA**

Administrator Responsible for Codex Issues  
 European Commission  
 DG for Health and Consumers  
 Rue Froissart 101  
 1049 Brussels  
 BELGIUM  
 Tel: +322 2998683  
 Fax: +322 298566  
 E-mail: [risto.holma@ec.europa.eu](mailto:risto.holma@ec.europa.eu)

**Mr Kris DE SMET**

Administrator  
 European Commission  
 DG SANCO  
 B 232 3/10  
 1049 Brussels  
 BELGIUM  
 Tel: +32 2 298 43 35  
 E-mail: [kris.de-smet@ec.europa.eu](mailto:kris.de-smet@ec.europa.eu)

**Ms Barbara MORETTI**

Administrator  
 European Commission  
 DG for Health and Consumers  
 Rue Froissart 101  
 1049 Brussels  
 BELGIUM  
 Tel: +322 2992362  
 E-mail: [barbara.moretti@ec.europa.eu](mailto:barbara.moretti@ec.europa.eu)

**Ms Rosa PERAN**

Administrator  
 European Commission  
 DG SANCO  
 1049 Brussels  
 BELGIUM  
 Tel: +32 2 298 73 25  
 E-mail: [rosa.peran@ec.europa.eu](mailto:rosa.peran@ec.europa.eu)

**FINLAND-FINLANDE-FINLANDIA****Mr Sebastian HIELM**

Senior Veterinary Officer  
 Department of Food and Health  
 Ministry of Agriculture and Forestry  
 P.O. Box 30  
 00023 Government Helsinki  
 FINLAND  
 Tel: +358-50-5245761  
 Fax: +358-9-16053338  
 E-mail: [sebastian.hiell@mmm.fi](mailto:sebastian.hiell@mmm.fi)

**FRANCE – FRANCIA****Mr Anselme AGBESSI**

Inspecteur  
 Direction générale de la concurrence, de la consommation et  
 de la répression des fraudes (DGCCRF)  
 4B : Qualité et valorisation des denrées alimentaires  
 59, boulevard Vincent Auriol - Télédock 051  
 75703 Paris Cedex 13  
 FRANCE  
 Tel: +33 1 44 97 32 07  
 Fax: +33 1 44 97 30 37  
 E-mail:  
[anselme.agbessi@dgccrf.finances.gouv.fr](mailto:anselme.agbessi@dgccrf.finances.gouv.fr)

**Ms Stéphanie FLAUTO**

Head of the Food Safety Division  
 Ministry of Agriculture, Agro-food  
 and Forestry  
 General Directorate for Food –  
 Food Department  
 251 rue de Vaugirard  
 75732 Paris  
 FRANCE  
 Tel: +33149558134  
 Fax: +33149555680  
 E-mail:  
[stephanie.flauto@agriculture.gouv.fr](mailto:stephanie.flauto@agriculture.gouv.fr)

**Mr Fabrice PELADAN**

Responsable de l'évaluation des risques  
 Centre de Sécurité des Aliments  
 Danone  
 rd 128  
 91767 Palaiseau  
 FRANCE  
 Tel: +33169357471  
 E-mail: [fabrice.peladan@danone.com](mailto:fabrice.peladan@danone.com)

**GERMANY – ALLEMAGNE – ALEMANIA****Ms Sybille HOHENESTER**

Desk Officer  
 Federal Ministry of Food, Agriculture and Consumer Protection  
 Unit 323  
 Rochusstraße 1  
 D-53123 Bonn  
 GERMANY  
 Tel: +49 228 529-4945  
 Fax: +49 228 529-3514  
 E-mail: [323@bmelv.bund.de](mailto:323@bmelv.bund.de)

**GHANA****Mr John OPPONG-OTOO**

Standards Officer  
Ghana Standards Authority  
Food, Chemical & Material Standards  
P. O. BOX MB 245  
Accra  
GHANA  
Tel: +233 243 785 375  
E-mail: [codex@gsa.gov.gh](mailto:codex@gsa.gov.gh)

**Mr Innocent Allan ANACHINABA**

Regulatory Officer  
Food and Drugs Board  
Animal Products and Biosafety Department  
P.O. Box CT 2783, Cantoments  
Accra  
GHANA  
Tel: +233 208 296 687, +233 263 914  
Fax: +233 302 229 794  
E-mail: [allans2009@yahoo.com](mailto:allans2009@yahoo.com)

**GUINEA-BISSAU - GUINÉE-BISSAU****Mr Jose Carlitos IALA**

President  
Institut National de Recherche et Technologie Appliquee  
BP 251 Bissau  
GUINEA-BISSAU  
Tel: +2455218362  
E-mail: [yalacarlitos@hotmail.com](mailto:yalacarlitos@hotmail.com)

**HUNGARY – HONGRIE – HUNGRÍA****Ms Maria SZEITZNE SZABO**

Director  
National Food Chain Safety Office  
Risk Assessment Directorate  
Tábornok utca 2.  
H-1143 Budapest  
HUNGARY  
Tel: +36 1 439 0355  
Fax: +36 1 387 9400  
E-mail: [SzeitzneM@nebih.gov.hu](mailto:SzeitzneM@nebih.gov.hu)

**INDIA – INDE****Ms Meenakshi SINGH**

Scientist  
Standards  
Food Safety and Standards Authority  
FDA Bhawan, Kotla Road  
110002 New Delhi  
INDIA  
Tel: +9111 23237421  
E-mail: [meenakshi15@nic.in](mailto:meenakshi15@nic.in)

**Mr Aditya Kumar JAIN**

Manager  
National Dairy Development Board  
NDDB House, Safdarjung Enclave  
110029 New Delhi  
INDIA  
Tel: +91 11 49883000  
Fax: +91 11 49883006  
E-mail: [aditya1970.jain@yahoo.in](mailto:aditya1970.jain@yahoo.in)

**Mr Viju JACOB**

Member, Spices Board  
Director, Synthite Industries Limited  
Synthite Valley  
682 311 Kolenchery  
INDIA  
Tel: +914843051210  
Fax: +914843051351  
E-mail: [viju@synthite.com](mailto:viju@synthite.com)

**IRELAND – IRLANDE – IRLANDA****Mr Kilian UNGER**

Superintending Veterinary Inspector  
Department of Agriculture, Food and the Marine  
Agriculture House, Kildare Street  
2 Dublin  
IRELAND  
Tel: +353 1 6072844  
E-mail: [kilian.unger@agriculture.gov.ie](mailto:kilian.unger@agriculture.gov.ie)

**Mr Wayne ANDERSON**

Chief Specialist Food Science  
Food Safety Authority  
Abbey Court, Lower Abbey Street  
1 Dublin  
IRELAND  
Tel: +353 1 8171365  
Fax: +353 1 8171265  
E-mail: [wanderson@fsai.ie](mailto:wanderson@fsai.ie)

**ISRAEL – ISRAËL****Ms Hanna MARKOWITZ**

Senior Food Engineer  
Head, HACCP & GMP Section  
Ministry of Health  
14 Harba'a Street  
64739 Tel Aviv  
ISRAEL  
Tel: +972506242312  
Fax: +97235619549  
E-mail: [hanna.markovitz@moh.health.gov.il](mailto:hanna.markovitz@moh.health.gov.il)

**ITALY – ITALIE – ITALIA****Mr Ciro IMPAGNATIELLO**

Italian Codex Contact Point  
Ministry of Agriculture, Food and Forestry Policies  
Via XX Settembre, 20  
00187 Rome  
ITALY  
Tel: +39 0646656046  
Fax: +39 064880273  
E-mail: [c.impagnatiello@mpaaf.gov.it](mailto:c.impagnatiello@mpaaf.gov.it)

**Mr Orazio SUMMO**

Italian Codex Contact Point  
Ministry of Agriculture, Food and Forestry Policies  
Via XX Settembre, 20  
00187 Rome  
ITALY  
Tel: +390646656147  
Fax: +39064880273  
E-mail: [o.summo@mpaaf.gov.it](mailto:o.summo@mpaaf.gov.it)

**JAMAICA - JAMAÏQUE****Ms Linnette PETERS**

Director of Veterinary Public Health  
Ministry of Health  
JAMAICA  
Tel: +876-317-8667  
Fax: +876-967-1280  
E-mail: [petersl@moh.gov.jm](mailto:petersl@moh.gov.jm); [Impeters2010@hotmail.com](mailto:Impeters2010@hotmail.com)

**JAPAN – JAPON – JAPÓN****Mr Hajime TOYOFUKU**

Chief  
National Institute of Public Health  
Department of International Health and Collaboration  
2-3-6, Minami  
351-0197 Wako  
JAPAN  
Tel: +81484586150  
Fax: +81484586195  
E-mail: [toyofuku@niph.go.jp](mailto:toyofuku@niph.go.jp)

**Mr Ryusuke MATSUOKA**

Assistant Director  
Ministry of Health, Labour and Welfare  
Food-borne Diseases Control Section  
Inspection and Safety Division  
Department of Food Safety  
1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
100-8916 Tokyo  
JAPAN  
Tel: +81-3-3595-2337  
Fax: +81-3-3503-7964  
E-mail: [codexi@mhlw.go.jp](mailto:codexi@mhlw.go.jp)

**Mr Mitsuya MAEDA**

Assessment Co-ordinator/Medical Officer  
Risk Assessment Division  
Food Safety Commission Secretariat  
Cabinet Office  
5-2-20 Akasaka, Minato-ku  
107-6122 Tokyo  
JAPAN  
Tel: +81(0)3-6234-1084  
Fax: +81(0)3-3584-7391  
E-mail: [mitsuya.maeda@cao.go.jp](mailto:mitsuya.maeda@cao.go.jp)

**Ms Mariko MURAKAMI**

Section Chief  
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
Food Safety and Consumer Affairs Bureau  
1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
110-8950 Tokyo  
JAPAN  
Tel: +81 3 6744 0490  
Fax: +81 3 3597 0329  
E-mail: [mariko\\_murakami@nm.maff.go.jp](mailto:mariko_murakami@nm.maff.go.jp)

**Ms Rei NAKAGAWA**

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

**Mr Yoshimasa SASAKI**

Assistant Director  
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
Food Safety and Consumer Affairs Bureau  
1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
110-8950 Tokyo  
JAPAN  
Tel: +81 3 6744 0490  
Fax: +81 3 3597 0329  
E-mail: [yoshimasa\\_sasaki@nm.maff.go.jp](mailto:yoshimasa_sasaki@nm.maff.go.jp)

**Mr Eiichi YOKOTA**

Assistant Director  
Ministry of Health, Labour and Welfare  
Office of International Food Safety  
Department of Food Safety  
1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
100-8916 Tokyo  
JAPAN  
Tel: +81-3-3595-2326  
Fax: +81-3-3503-7965  
E-mail: [codexi@mhlw.go.jp](mailto:codexi@mhlw.go.jp)

**KENYA****Mr Moses Gathura GICHIA**

Deputy Director  
Department of Veterinary Services  
Private Bag  
00625 Nairobi  
KENYA  
Tel: +254733557134  
E-mail: [medwrin@yahoo.com](mailto:medwrin@yahoo.com)

**Mr Michael BUNDI**

Standards Officer  
Kenya Bureau of Standards  
54974  
00200 Nairobi  
KENYA  
Tel: +254-020-6948000  
E-mail: [bundim@kebs.org](mailto:bundim@kebs.org)

**KIRIBATI****Mr Tebikau TIBWE**

Senior Health Inspector  
Environmental Health Unit  
Ministry of Health and Medical Services  
P.O. Box 268, Bikenibeu  
South Tarawa  
KIRIBATI  
Tel: +68628100 ext 212  
Fax: +68628152  
E-mail: [tnoran@gmail.com](mailto:tnoran@gmail.com)

**MADAGASCAR****Mr Ralazandriambololona Noel RANJATOSON**

Chief of Laboratory  
Ministry of Commerce  
Laboratory Division  
IIH 21 Nanisana  
101 Antananarivo  
MADAGASCAR  
Tel: +261-03320753164  
E-mail: [nranjatoson@yahoo.fr](mailto:nranjatoson@yahoo.fr)

**MALDIVES – MALDIVAS****Mr Satheesh MOOSA**

Microbiologist  
Maldives Food & Drug Authority  
Ministry of Health  
Roashanee Building  
20184 Male'  
MALDIVES (REPUBLIC OF)  
Tel: +960 3014303  
Fax: +960 3014300  
E-mail: [sathish.moosa@gmail.com](mailto:sathish.moosa@gmail.com), [satish@health.gov.mv](mailto:satish@health.gov.mv)

**MEXICO - MEXIQUE - MÉXICO****Mr NOÉ LIZÁRRAGA CAMACHO**

Subdirector Ejecutivo de Supervisión y Verificación  
Secretaría de Salud  
Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos  
Sanitarios (COFEPRIS)  
Monterrey No. 33. Col. Roma  
06700 México City  
MEXICO  
Tel: +52 55 50805258  
E-mail: [nlizarraga@cofepris.gob.mx](mailto:nlizarraga@cofepris.gob.mx)

**MYANMAR****Ms Shereen AHAD**

Assistant Director  
Food and Drug Administration  
Ministry of Health  
Office No. 47  
Nay Pyi Taw  
MYANMAR  
Tel: +95949213818  
Fax: +9567431134  
E-mail: [minshamin@gmail.com](mailto:minshamin@gmail.com)

**NAMIBIA – NAMIBIE****Ms Heidi SKRYPZEK**

Senior Fisheries Biologist  
Directorate Aquaculture  
Ministry of Fisheries & Marine Resources  
NatMIRC, 1 Strand Street  
Swakopmund  
NAMIBIA  
Tel: +264812697279  
Fax: +26464404385  
E-mail: [hskrypzeck@mfmr.gov.na](mailto:hskrypzeck@mfmr.gov.na)

**NETHERLANDS – PAYS-BAS – PAÍSES BAJOS****Mr Gijs THEUNISSEN**

Senior Policy Officer  
Ministry of Health, Welfare and Sport  
Nutrition, Health Protection and Prevention Department  
Parnassusplein 5  
2511 VX The Hague  
NETHERLANDS  
Tel: +31 70 340 6636  
E-mail: [gt.theunissen@minvws.nl](mailto:gt.theunissen@minvws.nl)

**Mr Arie H. HAVELAAR**

Deputy Head, Laboratory for Zoonoses and Environmental  
Microbiology  
National Institute for Public Health and the Environment  
Centre for Infectious Disease Control  
PO Box 1  
3720 BA Bilthoven  
NETHERLANDS  
Tel: +31 30 274 2826  
E-mail: [arie.havelaar@rivm.nl](mailto:arie.havelaar@rivm.nl)

**NEW ZEALAND –  
NOUVELLE-ZÉLANDE –  
NUEVA ZELANDIA****Mr Steve HATHAWAY**

Director Science & Risk Assessment  
Ministry for Primary Industries  
Science & Risk Assessment  
25 The Terrace  
6011 Wellington  
NEW ZEALAND  
Tel: +64 4 8942519  
E-mail: [steve.hathaway@mpi.govt.nz](mailto:steve.hathaway@mpi.govt.nz)

**Ms Judith Anne LEE**

Principal Adviser Risk Management  
Ministry for Primary Industries  
25 The Terrace  
6011 Wellington  
NEW ZEALAND  
Tel: +64-4-9095003  
E-mail: [judi.lee@mpi.govt.nz](mailto:judi.lee@mpi.govt.nz)

**Mr Sharon WAGENER**

Manager Production & Processing  
Ministry for Primary Industries  
Production and Processing  
25 The Terrace  
6011 Wellington  
NEW ZEALAND  
Tel: +64-4-8942634  
E-mail: [sharon.wagener@mpi.govt.nz](mailto:sharon.wagener@mpi.govt.nz)

**NIGERIA-NIGÉRIA****Ms Hauwa KERI**

Director, Establishment Inspection  
National Agency for Food and Drug Administration and Control  
(NAFDAC)  
Plot 2032, Olusegun Obasanjo Way  
Wuse, Zone 7  
Abuja  
NIGERIA  
Tel: +234-8023123432  
E-mail: [hkeri@yahoo.com](mailto:hkeri@yahoo.com)

**Mr Opeyemi Adegbeye ABIMBOLA**

Chief Regulatory Officer  
National Agency for Food and Drug Administration and Control  
(NAFDAC)  
Abuja  
NIGERIA  
E-mail: [adegbeye.a@nafdac.gov.ng](mailto:adegbeye.a@nafdac.gov.ng)

**Mr Abimbola Opeyemi ADEGBOYE**

Asistant Director, Codex Unit  
National Agency for Food and Drug Administration and Control  
(NAFDAC)  
Plot 3/4 Apapa-Oshodi Express Way, Oshodi  
Lagos  
NIGERIA  
Tel: +2348053170810  
E-mail: [adegbeye.a@nafdac.gov.ng](mailto:adegbeye.a@nafdac.gov.ng), [bimbostica@yahoo.com](mailto:bimbostica@yahoo.com)

**Ms Veronica EZEH**

Deputy Director  
National Agency for Food and Drug Administration and Control  
(NAFDAC)  
Plot 2032 Olusegun Obasanjo Way  
Wuse, Zone 7  
Abuja  
NIGERIA  
Tel: +234-8033134729  
E-mail: [nkhuuuu@yahoo.com](mailto:nkhuuuu@yahoo.com)

**Ms Chinyere Innocensia IKEJIOFOR**

Principal Laboratory Officer  
Regulations Unit  
Regulatory & Registration Directorate  
National Agency for Food and Drug Administration and Control  
(NAFDAC)  
Plot 2032, Olusegun Obasanjo Way  
Wuse Zone 7  
Lagos  
NIGERIA  
Tel: +234-8033836173  
E-mail: [chinyere.ikejiofor@nafdac.gov.ng](mailto:chinyere.ikejiofor@nafdac.gov.ng)

**Ms Ogochukwu Nkolika MAINASARA**

Deputy Director  
Regulatory & Registration Directorate  
National Agency for Food and Drug Administration and Control  
(NAFDAC)  
Plot 2032 Olusegun Obasanjo Way  
Wuse, Zone 7  
Lagos  
NIGERIA  
Tel: +234-8033217430  
E-mail: [manaogo2000@yahoo.com](mailto:manaogo2000@yahoo.com)

**NORWAY – NORVÈGE – NORUEGA****Ms Kjersti Nilsen BARKBU**

Senior Adviser  
Norwegian Food Safety Authority  
P.O. BOX 383  
N-2381 Brumunddal  
NORWAY  
E-mail: [kinba@mattilsynet.no](mailto:kinba@mattilsynet.no)

**PANAMA - PANAMÁ****Ms Vielka Xiomara CEDENO DE BALABARCA**

President  
National Codex Committee  
Ministerio De Salud  
507 Panama City  
PANAMA  
Tel: +507 512 9180  
Fax: +507 5129114  
E-mail: [vielkax30@hotmail.com](mailto:vielkax30@hotmail.com)

**PAPUA NEW GUINEA –  
PAPOUASIE-NOUVELLE-GUINÉE –  
PAPUA NUEVA GUINEA**

**Mr Terry DANIEL**

Executive Officer  
Food Sanitation Council  
Department of Health  
PO Box 3991  
Boroko, NCD  
PAPUA NEW GUINEA  
Tel: +6753013713  
Fax: +6753013604  
E-mail: [terry\\_daniel@health.gov.pg](mailto:terry_daniel@health.gov.pg)

**PARAGUAY****Ms Patricia MALDONADO**

Encargada Dpto. de Inocuidad, Higiene y  
Control de Alimentos  
Instituto Nacional de Alimentacion y Nutricion (INAN)  
Ministerio de Salud Publica y Bienestar Social  
Asuncion  
PARAGUAY  
Tel: +59521206874  
E-mail: [elpamaga@gmail.com](mailto:elpamaga@gmail.com)

**Mr Jose PEREZ**

Encargado Laboratorio de Microbiologia  
Instituto Nacional de Alimentacion y Nutricion (INAN)  
Ministerio de Salud Publica y Bienestar Social  
Asuncion  
PARAGUAY  
Tel: +59521206874  
E-mail: [joseanibalperez@gmail.com](mailto:joseanibalperez@gmail.com)

**PHILIPPINES – FILIPINAS****Ms Almueda DAVID**

Food - Drug Regulation Officer IV  
Food and Drug Administration (FDA)  
Department of Health (DOH)  
Civic Drive, Filinvest Corporate City Alabang  
1770 Muntinlupa City  
PHILIPPINES  
Tel: +632 842 4625  
Fax: +632 807 0701  
E-mail: [acdavid\\_fda@yahoo.com](mailto:acdavid_fda@yahoo.com)

**Ms Karen Kristine ROSCOM**

Chief Science Research Specialist  
Bureau of Agriculture and Fisheries Product Standards  
Department of Agriculture  
BPI Compound, Visayas Avenue  
1101 Quezon City  
PHILIPPINES  
Tel: +63 245 665 52  
Fax: +63 245 665 52  
E-mail: [kroscocom@gmail.com](mailto:kroscocom@gmail.com)

**PORTUGAL****Mr Miguel OLIVEIRA CARDO**

Direccao Geral de Alimentacao e Veterinaria  
Largo de Academia Nacional das Belas Artes, 2  
1249-105 Lisboa  
PORTUGAL  
Tel: +351213239500  
Fax: +351214767500  
E-mail: [miguelcardo@dgav.pt](mailto:miguelcardo@dgav.pt)

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

**Ms Yun-Sook KANG**

Deputy Director  
Korea Food and Drug Administration  
187 Osongsaenmyeong2(i)-ro, Gangoe-myeon  
Cheongwon-gun  
363-951 Chungcheongbuk-do  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: +82 43 719 2413  
Fax: +82 43 719 2400  
E-mail: [duddhrl81@korea.kr](mailto:duddhrl81@korea.kr)

**Ms Jeong-A CHOI**

Researcher  
National Agricultural Products Quality Management Service  
150-804 Seoul  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: +82-10-2860-4692  
Fax: +82-2-2165-6006  
E-mail: [garakzi@korea.kr](mailto:garakzi@korea.kr)

**Ms Young-Ok CHOI**

Assistant Director  
Ministry of Health and Welfare  
75 Yulgok-ro, Jongno-gu  
110-793 Seoul  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: +82-2-20237795  
Fax: +82-8-20237780  
E-mail: [duddhrl81@korea.kr](mailto:duddhrl81@korea.kr)

**Ms Eun Jeong HEO**

Assistant Researcher  
Animal, Plant and Fisheries Quarantine and Inspection Agency  
(QIA)  
MIFAFF  
175 Anyang-ro, Manan-gu, Gyeonggi-do  
430-757 Anyang-city  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: +82-31-467-1832  
Fax: +82-31-467-1989  
E-mail: [dvmheo@korea.kr](mailto:dvmheo@korea.kr)

**Mr JiHo KIM**

Assistant Director  
Animal, Plant and Fisheries Quarantine and Inspection Agency  
(QIA)  
MIFAFF  
175 Anyang-ro, Manan-gu, Gyeonggi-do  
430-757 Anyang-city  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: +82-31-467-1894  
Fax: +82-31-467-1974  
E-mail: [vetlove@korea.kr](mailto:vetlove@korea.kr)

**Ms Hyun-Jung KIM**

Assistant Researcher  
National Agriculture Products Quality Management Service  
(NAQS)  
80 Seonyu-dong 1-ro, Yeongdeungpo-go  
150-804 Seoul  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: +82-2-2165-6136  
Fax: +82-2-2165-6008  
E-mail: [pretty337@korea.kr](mailto:pretty337@korea.kr)

**Mr Byung Seok KIM**

Senior Researcher  
National Academy of Agricultural Science  
249 Seodun-dong Geonseo-gu  
441-707 Suwon  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: +82-31-290-0445  
Fax: +82-31-290-0407  
E-mail: [Kim2000@korea.kr](mailto:Kim2000@korea.kr)

**Mr Yang-Su KIM**

Assistant Director  
Korea Food and Drug Administration  
187 Osongsaenmyeong2(i)-ro, Gangoe-myeon,  
Cheongwon-gun  
363-951 Chungcheongbuk-do  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: +82 43 719 2113  
Fax: +82 43 719 2100  
E-mail: [sean1996@korea.kr](mailto:sean1996@korea.kr)

**Ms Yun-Ji KIM**

Principal Researcher  
Korea Food Research Institute  
Baekhyun-dong 516 Bundang-gu  
463-420 Seongnam-si  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: +82-31-780-9085  
Fax: +82-31-780-9123  
E-mail: [yunji@kfri.re.kr](mailto:yunji@kfri.re.kr)

**Ms Ji-Ha KIM**

Assistant Director  
Korea Food and Drug Administration  
187 Osongsaenmyeong2(i)-ro, Gangoe-myeon  
Cheongwon-gun  
363-951 Chungcheongbuk-do  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: +82 43 719 1719  
Fax: +82 43 719 1710  
E-mail: [jjha75@korea.kr](mailto:jjha75@korea.kr)

**Mr Soon-Ho LEE**

Deputy Director  
Korea Food and Drug Administration  
187 Osongsaenmyeong2(i)-ro, Gangoe-myeon  
Cheongwon-gun  
363-951 Chungcheongbuk-do  
REPUBLIC OF KOREA  
Tel: +82 43 719 4303  
Fax: +82 43 719 4300  
E-mail: [leesh13@korea.kr](mailto:leesh13@korea.kr)

**RUSSIAN FEDERATION – FÉDÉRATION DE RUSSIE – FEDERACIÓN DE RUSIA****Mr Maxim BOBKOV**

Regulatory & Scientific Expert  
Nonprofit Partnership Consumer Market Participants Union  
Donskaya Ulitsa 15, office 204  
119049 Moscow  
RUSSIAN FEDERATION  
Tel: +74992727770  
E-mail: [maxim.bobkov@nestle.com](mailto:maxim.bobkov@nestle.com); [info@np-supr.ru](mailto:info@np-supr.ru)

**SAINT LUCIA – SAINTE-LUCIE – SANTA LUCÍA****Ms Tzarmallah HAYNES**

Head of Department  
Saint Lucia Bureau of Standards  
Standards Development  
Bisee Industrial Estate  
P.O. Box CP 5412 Castries  
SAINT LUCIA  
Tel: +1758 453 0049  
Fax: +1758 452 3561  
E-mail: [t.haynes@slbs.org](mailto:t.haynes@slbs.org)

**SAMOA****Ms Ualesi SILVA**

Assistant CEO  
Health Promotion & Prevention Services  
Ministry of Health  
Apia  
SAMOA  
Tel: +685 68100 Ext 105  
Fax: +685 68106  
E-mail: [Ualesi@health.gov.ws](mailto:Ualesi@health.gov.ws)

**SENEGAL – SÉNÉGAL****Ms Amy Gassama SOW**

Microbiologist  
UCAD/Institut Pasteur Dakar  
BP 220 Dakar  
SENEGAL  
Tel: +221 338399235  
Fax: +221 338399236  
E-mail: [gassama@pasteur.sn](mailto:gassama@pasteur.sn)

**Ms Mame Coumba Codou FAYE**

Codex Contact Point  
Division Alimentation, Nutrition et Survie de l'Enfant  
Ministere de la Sante et de l'Action Sociale  
Rue Aime CESAIRE-Fann Residence, pres du CNAO  
BP: 4024 Dakar  
SENEGAL  
Tel: +221338694242  
Fax: +221775566478  
E-mail: [mamecoumba@yahoo.com](mailto:mamecoumba@yahoo.com)

**Mr Demba SOW**

Professor  
Genies des Procèdes Alimentaires  
Ecole Supèrieure Polytechnique  
16819 Dakar  
SENEGAL  
Tel: +221338258962  
E-mail: [odemso@yahoo.fr](mailto:odemso@yahoo.fr)

**SIERRA LEONE – SIERRA LEONA****Ms Solade PYNE-BAILEY**

Deputy Nutrition Programme Manager  
Food and Nutrition Programme  
Ministry of Health and Sanitation  
4th Floor, Youyi Building  
Freetown  
SIERRA LEONE  
Tel: +23276624149  
E-mail: [soeddoal@yahoo.com](mailto:soeddoal@yahoo.com)

**SOUTH AFRICA - AFRIQUE DU SUD - SUDÁFRICA****Ms Penny CAMPBELL**

Deputy Director: Food Control  
Department of Health  
Private Bag x828  
0001 Pretoria  
SOUTH AFRICA  
Tel: +27 12 3958788  
Fax: +27 12 395 8854  
E-mail: [CACPSA@health.gov.za](mailto:CACPSA@health.gov.za)

**Ms Shirley DU PLESSIS**

Senior Medical Natural Scientist  
Department of Health  
Food Control  
Private Bag X828  
1 Pretoria  
SOUTH AFRICA  
Tel: +27 12 395 8785  
Fax: +27 12 395 8854  
E-mail: [dupless@health.gov.za](mailto:dupless@health.gov.za)

**SPAIN - ESPAGNE - ESPAÑA****Ms Beatriz MARTINEZ ZAMORANO**

Head of Service  
Spanish Food Safety and Nutrition Agency  
Subdirector General for Food Risk Management  
C\Alcalá nº 56  
28071 Madrid  
SPAIN  
Tel: +34913380400  
E-mail: [bmartinez@msssi.es](mailto:bmartinez@msssi.es)

**SWEDEN – SUÈDE – SUECIA****Ms Viveka LARSSON**

Senior Veterinary Officer  
National Food Agency  
Food Standards Department  
Box 622  
751 26 Uppsala  
SWEDEN  
Tel: +46 18 17 55 88  
Fax: +46 18 17 53 10  
E-mail: [viveka.larsson@slv.se](mailto:viveka.larsson@slv.se)

**Ms Eva FREDBERG BAWELIN**

Senior Veterinary Officer  
National Food Agency  
Food Standards Department  
Box 622  
751 26 Uppsala  
SWEDEN  
Tel: +46 18 17 55 00  
E-mail: [eva.fredberg@slv.se](mailto:eva.fredberg@slv.se)

**SWITZERLAND - SUISSE - SUIZA****Ms Christina GUT SJOBERG**

Scientific Advisor  
Consumer Protection Directorate  
Food Safety Division  
Swiss Federal Office of Public Health  
CH-3003 Bern  
SWITZERLAND  
Tel: +41313226889  
Fax: +41313229574  
E-mail: [christina.gut@bag.admin.ch](mailto:christina.gut@bag.admin.ch)

**Mr Jean VIGNAL**

Regulatory Affairs  
Nestec Ltd  
Avenue Nestle 55  
CH-1800 Vevey  
SWITZERLAND  
Tel: +41219243501  
Fax: +41219244547  
E-mail: [jean.vignal@nestle.com](mailto:jean.vignal@nestle.com)

**THAILAND – THÁILANDE – TAILANDIA****Mr Sakchai SRIBOONSUE**

Secretary General  
National Bureau of Agricultural Commodity  
and Food Standards  
50 Phaholyothin Rd., Ladyao, Chatuchak  
10900 Bangkok  
THAILAND  
Tel: +6625612277 Ext. 1101  
Fax: +6625613697 or +6625613357  
E-mail: [sakchais@acfs.go.th](mailto:sakchais@acfs.go.th)

**Ms Namaporn ATTAVIROJ**

Standards Officer  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
National Bureau of Agricultural Commodity  
and Food Standards  
50 Paholyothin Rd., Ladyao, Chatuchak  
10900 Bangkok  
THAILAND  
Tel: +6625612277 ext 1422  
Fax: +6625613357  
E-mail: [namaporn@acfs.go.th](mailto:namaporn@acfs.go.th)

**Ms Umaporn KAMOLMATTAYAKUL**

Member  
The Federation of Thai Industries  
60 New Rachadapisek Road, Klongtoey  
10110 Bangkok  
THAILAND  
Tel: +662 6257511  
Fax: +662 6310662  
E-mail: [umaporn@cpf.co.th](mailto:umaporn@cpf.co.th)

**Ms Supreeya KIATTIPAN**

Veterinary Officer  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
Department of Livestock Development  
69/1 Phaya Thai Rd  
10400 Bangkok  
THAILAND  
Tel: +6626534444  
Fax: +6626534931  
E-mail: [elonos13@gmail.com](mailto:elonos13@gmail.com)

**Mr Pichet KOOMPA**

Senior of Veterinarian  
Bureau of Quality Control of Livestock Products  
Department of Livestock Development  
91 Mu 4, Tiwanon Road, Bangkadee, Muang  
12000 Pathumthani  
THAILAND  
Tel: +66819269204  
Fax: +6629639212  
E-mail: [shanetonnam@hotmail.com](mailto:shanetonnam@hotmail.com)

**Ms Savannamon LEKPETCH**

Senior Professional Scientist  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
Department of Agriculture  
50 Paholyothin Rd, Chatuchak  
10900 Bangkok  
THAILAND  
Tel: +6629406362-3 EXT. 1801  
Fax: +6625792531  
E-mail: [namon\\_l@yahoo.com](mailto:namon_l@yahoo.com)

**Ms Virachnee LOHACHOOMPOL**

Standards Officer  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
National Bureau of Agricultural Commodity  
and Food Standards  
50 Paholyothin Rd., Chatuchak  
10310 Bangkok  
THAILAND  
Tel: +6625612277  
Fax: +6625613357  
E-mail: [virachnee@acfs.go.th](mailto:virachnee@acfs.go.th)

**Mr Worapoj RITDEE**

Food and Drug Technical Officer  
Food and Drug Administration  
Ministry of Public Health  
Tiwanon Road, Muang Nonthaburi  
11000 Nonthaburi  
THAILAND  
Tel: +6625907185  
Fax: +6625918476  
E-mail: [worapot@fda.moph.go.th](mailto:worapot@fda.moph.go.th)

**TONGA****Mr Malakai AKE**

Chief Medical Officer  
Public Health  
Ministry of Health  
Nukualofa  
TONGA  
Tel: +676 8778418  
Fax: +676 24293  
E-mail: [drmalakaiake@gmail.com](mailto:drmalakaiake@gmail.com)

**UGANDA-UGANDA****Ms Jane Ruth ACENG**

Director  
General Health Services  
Ministry of Health  
Plot 6 Lourdel Road, Wandegeya  
P.O. Box 7272 Kampala  
UGANDA  
Tel: +25641340884  
Fax: +25641340887  
E-mail: [janeaceng@gmail.com](mailto:janeaceng@gmail.com)

**Mr Edson Friday AGABA**

Food Safety Coordinator  
National Drug Authority  
Ministry of Health  
Plot 46-48 Lumumba Avenue  
P.O. Box 23096 Kampala  
UGANDA  
Tel: +256414255665  
Fax: +256414255758  
E-mail: [agabafriday@hotmail.com](mailto:agabafriday@hotmail.com)

**Ms Agnes Baku CHANDIA**

Head, Nutrition Division  
Community Health Department  
Ministry of Health  
Plot 6 Lourdel Road, Wandegeya  
P.O. Box 7272 Kampala  
UGANDA  
Tel: +25641340884  
Fax: +2567724886201  
E-mail: [bakuchandia@yahoo.com](mailto:bakuchandia@yahoo.com)

**Mr Gordon SEMATIKO**

Executive Secretary/Registrar  
National Drug Authority  
Ministry of Health  
Plot 46 -48 Lumumba Avenue  
P.O. Box 23096 Kampala  
UGANDA  
Tel: +256414255665  
Fax: +256414255758  
E-mail: [gsematiko@gmail.com](mailto:gsematiko@gmail.com)

**Ms Irene WANYENYA**

Deputy Food Safety Coordinator  
National Drug Authority  
Plot 46/48 Lumumba Avenue  
P.O. Box 23096 Kampala  
UGANDA  
Tel: +256414255665  
Fax: +256414255758  
E-mail: [iwanyenya@nda.or.ug](mailto:iwanyenya@nda.or.ug)

**UNITED KINGDOM –  
ROYAUME-UNI – REINO UNIDO****Mr Keith MILLAR**

Head of the UK Delegation  
UK Food Standards Agency  
Room 3C, Aviation House, 125 Kingsway  
WC2B 6NH London  
UNITED KINGDOM  
Tel: +44 (0) 207 276 8472  
Fax: +44 (0) 207 276 8910  
E-mail: [keith.millar@foodstandards.gsi.gov.uk](mailto:keith.millar@foodstandards.gsi.gov.uk)

**Mr Paul COOK**

UK Food Standards Agency  
Room 3C, Aviation House, 125 Kingsway  
WC2B 6NH London  
UNITED KINGDOM  
Tel: +44 0 207 276 8950  
Fax: +44 0 207 276 8910  
E-mail: [paul.cook@foodstandards.gsi.gov.uk](mailto:paul.cook@foodstandards.gsi.gov.uk)

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

**Ms Jenny SCOTT**

Senior Advisor  
Office of Food Safety, CFSAN  
U.S. Food and Drug Administration  
5100 Paint Branch Parkway, HFS-300  
Room 3B-014  
20740 College Park, MD  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +12404022166  
Fax: +13014362632  
E-mail: [jenny.scott@fda.hhs.gov](mailto:jenny.scott@fda.hhs.gov)

**Mr Kerry DEARFIELD**

Chief Scientist  
Office of Public Health Science  
Food Safety and Inspection Service  
U.S. Department of Agriculture  
Mailstop 3766, PP 3, Room 9-195  
1400 Independence Avenue, SW  
20250 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +12026906451  
Fax: +12026906337  
E-mail: [kerry.dearfield@fsis.usda.gov](mailto:kerry.dearfield@fsis.usda.gov)

**Ms Joyce SALTSMAN**

Interdisciplinary Scientist  
Office of Food Safety, CFSAN  
U.S. Food and Drug Administration  
5100 Paint Branch Parkway  
20740 College Park, MD  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +13523915023  
E-mail: [joyce.saltsman@fda.hhs.gov](mailto:joyce.saltsman@fda.hhs.gov)

**Mr Michael WEHR**

Senior Advisor for International Affairs and Codex Program  
Manager  
Center for Food Safety and Applied Nutrition  
U.S. Food and Drug Administration  
5100 Paint Branch Parkway (HFF-550)  
20740 College Park, MD  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +12404021724  
Fax: +13014362618  
E-mail: [michael.wehr@fda.hhs.gov](mailto:michael.wehr@fda.hhs.gov)

**Ms Jane VAN DOREN**

Project Manager  
Risk Assessment Staff, OAO  
Center for Food Safety and Applied Nutrition  
U.S. Food and Drug Administration  
5100 Paint Branch Parkway (HFS-005)  
20740 College Park, MD  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +12404022927  
Fax: +13014362633  
E-mail: [jane.vandoren@fda.hhs.gov](mailto:jane.vandoren@fda.hhs.gov)

**Ms Barbara MCNIFF**

Senior International Issues Analyst  
U.S. Codex Office  
U.S. Department of Agriculture  
1400 Independence Avenue, SW  
Room 4870  
20250-3700 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1 202 690 4719  
Fax: +1 202 720 3157  
E-mail: [barbara.mcniiff@fsis.usda.gov](mailto:barbara.mcniiff@fsis.usda.gov)

**Mr Kenneth HINGA**

International Trade Specialist  
Foreign Agricultural Service  
U.S. Department of Agriculture  
1400 Independence Avenue, SW  
20250 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +12027200969  
Fax: +12027200433  
E-mail: [kenneth.hinga@fas.usda.gov](mailto:kenneth.hinga@fas.usda.gov)

**Mr Kenneth LOWERY**

International Issues Analyst  
U.S. Codex Office  
U.S. Department of Agriculture  
1400 Independence Avenue, SW  
Room 4861  
20250-3700 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1 202 690 4042  
Fax: +1 202 720 3157  
E-mail: [kenneth.lowery@fsis.usda.gov](mailto:kenneth.lowery@fsis.usda.gov)

**Mr Dave PYBURN**

Veterinary Medical Officer  
Swine Health Programs, APHIS  
U.S. Department of Agriculture  
210 Walnut Street, Room 891  
50309 Des Moines, Iowa  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +15152844122  
Fax: +15152844191  
E-mail: [david.g.pyburn@aphis.usda.gov](mailto:david.g.pyburn@aphis.usda.gov)

**Mr Brian RONHOLM**

Deputy Under Secretary for Food Safety  
Office of Food Safety  
U.S. Department of Agriculture  
1400 Independence Avenue, SW  
20250-0121 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1 202 720 0351  
E-mail: [Brian.Ronholm@osec.usda.gov](mailto:Brian.Ronholm@osec.usda.gov)

**Ms Karen STUCK**

U.S. Codex Manager  
U.S. Codex Office  
U.S. Department of Agriculture  
1400 Independence Ave, SW, Room 4861  
20250 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1 202 720 2057  
Fax: +1 202 720 3157  
E-mail: [karen.stuck@osec.usda.gov](mailto:karen.stuck@osec.usda.gov)

**Ms Darci VETTER**

Deputy Undersecretary for Farm and Foreign Agricultural  
Services  
Foreign Agricultural Service  
U.S. Department of Agriculture  
1400 Independence Ave, SW  
20250 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +12027207107  
E-mail: [darci.vetter@osec.usda.gov](mailto:darci.vetter@osec.usda.gov)

**Mr Paulo ALMEIDA**

Associate Manager  
U.S. Codex Office  
U.S. Department of Agriculture  
1400 Independence Ave., SW  
20250 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1-202-205-7760  
Fax: +1-202-720-3157  
E-mail: [paulo.almeida@fsis.usda.gov](mailto:paulo.almeida@fsis.usda.gov)

**Mr Ray GAMBLE**

Director, Fellowships Office  
National Academy of Sciences  
500 Fifth Street, NW  
20001 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1 202 334 2787  
Fax: +1 202 334 2759  
E-mail: [rgamble@nas.edu](mailto:rgamble@nas.edu)

**Ms Mallory GAINES**

Policy Analyst, Cattle Health  
National Cattlemen's Beef Association  
1301 Pennsylvania Avenue, Suite 300  
20004 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +12028799132  
E-mail: [mgaines@beef.org](mailto:mgaines@beef.org)

**Ms Laurie HUENEKE**

Director, International Trade Policy  
Sanitary & Technical Issues  
National Pork Producers Council  
122 C Street NW, Suite 875  
20001 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +12023473600  
Fax: +12023475265  
E-mail: [Huenekel@nppc.org](mailto:Huenekel@nppc.org)

**URUGUAY****Ms Graciela MAZZEO**

Ministry of Health  
18 de julio 1832  
Montevideo  
URUGUAY  
Tel: +59824028032  
Fax: +59826289055  
E-mail: [gmazzeo@msp.gub.uy](mailto:gmazzeo@msp.gub.uy)

**UZBEKISTAN - OUBÉKISTAN - UZBEKISTÁN****Mr Laziz TUYCHIEV**

Head of Department  
Sanitary -Epidemiological Control  
Ministry of Health  
Room 2, Navoiy Street  
100011 Tashkent  
UZBEKISTAN  
Tel: +998712441041  
Fax: +998712394721  
E-mail: [laziz.tuychiev@minzdrav.ru](mailto:laziz.tuychiev@minzdrav.ru)

**VIET NAM****Mr Ngoc Quynh VU**

Director of Vietnam Codex Office  
Vietnam Food Administration  
Ministry of Health  
135 Nui Truc Street  
Hanoi  
VIET NAM  
Tel: +84 0913552166  
Fax: +844 38463739  
E-mail: [vungocquynh@vfa.gov.vn](mailto:vungocquynh@vfa.gov.vn)

**Ms Nguyen Thi Phuong LAN**

Official  
Ministry of Health  
Vietnam Food Administration  
138A Giangvo Street, Badinh dist.  
Hanoi  
VIET NAM  
Tel: +84.905226668  
Fax: +84.4.38463739  
E-mail: [nplan1978@yahoo.com.vn](mailto:nplan1978@yahoo.com.vn)

**Ms Thu Ngoc Diep NGUYEN**

Researcher  
Hygiene and Public Health Institute  
Ministry of Health  
59 Hung Phu Street, 8th district  
088 Ho Chi Minh City  
VIET NAM  
Tel: +84 903136380  
E-mail: [codexvn@vfa.gov.vn](mailto:codexvn@vfa.gov.vn)

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

**AFRICAN UNION – UNION AFRICAINE –  
UNIÓN AFRICANA**

**Mr Ahmed El-Sawalhy**

Director  
African Union Interafrican Bureau for Animal Resources  
(AU/IBAR)  
African Union  
Westlands Road, Kenindia Business Park  
P.O. Box 30786-00100 Nairobi  
KENYA  
Tel: +254203674000  
Fax: +254203674341  
E-mail: [ahmed.elsawalhy@au-ibar.org](mailto:ahmed.elsawalhy@au-ibar.org)

**Mr Raphael COLY**

Project Coordinator of PANSPSO  
African Union Interafrican Bureau for Animal Resources  
(AU/IBAR)  
African Union  
Westlands Road, Kenindia Business Park  
P.O. Box 30786-00100 Nairobi  
KENYA  
Tel: +254203674000  
Fax: +254203674341  
E-mail: [raphael.coly@au-ibar.org](mailto:raphael.coly@au-ibar.org)

**WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL  
HEALTH – ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ  
ANIMALE – ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SANIDAD  
ANIMAL (OIE)**

**Ms Gillian MYLREA**

Deputy Head  
International Trade Department  
World Organisation for Animal Health (OIE)  
12 rue de Prony  
Paris  
FRANCE  
Tel: +33 1 44 15 18 88  
Fax: +33 1 42 67 09 87  
E-mail: [g.mylrea@oie.int](mailto:g.mylrea@oie.int)

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

**ASSOCIATION OF AMERICAN FEED CONTROL OFFICIALS (AAFCO)**

**Ms Lynn POST**

Veterinary Medical Officer-Toxicologist  
Office of the Texas State Chemist  
AgriLIFE Research  
PO Box 3160  
77841 College Station, TX  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1 979 845 1121  
Fax: +1 979 845 1389  
E-mail: [lynn@otsc.tamu.edu](mailto:lynn@otsc.tamu.edu)

**Mr Timothy HERRMAN**

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

**Mr Ben JONES**

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

**EUROPEAN FOOD LAW ASSOCIATION – ASSOCIATION EUROPÉENNE POUR LE DROIT DE L'ALIMENTATION – ASOCIACIÓN EUROPEA PARA EL DERECHO ALIMENTARIO (AEDA/EFLA)**

**Mr Xavier LAVIGNE**

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

**LATIN AMERICA POULTRY ASSOCIATION – ASSOCIATION LATINO-AMÉRICAIN D'AVICULTURE – ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE AVICULTURA (ALA)**

**Ms Simone DA COSTA ALVES MACHADO**

Consultora Científica  
Asociación Latinoamericana de Avicultura  
300 mts. Norte y 75 Oested del BNCR  
San Antonio de Belen  
Heredia  
COSTA RICA  
Tel: +50622393147  
Fax: +50622397482  
E-mail: [machado.sca@gmail.com](mailto:machado.sca@gmail.com)

**INTERNATIONAL ASSOCIATION OF CONSUMER FOOD ORGANIZATIONS (IACFO) – ASSOCIATION INTERNATIONALE DES ORGANISATIONS DE CONSOMMATEURS DE PRODUITS ALIMENTAIRES – ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE ORGANIZACIONES DE ALIMENTOS PARA EL CONSUMIDOR**

**Ms Caroline SMITH DE WAAL**

President  
International Association of Consumer Food Organizations (IACFO)  
1220 L Street, Suite 300  
20005 Washington, D.C.  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1 202 332 9110  
Fax: +1 202 265 4954  
E-mail: [cdewaal@cspinet.org](mailto:cdewaal@cspinet.org)

**INTERNATIONAL COUNCIL OF GROCERY MANUFACTURERS ASSOCIATIONS (ICGMA) – CONSEJO INTERNACIONAL DE ASOCIACIONES DE FABRICANTES DE COMESTIBLES**

**Ms Melinda HAYMAN**

Director of Microbiology  
Grocery Manufacturers Association  
1350 I Street NW, Suite 300  
20005 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +12026395955  
Fax: +12026395991  
E-mail: [mhayman@gmaonline.org](mailto:mhayman@gmaonline.org)

**INTERNATIONAL COMMISSION ON MICROBIOLOGICAL SPECIFICATIONS FOR FOODS (ICMSF) – COMMISSION INTERNATIONALE POUR LA DÉFINITION DES CARACTÉRISTIQUES MICROBIOLOGIQUES DES ALIMENTS – COMISIÓN INTERNACIONAL SOBRE ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS PARA LOS ALIMENTOS**

**Mr Jean-Louis CORDIER**

NQAC Group Expert  
Food Safety Microbiology  
Nestec Ltd  
Avenue Nestle  
A3-225  
CH-1800-Vevey  
SWITZERLAND  
Tel : +41219243413  
Fax : +4129242810  
E-mail: [jean-louis.cordier@nestle.com](mailto:jean-louis.cordier@nestle.com)

**INTERNATIONAL DAIRY FEDERATION (IDF) – FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE LAITERIE – FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE LECHERÍA**

**Mr Claus HEGGUM**

Chief Consultant  
Danish Agriculture and Food Council  
Argo Food Park 13  
8200 Aarhus  
DENMARK  
E-mail: [Chg@lf.dk](mailto:Chg@lf.dk)

**INTERNATIONAL FEDERATION FOR ANIMAL HEALTH (IFAH) – FÉDÉRATION INTERNATIONALE POUR LA SANTÉ ANIMALE – FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE SANIDAD ANIMAL**

**Ms Savonne CAUGHEY**

Director  
U.S. Government Affairs  
Elanco Animal Health  
555 12th Street NW #650  
20004 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +12024347160  
Fax: +12023937960  
E-mail: [savonne@elanco.com](mailto:savonne@elanco.com)

**INTERNATIONAL FEDERATION FOR PRODUCE STANDARDS (IFPS)**

**Mr Jacco VOOJIS**

Chair  
IFPS Food Safety Committee  
Telerscooperatie FresQ u.a.  
Postbus 125  
2670 AC Naaldwijk  
NETHERLANDS  
Tel: +31(0)174524221  
Fax: +31(0)174524229  
E-mail: [j.voojis@fresq.nl](mailto:j.voojis@fresq.nl)

**INTERNATIONAL LIFE SCIENCES INSTITUTE (ILSI) – INSTITUT INTERNATIONAL DES SCIENCES DE LA VIE – INSTITUTO INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA VIDA**

**Mr Eiryu SANATANI**

Suntory Business Expert Limited  
2-3-3 Diaba, Minato-ku  
135-8631 Toyko  
JAPAN  
Tel: +81-3-5579-1521  
Fax: +81-2-5579-1725  
E-mail: [eiryu\\_sanatani@suntory.co.jp](mailto:eiryu_sanatani@suntory.co.jp)

**INTERNATIONAL POULTRY COUNCIL (IPC) – CONSEIL INTERNATIONAL DES VOLAILLES – CONSEJO INTERNACIONAL AVÍCOLA**

**Mr Mark LOBSTEIN**

Director of Technical Services  
USA Poultry & Egg Export Council  
2300 West Park Place Blvd., Suite 100  
30087 Stone Mountain, GA  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1-770 413-0006  
E-mail: [mlobstein@usapeec.org](mailto:mlobstein@usapeec.org)

**SAFE SUPPLY OF AFFORDABLE FOOD EVERYWHERE (SSAFE) – DES ALIMENTS SAINS PARTOUT ET POUR TOUS – SUMINISTRO INOCUO DE ALIMENTOS ACCESIBLES PARA TODOS EN TODAS PARTES**

**Mr Brian COVINGTON**

Director of Global Regulatory Affairs- SSAFE Officer  
Keystone Foods  
300 Barr Harbor Drive, Suite 600  
19428 West Conshohocken, PA  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1-610-517-4611  
E-mail: [brian.covington@keystonefoods.com](mailto:brian.covington@keystonefoods.com)

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

**Ms Sarah CAHILL**

Food Safety Officer  
FAO/JEMRA Secretariat  
Nutrition and Consumer Protection Division  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Rome  
ITALY  
Tel: +390657053614  
Fax: +390657054593  
E-mail: [sarah.cahill@fao.org](mailto:sarah.cahill@fao.org)

**WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) – ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ – ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD**

**Ms Mina KOJIMA**

Technical Officer  
World Health Organization  
Department of Food Safety and Zoonoses  
20, Avenue Appia  
1211 Geneva 27  
SWITZERLAND  
Tel: +41 22 791 29 20  
Fax: +41 22 791 48 07  
E-mail: [kojiam@who.int](mailto:kojiam@who.int)

**CODEX SECRETARIAT – SECRÉTARIAT DU CODEX – SECRETARÍA DEL CODEX**

**Ms Verna CAROLISSEN-MACKAY**

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

**Ms Annamaria BRUNO**

Senior Food Standards Officer  
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)

**UNITED STATES SECRETARIAT – SECRÉTARIAT DES ÉTATS UNIS – SECRETARÍA DE LOS ESTADOS UNIDOS**

**Ms Jasmine CURTIS**

Program Analyst  
U.S. Codex Office  
U.S. Department of Agriculture  
1400 Independence Avenue, SW  
Room 4865  
20250 Washington, DC  
UNITED STATES OF AMERICA  
Tel: +1 202 690 1124  
Fax: +1 202 720 3157  
E-mail: [jasmine.curtis@fsis.usda.gov](mailto:jasmine.curtis@fsis.usda.gov)

**Ms Marie MARATOS**

International Issues Analyst

U.S. Codex Office

U.S. Department of Agriculture

1400 Independence Avenue, SW

Room 4865

20250 Washington, DC

UNITED STATES OF AMERICA

Tel: +1 202 690 4795

Fax: +1 202 720 3157

E-mail: [marie.maratos@fsis.usda.gov](mailto:marie.maratos@fsis.usda.gov)

## APPENDICE II

## APPROBATION DES DISPOSITIONS EN MATIÈRE D'HYGIÈNE

## AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES RÉGIONAL EN MATIÈRE D'HYGIÈNE POUR LES ALIMENTS VENDUS SUR LA VOIE PUBLIQUE (PROCHE-ORIENT)

(Les changements proposés apparaissent comme suit : **les ajouts et nouveaux textes** sont en gras et soulignés, les suppressions sont rayées.

**2.3 Définitions** Aux fins des présentes Directives, les mots et expressions ci-après sont définis comme suit:

**2.3.1 Matériel** tout ou partie d'un ustensile, mécanisme, instrument, appareil ou objet utilisé ou destiné à être utilisé pour confectionner, préparer, conserver, vendre ou livrer des denrées alimentaires.

**2.3.2 Eau propre**

**Toute eau qui ne compromet pas la salubrité des aliments dans les conditions de son utilisation** (définition tirée du Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais) ~~Toute eau provenant d'une source naturelle dont on n'a pas lieu de croire qu'elle est contaminée.~~

**2.3.3 Vaisselle** Tout instrument utilisé pour servir et consommer des aliments (jetable ou non), et notamment tasses (verres), assiettes, plateaux, chopes, cuillères, fourchettes, louches... etc.

**2.3.4 Objets jetables** Tout appareil, récipient, instrument, ustensile ou emballage destiné à n'être utilisé qu'une seule fois pour la préparation, l'entreposage, l'exposition, **le service** ~~la consommation~~ ou la vente des denrées alimentaires.

**2.3.5 Étanche** Ne permet pas le passage et/ou l'absorption de l'eau et des liquides en général.

**2.3.6 Micro-organismes** Tout organisme vivant microscopique susceptible d'être cause de maladie ou d'altération des denrées alimentaires.

**2.3.7 Vendeur ambulant (crieur, colporteur)** Toute personne disposant ou non d'un véhicule qui se déplace d'un endroit à l'autre en vue de préparer, servir, présenter, distribuer ou livrer des aliments vendus sur la voie publique.

**2.3.8 Denrées périssables**

**Tout aliment qui doit être conservé au réfrigérateur afin de minimiser ou de prévenir la prolifération de micro-organismes causant des intoxications alimentaires et/ou l'altération des aliments (p. ex. aliments constitués en tout ou en partie de lait, produits laitiers, œufs, viande, chair de volaille, poisson ou crustacés)** ~~Toute denrée alimentaire qui, de par sa nature ou l'état dans lequel elle se trouve, est susceptible de s'abîmer.~~

**2.3.9 Eau potable/eau de boisson** Eau traitée qui est conforme aux directives de l'OMS pour la qualité de l'eau de boisson.

~~**2.3.10 Denrée alimentaire facilement périssable** Toute denrée alimentaire périssable constituée en tout ou en partie de lait, produits laitiers, œufs, viande, chair de volaille, poisson ou crustacés, ou d'ingrédients susceptibles de favoriser la prolifération progressive de micro-organismes pouvant être cause d'altération des denrées alimentaires, d'intoxication alimentaire ou d'autres maladies transmises par les aliments.~~

~~**2.3.11 Denrée alimentaire prête à consommer** Toute denrée alimentaire (y compris les boissons) qui est normalement consommée crue, ou toute denrée alimentaire manipulée, transformée, mélangée, cuite ou soumise à toute autre préparation à la suite de laquelle elle est normalement consommée sans subir d'autres transformations.~~

**2.3.12 Autorité compétente** Le ministère responsable ou toute autorité locale ou officiellement investie de cette responsabilité.

**2.3.13 Récipient hermétiquement clos** Désigne tout récipient à usage alimentaire, par exemple: a) récipients hermétiquement fermés; b) bocaux hermétiques, avec bouchage de type «étrier»; c) bouteilles de lait fermées au moyen de capsules d'aluminium; d) bocaux et bouteilles de verre à capsules vissées; e) boîtes métalliques et récipient similaires scellés.

**2.3.14 Centre d'alimentation situé sur la voie publique** Tout lieu ou établissement public destiné par l'autorité compétente à la préparation, à l'exposition et la vente par plusieurs commerçants d'aliments sur la voie publique.

**2.3.15 Aliments vendus sur la voie publique** Aliments prêts à la consommation, préparés et/ou vendus par des vendeurs et marchands ambulants, notamment dans les rues et les autres lieux publics

**2.3.16 Étal destiné à la vente de denrées alimentaires sur la voie publique** Désigne l'endroit où des denrées alimentaires sont préparées, exposées, servies ou vendues au public. Il peut s'agir de charrettes, de tables, de tréteaux, de paniers, de chaises, de véhicules avec ou sans roues ainsi que toute autre structure agréée par l'autorité compétente sur laquelle ou dans laquelle des aliments sont présentés à la vente sur la voie publique.

### 2.3.17 Eaux usées

**Les eaux usées désignent les eaux sales découlant de l'activités des vendeurs** (*définition tirée des Directives régionales sur la conception de mesures de maîtrise de l'hygiène pour les aliments vendus sur la voie publique*) ~~Eaux-usées provenant de l'activité des vendeurs d'aliments sur la voie publique.~~

**2.3.18 Récipient pour l'eau** Toute forme de récipient à usage alimentaire servant uniquement à conserver et à servir de l'eau et n'ayant pas déjà été utilisé à d'autres fins susceptibles de provoquer la contamination de l'eau qui y est entreposée

## SECTION 3 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

### 3.5 Lutte contre les ravageurs et les animaux

3.5.1 Chaque vendeur prendra en toutes circonstances les mesures appropriées pour que son étal reste exempt d'animaux (**par exemple chats, chiens**) et de ravageurs, y compris de rongeurs, mouches, insectes ou vermine afin d'empêcher la contamination des denrées alimentaires.

3.5.2 Chaque vendeur prendra immédiatement, lorsqu'il aura constaté la présence de l'un quelconque de ces ravageurs ou refuge de ravageurs, toutes les mesures possibles pour se débarrasser du ravageur ou de son refuge et pour empêcher toute réinfestation.

3.5.3 Toute denrée alimentaire reconnue altérée par des ravageurs sera éliminée selon qu'il convient dans les règles de l'hygiène.

3.5.4 Il faut empêcher la contamination des denrées alimentaires par des produits de lutte contre les ravageurs tels que les poisons.

## SECTION 4 – VENDEURS

### 4.1 État de santé des vendeurs

4.1.1 Aucun vendeur, serveur ou préparateur ne sera autorisé à pratiquer son activité s'il ~~souffre de l'une des maladies suivantes~~ **présente l'un des symptômes suivants**: jaunisse, diarrhée, vomissements, fièvre, maux de gorge avec fièvre, écoulements des oreilles, des yeux ou du nez, lésions cutanées visiblement infectées (furoncles, coupures, etc.). Dans de tels cas, il devra s'abstenir de manipuler des denrées alimentaires à quelque titre que ce soit et se faire soigner.

4.1.2 Tout vendeur, serveur ou préparateur reconnu ou réputé porteur, ou connu pour avoir été précédemment porteur d'organismes pathogènes d'origine alimentaire s'abstiendra de toute activité de manipulation des denrées alimentaires tant qu'il n'aura pas été certifié indemne par un responsable de la santé publique ou tout autre médecin.

4.1.3 Tout vendeur, serveur ou préparateur sera tenu de se faire vacciner contre les maladies transmises par les aliments et par l'eau telles que la typhoïde, l'hépatite A ou autres maladies semblables, dans les conditions prescrites par l'autorité compétente.

**4.2 Hygiène personnelle et comportement** Tout vendeur, serveur ou préparateur devra, pendant son travail, observer les règles suivantes:

4.2.1 Porter le badge d'identification qu'aurait pu lui remettre et lui prescrire l'autorité compétente.

4.2.2 **Porter des vêtements propres** Porter des vêtements propres et décents.

4.2.3 Bien se laver les mains au savon et à l'eau **courante** propre avant et après toute manipulation des aliments, après être allé aux toilettes, après avoir manipulé des objets sales, après avoir touché des animaux, après avoir touché des aliments crus, après avoir manipulé des objets toxiques ou dangereux et chaque fois que nécessaire. **En l'absence d'eau courante propre, une méthode acceptable de lavage des mains devrait être approuvée par l'autorité compétente.**

4.2.4 Avoir en permanence les ongles des mains courts et propres, et éviter de porter des bijoux ou des ornements durant la préparation des aliments

4.2.5 Avoir les cheveux propres et peignés et les retenir par un calot, bonnet ou résille pendant les opérations.

4.2.6 Les coupures non infectées seront entièrement protégées au moyen d'un pansement imperméable solidement fixé et régulièrement changé.

4.2.7 S'abstenir de fumer ou de mâcher du chewing-gum pendant qu'il prépare ou sert des aliments.

4.2.8 S'abstenir de toute pratique contraire à l'hygiène, qu'il s'agisse de cracher ou de se gratter le nez, les oreilles ou autres orifices corporels **ou de toucher toute partie du corps lors de la manipulation des aliments.**

4.2.9 Ne pas éternuer ou tousser **au dessus ou** sur les aliments.

4.2.10 Aucun vendeur n'est autorisé à utiliser son local pour y dormir ou y séjourner ou pour s'y livrer à toute autre activité personnelle.

### 4.3 Formation des vendeurs

4.3.1 **Le vendeur doit s'assurer que lui-même ainsi que les préparateurs et les serveurs ont suivi une formation de base en hygiène alimentaire donnée par l'autorité compétente ou par un établissement reconnu ou agréé par l'autorité compétente.** ~~Tous les vendeurs, serveurs ou préparateurs recevront une formation élémentaire en hygiène des aliments avant d'obtenir leur licence et continueront par la suite à recevoir la formation que pourrait leur prescrire l'autorité compétente. La formation devrait être assurée par cette dernière autorité ou par tout établissement reconnu ou agréé par l'autorité compétente. Les vendeurs devraient aussi être mis au fait de leurs responsabilités envers les consommateurs et informés des possibilités de crédit et autres possibilités de financement pour assister et améliorer leur entreprise.~~

### 4.4 Associations de vendeurs

**Les vendeurs sont encouragés à devenir membres de leur association locale de vendeurs d'aliments sur la voie publique** ~~La formation d'associations ou de coopératives de vendeurs d'aliments sur la voie publique devrait être encouragée afin de constituer un point de liaison avec les autorités compétentes et de faciliter la mise en oeuvre des mesures de contrôle.~~

## SECTION 5 – CONCEPTION ET STRUCTURES

### 5.1 Emplacement

5.1.1 L'emplacement des étals destinés à la vente d'aliments sur la voie publique devrait être choisi de manière à éviter toute contamination des aliments préparés et servis ou proposés à la vente à l'étal. Les étals seront situés dans des zones désignées par les autorités compétentes.

5.1.2 L'emplacement où est situé l'étal, ainsi que ses abords immédiats, devraient être faciles à nettoyer et pouvoir supporter des lavages et des brossages répétés.

5.1.3 L'emplacement de l'**étal** et ses abords ne devraient pas être inutilement encombrés de marchandises entreposées ou d'objets de rebut de façon à faciliter l'accès au nettoyage.

5.1.4 L'étal devrait avoir facilement accès à une prise d'égout ou autre dispositif permettant l'évacuation des eaux usées selon les règles de l'hygiène.

## 5.2 Structures

5.2.1 La construction des **étals** devra avoir l'agrément de l'autorité **compétente** et faire appel à des **matériaux pouvant être nettoyés et désinfectés et maintenus en bon état.** ~~étanches, faciles à nettoyer tels que acier inoxydable, aluminium, carrelage et autres matériaux agréés par l'autorité compétente. Les étals seront construits dans les règles de l'art de manière à pouvoir être facilement nettoyés et maintenus en bon état.~~

5.2.2 Les emplacements réservés à la préparation des aliments et **surfaces de contact avec les aliments** ~~les plans de travail~~ devraient faire appel à un matériau lisse et étanche, agréé pour l'usage alimentaire.

5.2.3 L'ensemble des cuisinières, installations de lavage, plans de travail, étagères et armoires sur lesquels ou dans lesquels sont placés des aliments devraient être à 45 cm au moins au-dessus du sol.

5.2.4 Il devrait y avoir un éclairage artificiel suffisamment intense pour permettre un éclairage raisonnable de toutes les parties de l'étal.

## 5.3 Assainissement

### 5.3.1 Approvisionnement en eau

Les vendeurs devraient veiller à disposer en toutes circonstances d'un approvisionnement suffisant en eau potable. Si nécessaire, dans le cas par exemple de la vente ambulante ou si l'eau potable n'est pas encore disponible, de l'eau potable sera emmagasinée dans des récipients propres réservés à cet effet.

### 5.3.2 Évacuation des eaux usées

Les étals des vendeurs devraient comporter un dispositif efficace d'évacuation des eaux usées qui devrait être **maintenu en bon état**. Le système devrait avoir une capacité suffisante pour fonctionner aux heures de pointe et être équipé de siphon pour que seules les eaux usées soient entraînées dans l'égout.

### 5.3.3 Évacuation des déchets solide

Les déchets solides devraient être manipulés de manière à éviter toute contamination des aliments et/ou de l'eau potable. Les déchets devraient être enlevés aussi souvent que nécessaire et au moins une fois par jour. Tous les déchets solides devraient être soigneusement placés dans des réceptacles appropriés, avec couvercle bien ajusté, ou placés dans des boîtes à ordures ou poubelles collectives.

**Les réceptacles à déchets, le matériel qui a été en contact avec les déchets et les zones réservées à l'entreposage des déchets devraient être nettoyés et désinfectés selon les prescriptions de l'autorité compétente. Seuls des désinfectants appropriés convenables devraient être utilisés.**

~~Immédiatement après l'enlèvement des déchets, les réceptacles ayant servi à les emmagasiner, ainsi que tous équipements ayant été en contact avec les déchets devraient être nettoyés selon l'une des méthodes décrites au paragraphe 5.6. La zone réservée à l'entreposage des déchets devrait être nettoyée chaque jour.~~

~~Les réceptacles à déchets, le matériel qui a été en contact avec les déchets et les zones réservées à l'entreposage des déchets devraient être désinfectés selon les prescriptions de l'autorité compétente. Seuls des désinfectants appropriés convenables devraient être utilisés.~~

**S'il n'existe pas de service d'enlèvement des ordures, les déchets solides doivent être évacués selon les règles d'hygiène, conformément aux méthodes recommandées ou approuvées par l'autorité compétente.**

### 5.3.4 Nettoyage

**Toutes les surfaces de contact avec les aliments doivent être nettoyés et désinfectés**, planchers et leurs abords devraient être nettoyés à fond au moins une fois par jour ~~6.5~~.

**Immédiatement après l'enlèvement des déchets, les réceptacles ayant servi à les emmagasiner, ainsi que tous équipements ayant été en contact avec les déchets devraient être nettoyés selon l'une des méthodes décrites au paragraphe 5.6 6.5.**

### 5.3.5 Toilettes

Tout vendeur, serveur ou préparateur devrait avoir **facilement** accès à des toilettes **adéquates** qui soient ~~approuvées par les autorités compétentes~~, maintenues en toute circonstance en bon état de propreté et de fonctionnement.

## SECTION 6 – MATÉRIEL

6.1 Le matériel devrait être tenu propre. Les équipements, et notamment les récipients pour l'entreposage de l'eau potable, devraient être fabriqués en matériaux ne transmettant pas les substances, odeurs ou arrière-goûts toxiques, et devraient être non absorbants (sauf s'ils sont destinés à cette fin et à la condition qu'ils n'entraînent pas de contamination des aliments), résistants aux corrosions et pouvant supporter des opérations répétées de nettoyage et de désinfection.

6.2 Toutes les planches à découper à utiliser pour la préparation des aliments ne devraient présenter ni fentes, ni crevasses et n'être que modérément usagées, et elles devraient être nettoyées selon l'une des méthodes décrites à la section 6.5 et au moins:

(a) avant et après les opérations quotidiennes;

(b) **immédiatement après avoir été utilisé pour préparer des aliments** en particulier, ~~après y avoir placé du matériel ou des aliments non nettoyés si la surface doit ensuite être utilisée pour couper des aliments vendus sur la voie publique ou des aliments à consommer crus.~~

6.3 Les aliments cuits et non cuits devraient être manipulés avec des ustensiles différents.

6.4 Chaque vendeur devrait veiller à ce que les ustensiles et la vaisselle défectueux, endommagés, fendus, rouillés, ébréchés et généralement impropres à l'emploi soient mis hors service et enlevés.

6.5 Tous les ustensiles **non jetables** doivent être régulièrement nettoyés à fond à l'eau chaude additionnée d'une quantité suffisante de savon ou autre détergent approprié, puis immergés pendant une demi minute (**30 secondes**) dans l'eau propre et bouillante et mis à égoutter ou bien immergés pendant deux (2) minutes dans de l'eau potable à une température de 77° C au moins, puis mis à égoutter.

Au cas où on utiliserait de la vaisselle non jetable et où on ne disposerait pas d'eau à 77° C ou d'eau bouillante, on pourra utiliser de l'eau potable additionnée de savon ou de détergent, puis rincer à l'eau courante. Toutefois, il ne saurait s'agir que d'un pis-aller.

6.6. La vaisselle jetable ne doit être utilisée qu'une seule fois pour être ensuite mise au rebut. En cas d'utilisation de vaisselle non jetable, celle-ci devrait être nettoyée après chaque emploi dans les conditions décrites pour les ustensiles au paragraphe **6.5 5-6**.

6.7 L'ensemble du matériel devra être maintenu en bon état **de fonctionnement**.

6.8 L'ensemble des ustensiles et de la vaisselle lavés et propres devrait être manipulé, rangé ou transporté séparément des ustensiles et de la vaisselle sales et utilisés, ainsi que des autres sources de contamination. Ils seront rangés dans un endroit propre et protégé, à l'abri des ravageurs ou de la vermine.

6.9 Seuls seront utilisés des récipients fabriqués en matériaux agréés pour usage alimentaire et n'ayant jamais servi à d'autres usages.

6.10 Les lavabos pour les mains et les éviers pour la vaisselle devraient toujours être tenus propres et en bon état.

6.11 Les torchons servant à essuyer la vaisselle devraient être propres, maniés dans les règles de l'hygiène et utilisés uniquement à cette fin.

6.12 Les récipients recevant les condiments de table devraient être maintenus propres et en bon état et à l'abri des ravageurs.

6.13 Tous les articles destinés au service tels que serviettes de table et essuie-mains devraient être jetables.

6.14 Les installations et le matériel destinés au lavage des mains tels que lavabos, serviettes à jeter et savon devraient être disponibles dans toutes circonstances.

## SECTION 7 – PRÉPARATION DES ALIMENTS

### 7.1 Prescriptions concernant les ingrédients

Tous les vendeurs devraient observer les prescriptions suivantes:

7.1.1 L'approvisionnement en **aliments crus et en autres** ingrédients, y compris la glace, devrait provenir de sources connues et **dignes de confiance**.

~~7.1.2 La méthode de manipulation utilisée devrait être de nature à limiter la perte d'éléments nutritifs.~~

7.1.3 La fraîcheur et la salubrité des ingrédients sont les conditions de la qualité et la sécurité sanitaire des aliments.

7.1.4 Les ingrédients devraient être transportés de manière à éviter toute exposition au milieu ambiant, toute détérioration ou toute contamination.

7.1.5 Seuls devraient être utilisés, et uniquement dans les limites établies, les additifs alimentaires autorisés.

### 7.2 Cuisson et préparation

7.2.1 Faire tremper et bien laver les légumes et les fruits frais à faire cuire ou à consommer crus, en utilisant suffisamment d'eau courante potable pour enlever toute contamination pouvant adhérer à la surface.

7.2.2 Le cas échéant, laver les aliments crus avant de les utiliser pour préparer les aliments afin de réduire le risque de contamination. Ne jamais laver les denrées crues ~~périssables~~ avec d'autres aliments destinés à être consommés crus ou simplement blanchis.

7.2.3 Il conviendrait de réserver une zone pour la manipulation, le rangement, le nettoyage et la préparation des ingrédients crus, distincte de la zone réservée à la présentation, à la manipulation et au service des aliments cuits vendus sur la voie publique.

7.2.4 Décongélation: ~~Les produits congelés, en particulier les légumes, peuvent être cuits directement sans avoir été décongelés. En revanche,~~ les gros morceaux de viande ou les pièces de volailles volumineuses doivent avoir été décongelés avant la cuisson. Lorsque la décongélation est pratiquée séparément de la cuisson, cela ne peut se faire que:

a) dans un réfrigérateur ou une armoire de décongélation maintenus à une température de 4°C;

~~b) sous l'eau courante potable maintenue à une température ne dépassant pas 21°C, pendant quatre heures au maximum; (supprimer car les aliments pourraient être exposés à des températures qui favorisent la prolifération des bactéries)~~

c) dans un four à micro-ondes du commerce, mais uniquement lorsque les aliments doivent être transférés jusqu'à des unités de cuisson classique dans le cadre d'un processus de cuisson continu ou lorsque l'ensemble du processus de cuisson se déroule de manière ininterrompue dans le four à micro-ondes.

**NB** : Les dangers associés à la décongélation comprennent la contamination croisée due à l'égouttage et à la croissance de microorganismes à la surface du produit avant que l'intérieur ne soit décongelé. Il convient de vérifier à intervalles réguliers les produits à base de viande et de volaille pour s'assurer que le processus de décongélation est terminé avant de faire subir aux aliments un traitement supplémentaire ou bien d'augmenter le temps de traitement compte tenu de la température de la viande.

7.2.5 La durée et la température de la cuisson devraient être suffisantes pour **réduire à un niveau sécuritaire tout agent pathogène transmis par les aliments éventuellement présent dans les aliments** ~~assurer la destruction des microorganismes pathogènes non sporogènes.~~

7.2.6 L'eau à boire, de même que l'eau utilisée pour préparer des boissons chaudes ou froides devrait être de l'eau potable, ou bien être propre et bouillie avant l'emploi, ou désinfectée de toutes autres façons, avec un agent chimique approprié par exemple.

7.2.7 La glace devrait être obtenue à partir d'eau potable. La glace devrait être manipulée et stockée à l'abri de toute contamination. Les récipients servant au transport ou au stockage de la glace devraient être conformes aux prescriptions relatives aux récipients pour l'eau figurant à la section 2.3.18.

7.2.8 Les aliments ne devraient pas être réchauffés plus d'une fois, et seule la portion d'aliments à servir devrait être réchauffée. Une température d'au moins 75°C devrait être atteinte au centre de l'aliment dans l'heure suivant le retrait de l'aliment du réfrigérateur. ~~On peut utiliser des températures inférieures pour réchauffer les aliments à condition que les combinaisons durée/température soient équivalentes, du point de vue de la destruction des microorganismes, à un chauffage à une température de 75°C.~~ (préoccupations liées à l'utilisation des bonnes solutions de rechange par les préparateurs d'aliments)

7.2.9 Les ustensiles servant à goûter les aliments devraient être immédiatement lavés après chaque emploi.

### 7.3 Service des aliments

Tous les vendeurs devraient observer les prescriptions suivantes:

7.3.1 Les aliments et les ingrédients achetés pour être servis ou vendus sur la voie publique devraient provenir de sources autorisées et fiables.

7.3.2 Les aliments cuits vendus sur la voie publique ne devraient pas être touchés avec les mains. Il conviendrait d'utiliser des pinces, des fourchettes ou des cuillères propres ou de porter des gants jetables pour manipuler, servir ou vendre les aliments.

7.3.3 La vaisselle utilisée devrait être propre, sèche et manipulée de manière à éviter de toucher les surfaces en contact avec les aliments.

7.3.4 Les assiettes remplies ne devraient pas être empilées au cours de la présentation, du rangement ou du service.

7.3.5 Il conviendrait d'utiliser des matériaux d'emballage de qualité alimentaire.

7.3.6 Il serait préférable de ne jamais utiliser de matériel imprimé pour servir les aliments. Seule la feuille d'aluminium de qualité alimentaire, le papier sulfurisé, le plastique de qualité alimentaire et autres matériaux appropriés devraient être utilisés pour envelopper et servir les aliments.

7.3.7 Ne jamais souffler dans les sacs en plastique ou autres emballages utilisés pour les aliments.

7.3.8 Toutes les boissons offertes à la vente ne devraient être servies que dans leur récipient individuel d'origine hermétiquement fermé ou au robinet fixé aux récipients de vrac, fabriqués en matière plastique de qualité alimentaire ou autre matériau approprié et bien fermés au moyen de leur couvercle.

7.3.9 Les fruits coupés ou autres aliments ordinairement consommés dans l'état où ils sont vendus peuvent être disposés dans une vitrine, un présentoir ou autre dispositif protecteur fermé et devraient être exposés de manière **à protéger les aliments du risque de contamination** ~~que la salubrité et la propreté de ces aliments ne soient pas compromises.~~

7.3.10 Les personnes préposées à la manipulation des aliments devraient éviter de manier de l'argent. Si cela est inévitable, l'intéressé devrait se laver les mains ~~après avoir manié de l'argent et~~ avant de manipuler à nouveau des aliments.

7.3.11 Les aliments prêts à consommer qui doivent être servis sans interruption devraient être protégés de la contamination par l'environnement et conservés aux températures suivantes:

(a) aliments servis chauds ... ~~60~~ **63**° C ou plus;

(b) aliments servis froids ... **5** ~~4~~° C ou moins;

**Les aliments surgelés doivent être gardés à l'état congelé** ~~(c) aliments servis congelés... - 18° C ou moins.~~

7.3.12 Un chauffe-plats devrait être utilisé pour garder les aliments à température souhaitée (section 7.3.11 i)), et ne devrait pas servir à réchauffer les plats (section 7.2.8).

### 7.4 Aliments non consommés

L'ensemble des aliments cuits et des boissons préparées non vendus ~~qui ne peuvent pas être conservés dans des conditions satisfaisantes~~ devraient être éliminés à la fin de la journée conformément aux règles d'hygiène ~~s'ils ne peuvent être conservés dans des conditions satisfaisantes.~~

## 7.5 Transport des aliments vendus sur la voie publique

7.5.1 Les aliments vendus sur la voie publique qui doivent être transportés jusqu'au point de vente ou l'étal, devraient être placés dans un récipient couvert et propre, bien protégé, pour éviter la contamination.

7.5.2 Tous les véhicules servant au transport des aliments devraient être propres et en bon état, convenablement équipés en fonction de la nature des aliments transportés et à l'abri de la contamination de l'environnement.

7.5.3 **Les aliments périssables doivent être transportés dans un milieu à température contrôlée** Le lait devrait être transporté jusqu'au point de vente en récipient isolant à une température maximale de 4°C.

7.5.4 Les aliments vendus sur la voie publique ne devraient pas être transportés en même temps que des aliments et des ingrédients crus, des animaux, des substances toxiques ou autres matières susceptibles de contaminer les aliments.

## 7.6 Entreposage des aliments

7.6.1 Les aliments devraient en permanence être tenus propres et indemnes de contamination, et être convenablement protégés des ravageurs et des contaminants de l'environnement, et être stockés aux températures appropriées, le cas échéant.

7.6.2 Les aliments facilement périssables devraient être rangés ou empilés de manière à ce qu'ils ne risquent pas d'être contaminés par contact avec des aliments crus, des aliments pour animaux familiers, des matières toxiques ou autres matières pouvant être cause de contamination. L'essentiel des aliments facilement périssables devraient être stockés dans des récipients propres et **dans un milieu à température contrôlée** placés dans une glacière propre ou un réfrigérateur dans lesquels la température ne devrait pas dépasser 10°C pendant le stockage. Les quantités d'aliments présentées ou servies en continu devraient être manipulées comme il est décrit à la Section 7.3.11.

7.6.3 Tous les ingrédients secs devraient être stockés et conservés dans leur récipient commercial d'origine, dûment étiqueté; ou bien s'ils sont transvasés dans un autre récipient, celui-ci devrait être convenablement étiqueté pour faire connaître son contenu et conçu de manière à empêcher toute absorption d'humidité.

7.6.4 Tous les aliments non périssables devraient être rangés dans un récipient/armoire propre, protégé et fermé pour empêcher la contamination par les ravageurs.

7.6.5 Une fois nettoyées, selon les dispositions énoncées aux sections 7.2.1 et 7.2.2, l'essentiel des denrées crues périssables, y compris les légumineuses, les céréales ou les légumes secs concassés humides devraient être rangées dans des récipients propres, séparés de préférence, placés dans une glacière propre, un réfrigérateur ou un congélateur pour empêcher qu'elles ne s'abîment.

7.6.6 Les réfrigérateurs et les congélateurs ne devraient pas être trop remplis et leurs températures devraient être respectivement maintenues à 4°C et à -18°C au moins.

7.6.7 Tous les endroits fermés, armoires, étagères et rayonnages servant au stockage des aliments devraient être conçus de manière à pouvoir être facilement nettoyés et à protéger les aliments des ravageurs.

7.6.8 Tous les aliments stockés en vrac devraient être rangés en bon ordre et disposés de manière à faciliter la ventilation, l'inspection et la détection des ravageurs.

7.6.9 L'ensemble des aliments d'une part et des substances toxiques, des poisons, des substances dangereuses d'autre part devrait être rangé et manipulé séparément.

7.6.10 Le principe «premier entré, premier sorti» devrait être appliqué à la rotation des stocks.

7.6.11 Les dates indiquées sur tous les récipients de produits alimentaires doivent être vérifiées avant l'utilisation des aliments. Les aliments périmés ne doivent pas être vendus ou utilisés pour la préparation des aliments.

## SECTION 8 –CENTRES DE RESTAURATION SITUÉS SUR LA VOIE PUBLIQUE

### 8.1 Dispositions générales

Tous les vendeurs exerçant dans un centre de restauration situé sur la voie publique devraient se conformer à toutes les dispositions de la réglementation officielle applicable aux vendeurs d'aliments sur la voie publique.

### 8.2 Emplacement, conception, et construction et installation

8.2.1 L'emplacement de tout centre de restauration situé sur la voie publique devra être agréé au préalable par l'autorité compétente, compte tenu des dispositions énoncées à la Section 5.1 - Emplacement, des présentes directives.

8.2.2 La conception du centre de restauration sur la voie publique devra:

- a) être étudiée et approuvée préalablement par l'autorité compétente;
- b) prévoir un espace suffisant et permettre l'agencement ordonné des étals de vendeurs, charrettes, vitrines de présentation et autres zones réservées à la préparation, à la manipulation, au rangement, au service et à la vente des aliments;
- c) permettre, à l'entrée comme à la sortie des centres, l'agencement en bon ordre des matières premières et des marchandises, de manière à empêcher toute voie de contamination des aliments;
- d) permettre un agencement convenable des installations destinées à la clientèle telles que toilettes, lavabos et zones réservées à la restauration, en les implantant ou en les disposant de manière à empêcher toute voie de contamination des aliments;
- e) prévoir des zones appropriées, suffisantes et convenablement disposées pour le stockage des déchets solides et le nettoyage, le lavage et la désinfection de la vaisselle et des ustensiles;
- f) prévoir une aération suffisante pour éliminer les gaz et les odeurs dangereux et nocifs, les fumées dégagées par le combustible et autres émanations nauséabondes et assurer une arrivée continue et suffisante d'air frais pour permettre le bon déroulement des activités du centre;
- g) comporter une alimentation suffisante en courant électrique pour permettre aux vendeurs du centre de faire fonctionner les appareils, l'équipement et autres dispositifs servant à la préparation, à la manipulation, au stockage, au service et à la vente des aliments;
- h) avoir un approvisionnement abondant en eau potable, à pression et température appropriées, ainsi que des installations convenables pour son entreposage éventuel et sa distribution, avec une protection suffisante contre les contaminations.

**Note:** Des prélèvements devraient être effectués régulièrement, mais leur périodicité devrait dépendre de l'origine et de l'utilisation de l'eau, les prélèvements devant être plus fréquents lorsqu'il s'agit d'adduction privée que dans le cas d'adduction publique. On peut utiliser du chlore ou un autre désinfectant. En cas de chloration, il convient de déterminer quotidiennement le chlore libre au moyen d'essais chimiques. Le point de prélèvement devrait se situer de préférence au point d'utilisation, mais il serait utile d'effectuer de temps à autre un prélèvement au point d'arrivée de l'eau dans l'établissement.

8.2.3 Les centres de restauration situés sur la voie publique doivent être construits dans les règles de l'art avec des matériaux agréés par l'autorité compétente, compte tenu des dispositions relatives à la structure, énoncées à la section 5.2 – Structures, des présentes Directives. Outre ces dispositions, les centres de restauration situés sur la voie publique devraient:

- a) être dotés de sols lisses, cimentés, carrelés ou bitumés, équipés de bouches d'égout convenablement disposées afin d'évacuer les eaux superficielles et de faciliter le nettoyage et la désinfection;
- b) comporter, lorsqu'il y a lieu, des parois ou des cloisons à la surface lisse et étanche, tels que le carrelage, pour faciliter le nettoyage et la désinfection;
- c) comporter, lorsqu'il y a lieu un plafond lisse en matériau non absorbant pour faciliter le nettoyage;

- d) disposer d'un éclairage artificiel suffisant, judicieusement disposé pour faciliter à chaque vendeur installé au centre la préparation, la manipulation, le stockage, le service et la vente des aliments;
- e) être dotés, au-dessus des fourneaux, de hottes, permettant l'extraction des gaz de combustion et de cuisson, ainsi que des fumées et autres émanations, et leur évacuation à l'air libre;
- f) être dotés d'installations centralisées ou individuelles pour le lavage des ustensiles, de la vaisselle, des couverts et autres, équipés d'eau potable courante chaude et froide, de lavabos ou d'éviers convenablement raccordés à l'égout ou autre système d'évacuation approuvé, de détergents et de désinfectants destinés à permettre aux vendeurs du centre de procéder complètement et dans les règles de l'hygiène aux nettoyages nécessaires;
- g) être conformes à toute autre disposition que peut prescrire l'autorité compétente en ce qui concerne la construction des centres de restauration situés sur la voie publique.

### 8.3 Déchets liquides et solides

8.3.1 En ce qui concerne l'évacuation des déchets liquides, les centres de restauration situés sur la voie publique doivent:

- a) être équipés d'un ou plusieurs systèmes d'évacuation des déchets liquides, collectifs ou particuliers à chaque vendeur agréés par l'autorité compétente et d'une capacité supérieure à la demande d'évacuation des déchets liquides aux heures de pointe de l'activité du centre;
- b) maintenir le système d'évacuation des eaux usées en bon état de fonctionnement;
- c) permettre le raccordement du système d'évacuation des eaux usées à un réseau d'égouts approuvé par l'autorité compétente et capable d'entraîner efficacement les eaux usées du centre;
- d) être conformes à toute autre disposition que pourrait prescrire l'autorité compétente en matière d'évacuation des déchets liquides.

8.3.2 En ce qui concerne l'évacuation des déchets solides, les centres de restauration situés sur la voie publique doivent être dotés d'un système efficace d'évacuation des déchets solides conforme à l'ensemble des dispositions prescrites en la matière par l'autorité compétente, notamment:

- a) l'affectation d'un espace suffisant et séparé pour le stockage des déchets solides, situé à une distance convenable mais suffisamment éloigné des zones réservées à la préparation, au stockage, à la manipulation, au service ou à la vente des aliments pour empêcher toute contamination;
- b) un nombre suffisant de conteneurs pour déchets solides conçus et fabriqués dans les règles de l'art, étanches et dotés de couvercles fermant bien pouvant contenir le volume de déchets solides correspondant à l'activité commerciale d'une journée. Les conteneurs devraient être doublés d'un matériau jetable approprié ou de conteneurs internes et pouvoir être manipulés facilement aux heures d'enlèvement;
- c) l'enlèvement quotidien, et plus fréquent si nécessaire, des déchets solides du centre de restauration situé sur la voie publique vers:
  - i) des poubelles agréées et réservées à l'enlèvement centralisé des déchets solides par les services d'enlèvement des ordures;
  - ii) des décharges contrôlées et agréées;
  - iii) ou par toute autre méthode autorisée ou agréée par l'autorité compétente.
- d) l'inspection régulière des zones réservées à l'évacuation des déchets solides en vue d'y déceler la présence éventuelle de ravageurs, en prenant toute mesure concrète destinée à éliminer et à prévenir toute infestation;
- e) le respect de toute autre disposition que pourrait prescrire l'autorité compétente en matière d'évacuation des déchets solides.

### 8.4 Installations sanitaires réservées à la clientèle

Les centres de restauration situés sur la voie publique devraient être dotés de toilettes en nombre suffisant, pour chaque sexe, pour les vendeurs, leurs employés et la clientèle, situées dans un endroit convenable, mais séparées et éloignées des zones réservées à la préparation, à la manutention, au stockage, au service et à la vente des aliments, de manière à empêcher toute contamination de ces derniers. Les toilettes seront conformes aux dispositions prescrites en la matière par l'autorité compétente. Ces installations devraient notamment:

- a) comporter des parois lisses en carrelage jusqu'à une hauteur d'au moins deux (2) mètres;
- b) être propres, exemptes de mauvaises odeurs et équipées d'un système de chasse d'eau;
- c) être bien éclairées, aérées et régulièrement nettoyées et assainies, et maintenues en bon état; d) comporter des installations pour le lavage et le séchage des mains et être suffisamment approvisionnées en savon et autres fournitures nécessaires;
- e) un avis recommandant aux vendeurs et à leurs employés de se laver soigneusement les mains après leur visite aux toilettes et avant de retourner au travail devrait être affiché en bonne place;
- f) les portes devraient être équipées d'un dispositif leur permettant de se refermer d'elles-mêmes.

**APPENDICE III****AVANT-PROJET DE PRINCIPES ET DE DIRECTIVES POUR L'ÉTABLISSEMENT ET L'APPLICATION  
DE CRITÈRES MICROBIOLOGIQUES POUR LES ALIMENTS**

(à l'étape 5/8)

**Table des matières**

1. Introduction
2. Champ d'application et définitions
  - 2.1 Champ d'application
  - 2.2 Définitions
3. Principes généraux
4. Mise en place et application des critères microbiologiques
  - 4.1 Considérations générales
  - 4.2 Buts des critères microbiologiques
  - 4.3 Rapport entre les critères microbiologiques, les autres mesures de gestion des risques microbiologiques et le DPA
  - 4.4 Composantes et autres considérations
  - 4.5 Plan d'échantillonnage
  - 4.6 Critères microbiologiques et autres spécifications
  - 4.7 Méthodes d'analyse
  - 4.8 Performance sur le plan statistique
  - 4.9 Fenêtre mobile
  - 4.10 Analyse des tendances
  - 4.11 Mesures à prendre en cas de non-conformité avec le critère microbiologique
  - 4.12. Documentation et tenue des registres
5. Examen des critères microbiologiques pour les aliments

-----

**1. INTRODUCTION**

1. Les maladies causées par les pathogènes d'origine alimentaire constituent un fardeau majeur pour les consommateurs. Par conséquent, la prévention et la maîtrise de ces maladies sont devenues des objectifs en matière de santé publique à l'échelle internationale. Par le passé, la poursuite de ces objectifs dépendait en partie de l'établissement de paramètres tels que les critères microbiologiques, lesquels constituent un reflet de la connaissance et de l'expérience des bonnes pratiques d'hygiène (BPH) et de l'impact des risques potentiels pour la santé des consommateurs. Les critères microbiologiques sont utilisés depuis de nombreuses années et ont contribué à l'amélioration de l'hygiène alimentaire en général, même lorsqu'ils sont établis empiriquement. Des percées dans les techniques d'évaluation des risques microbiologiques (ÉRM) et l'utilisation d'un cadre de gestion des risques permettent d'améliorer constamment la précision de quantification du risque pour la santé publique. Ces progrès ont permis d'adopter une série d'autres moyens de mesure utilisés dans la gestion de la sécurité sanitaire des aliments : objectifs de sécurité alimentaire (OSA), objectifs de performance (OP) et critères de performance (CP) (voir l'Annexe II des *Principes et lignes directrices pour la conduite de l'évaluation des risques microbiologiques* (CAC/GL 63-2007). Lorsque ces mesures ont été élaborées, elles ont permis d'établir un lien direct entre les critères microbiologiques et les résultats en matière de santé publique.

2. La mise en place et l'application des critères microbiologiques doivent être conformes aux principes énoncés dans le présent document et devrait être fondées sur de l'information scientifique et des analyses. S'il n'y a pas suffisamment de données disponibles, une évaluation des risques pourra être effectuée sur les

denrées alimentaires et leur utilisation.

3. La sécurité sanitaire des aliments est renforcée par la mise en œuvre efficace de mesures de maîtrise validées, utilisant souvent les critères microbiologiques tout au long de la filière alimentaire afin de minimiser le risque de contamination et d'améliorer la salubrité des aliments. Cette approche préventive offre plus d'avantages que le seul recours à l'analyse microbiologique par échantillonnage et acceptation de lots individuels du produit final destiné à être mis sur le marché. Toutefois, l'établissement d'un critères microbiologiques peut s'avérer utile pour vérifier que les systèmes de contrôle des denrées alimentaires sont mis en œuvre correctement.

4. Les critères de surveillance de l'environnement de transformation des aliments sont souvent considérés comme des éléments décisifs du système de contrôle de la salubrité alimentaire. Comme ces critères ne peuvent être définis aussi précisément que les critères microbiologiques des aliments, ils servent rarement à définir l'acceptabilité des aliments, et ne figurent donc pas dans le champ d'application du document, malgré leur utilité dans la gestion de la sécurité alimentaire.

5. La rigueur nécessaire des systèmes de maîtrise de la salubrité des aliments, y compris les critères microbiologiques utilisés, doit permettre de protéger la santé des consommateurs et garantir des pratiques équitables dans le commerce alimentaire. Le niveau de maîtrise devrait être basé sur le risque dans la mesure du possible, et les performances devraient être vérifiables.

6. Le Codex Alimentarius joue un rôle dans la recommandation des critères microbiologiques au niveau international. Les gouvernements nationaux peuvent adopter les critères microbiologiques du Codex dans leur système national de normes, ou les utiliser comme point de départ pour répondre à leurs objectifs visés en santé publique. Ils peuvent aussi établir et appliquer leurs propres critères microbiologiques. Les entreprises du secteur alimentaire peuvent également établir et appliquer des critères microbiologiques dans le cadre de leur processus de maîtrise de la salubrité des aliments.

7. Ce document doit être consulté de pair avec les *Principes et directives pour la gestion des risques microbiologiques* (CAC/GL 63-2007), les *Directives générales sur l'échantillonnage* (CAC/GL 50-2004) et les *Principes et directives régissant la conduite de l'évaluation des risques microbiologiques* (CAC/GL 30-1999).

## 2. CHAMP D'APPLICATION ET DÉFINITIONS

### 2.1 Champ d'application

8. Ces Principes et directives sont destinés à fournir un cadre aux gouvernements nationaux et aux entreprises du secteur alimentaire concernant l'établissement et l'application de critères microbiologiques conçus pour être appliqués à la sécurité alimentaire et à d'autres aspects liés à l'hygiène alimentaire. Les critères microbiologiques établis pour assurer la surveillance de l'environnement de transformation des aliments ne sont pas inclus dans le champ d'application de ce document. Les critères microbiologiques peuvent s'appliquer aux éléments suivants :

- les bactéries, les virus, les moisissures, les levures et les algues;
- les protozoaires et les helminthes;
- leurs toxines/métabolites;
- leurs marqueurs associés à la pathogénicité (par exemple, gènes ou plasmides déterminant la virulence) ou à d'autres traits (par exemple gènes de résistance aux antimicrobiens) en cas de présence de cellules viables, le cas échéant.

### .1 Définitions

9. Un **critère microbiologique** est une mesure de gestion des risques pouvant indiquer l'acceptabilité d'un aliment ou la performance soit d'un procédé ou d'un système de contrôle de la salubrité des aliments suite à l'échantillonnage et au dépistage des micro-organismes, de leurs toxines/métabolites ou de leurs marqueurs associés à la pathogénicité ou à d'autres traits à un point précis de la chaîne d'approvisionnement alimentaire.

10. Parmi les autres définitions pertinentes pour les présentes directives figurent les suivantes :

- *Degré de protection approprié (DPA)*<sup>1</sup>
- *Objectif pour la sécurité alimentaire (OSA)*<sup>2</sup>
- *Objectif de performance (OP)*<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Directives sur les systèmes de contrôle des importations alimentaires (CAC/GL 47-2003)

<sup>2</sup> Commission du Codex Alimentarius, *Manuel de procédure*

- Critère de performance (CP)<sup>2</sup>
- Lot<sup>3</sup>
- Échantillon<sup>3</sup>
- Système de maîtrise de la sécurité alimentaire<sup>4</sup>
- Validation<sup>4</sup>
- Vérification<sup>4</sup>
- Plans d'échantillonnage par attributs<sup>3</sup>
- Plans d'échantillonnage variables<sup>3</sup>

### 3. PRINCIPES GÉNÉRAUX

- Le critère microbiologique doit permettre de protéger la santé des consommateurs et/ou, le cas échéant, d'assurer des pratiques loyales dans le commerce alimentaire.
- Le critère microbiologique doit être concret et réalisable et doit être établi uniquement lorsqu'il est nécessaire.
- Le but de l'établissement et de l'application du critère microbiologique doit être clairement défini.
- La mise en place du critère microbiologique devrait reposer sur des données scientifiques et sur une analyse et devrait suivre une démarche structurée et transparente.
- Le critère microbiologique devrait être établi d'après la connaissance des microorganismes ainsi que leur prévalence et leur comportement le long de la chaîne alimentaire.
- L'utilisation prévue et l'utilisation effective du produit final par les consommateurs doivent être pris en considération lors de l'établissement du critère microbiologique.
- La rigueur exigée pour le critère microbiologique utilisé doit être adaptée à la finalité prévue du critère.
- Les critères microbiologiques doivent être revus périodiquement, le cas échéant, afin de s'assurer qu'ils demeurent pertinents par rapport à leur raison d'être énoncée dans les conditions et selon les pratiques courantes en usage.

### 4. MISE EN PLACE ET APPLICATION DES CRITÈRES MICROBIOLOGIQUES

#### 4.1 Considérations générales

11. Lorsqu'on envisage de mettre en place un critère microbiologique, on peut recourir à diverses approches en fonction des objectifs de gestion de risques et du niveau de connaissances et de données disponibles. Ces approches peuvent aller de l'élaboration de critères microbiologiques basés sur une connaissance empirique liée aux BPH, à l'application des connaissances scientifiques sur les méthodes de maîtrise de la salubrité alimentaire, par exemple le HACCP, et au recours à une évaluation des risques. Le choix de l'approche doit cadrer avec les objectifs et les décisions de gestion de risques en lien avec la salubrité et la pertinence de l'aliment.

12. Étant donné que les concentrations et la prévalence d'un micro-organisme peuvent varier au cours de la fabrication, de la distribution, de l'entreposage, de la commercialisation et de la préparation de l'aliment, le critère microbiologique est fixé à un point précis de la chaîne alimentaire.

13. Le bien-fondé du critère microbiologique doit être démontré, par exemple, par des preuves épidémiologiques selon lesquelles l'aliment en cause peut présenter un grave risque pour la santé publique et que le critère a une utilité pour la protection des consommateurs, ou par suite d'une évaluation des risques.

#### 4.2 Buts des critères microbiologiques

14. Il peut y avoir de nombreuses raisons d'établir et d'appliquer un critère microbiologique. Les différentes finalités des critères microbiologiques comprennent, sans s'y limiter, les suivantes :

- i) L'évaluation d'un lot précis d'aliment dans le but de déterminer l'acceptation ou le rejet de cet aliment, particulièrement si ses antécédents sont inconnus.

<sup>3</sup> Directives générales sur l'échantillonnage (CAC/GL 50-2004)

<sup>4</sup> Directives sur la validation des mesures de maîtrise de la salubrité alimentaire (CAC/GL 69-2008)

- ii) La vérification de la performance des systèmes de contrôle de salubrité des aliments ou de leurs éléments le long de la chaîne alimentaire, p. ex. programmes préalables et/ou plans HACCP.
- iii) La vérification de l'état microbiologique des aliments par rapport aux critères d'acceptation spécifiés entre les exploitants du secteur alimentaire.
- iv) La vérification de l'aptitude des mesures de maîtrise choisies à respecter les OP et/ou les OSA.
- v) Fournir des directives aux entreprises du secteur alimentaire au sujet des teneurs microbiologiques qui devraient être atteintes en appliquant les meilleures pratiques.

15. En outre, le critère microbiologique est un paramètre de gestion de risque utile lorsqu'on l'applique pour déceler d'éventuels problèmes dans la conception et/ou l'exploitation d'un système de contrôle de salubrité et pour obtenir de l'information sur la salubrité et l'adéquation du processus qui ne serait pas disponible autrement.

#### **4.3 Rapport entre les critères microbiologiques, les autres paramètres de gestion des risques microbiologiques et le DPA**

16. Les autorités compétentes et les entreprises du secteur alimentaire peuvent utiliser les critères microbiologiques pour mettre en application le DPA, soit directement ou par l'intermédiaire d'autres mesures de gestion des risques microbiologiques (par exemple les OP et les OSA). Elles doivent alors recourir à l'évaluation quantitative des risques. L'estimation des risques devrait comprendre un assortiment de facteurs tels que la prévalence et la distribution de la concentration des micro-organismes cibles, ainsi que tout changement dans ces facteurs en aval de l'étape pour laquelle le critère microbiologique a été fixé. L'évaluation des risques devrait comprendre une caractérisation de la variabilité inhérente du système de production d'aliments et exprimer l'incertitude de l'estimation du risque. Les efforts déployés en permanence pour réduire la complexité de l'évaluation des risques devraient faciliter l'élaboration et l'utilisation des critères microbiologiques basés sur le risque.

17. Le critère microbiologique peut être lié directement au DPA, sans lien explicite avec un OSA ou un OP. On peut notamment tester l'acceptabilité de lots individuels et évaluer le risque relatif du lot pour la santé publique comparativement au DPA. On peut aussi établir un lien direct entre le critère microbiologique et un DAP, en utilisant un modèle d'évaluation de risque pour estimer la réduction du risque pour la santé publique en tant que résultat de l'application des mesures correctives aux lots ou aux processus qui ne respectent pas le critère microbiologique.

18. On peut se servir de modèles statistiques pour traduire un OP ou un OSA en critère microbiologique. Il faut aussi démontrer le lien qui existe entre l'OP ou l'OSA et le DPA. Pour établir de cette manière un critère microbiologique pour un aliment, il faut poser une hypothèse concernant la distribution du micro-organisme cible dans l'aliment. On prend souvent pour hypothèse une distribution log-normale et une valeur par défaut pour l'écart-type appliqué. En outre, la fréquence et/ou la concentration maximale du danger doit être définie dans l'OSA ou l'OP. Si on utilise une concentration en tant que limite, il faut aussi définir la proportion (par exemple 95 pour cent ou 99 pour cent) de la répartition des concentrations possibles qui respecte cette limite.

#### **4.4 Composantes et autres considérations**

19. Tout critère microbiologique comprend les composantes suivantes :

- La finalité du critère microbiologique;
- L'aliment, le processus ou la méthode de maîtrise de la salubrité auquel le critère microbiologique s'applique;
- Le point le long de la chaîne alimentaire où le critère microbiologique s'applique;
- Le ou les micro-organismes et la raison pour laquelle ils sont ciblés;
- Les limites microbiologiques (m, M, voir la section 4.6) ou d'autres limites (par exemple le niveau de risque);
- Un plan d'échantillonnage définissant le nombre d'unités d'échantillon à prélever (n), la taille de l'unité d'analyse et, le cas échéant, le critère d'acceptation (c) :
- selon la finalité du critère microbiologique, une indication de la performance statistique du plan d'échantillonnage; et
- Les méthodes d'analyse et leurs paramètres de performance.

20. Il faut prendre en considération les mesures à prendre lorsque le critère microbiologique n'est pas respecté doivent être précisées (voir section 4.11).

21. D'autres considérations peuvent comprendre, sans s'y limiter, les suivantes :

- Le type d'échantillon (par exemple type de matrice alimentaire, matières brutes, produit fini);
- Les outils et les techniques d'échantillonnage;
- Les données sur la prévalence et la concentration du microorganisme préoccupant (données de référence);
- La fréquence et le moment de l'échantillonnage;
- Le type d'échantillonnage (aléatoire, stratifié, etc.);
- La méthode utilisée, s'il y a lieu, et les conditions propices au regroupement des échantillons;
- La faisabilité économique et administrative, en particulier dans le choix du plan d'échantillonnage;
- L'interprétation des résultats;
- La tenue de registres;
- L'utilisation prévue et avérée de l'aliment;
- L'état microbiologique de la matière première;
- L'effet de la transformation sur l'état microbiologique de l'aliment;
- La probabilité et les conséquences d'une contamination et/ou d'une prolifération microbienne et de l'inactivation au cours des opérations consécutives de manutention, d'entreposage, de préparation et de consommation; et
- La probabilité de détection.

22. En outre, pour les critères microbiologiques ciblant un agent pathogène transmis par les aliments, il faut tenir compte des facteurs suivants :

- l'existence démontrée réelle ou potentielle, d'un risque pour la santé; et
- la population à risque et les habitudes de consommation.

#### 4.5 Plan d'échantillonnage

23. Lors de l'élaboration et de la sélection des plans d'échantillonnage, il faut tenir compte des principes énoncés dans les *Directives générales sur l'échantillonnage* (CAC/GL 50-2004).

24. Le type de plan d'échantillonnage choisi pour le critère microbiologique dépendra de la nature et de la finalité de ce critère microbiologique. Les plans d'échantillonnage à plusieurs variables utilisés pour l'inspection évaluent les données quantitatives sans regroupement en classes. Ces plans d'échantillonnage ont besoin de données sur la répartition des micro-organismes [tiennent généralement pour acquis que les variables inspectées suivent une distribution normale ou log-normale. Les plans d'échantillonnage à plusieurs variables sont rarement utilisés, en partie parce qu'ils ne s'appliquent pas au test présence/absence. Dans le cas des critères microbiologiques basés sur des valeurs quantitatives, lorsqu'il existe des données sur la variabilité à l'intérieur des lots et entre les lots, les plans d'échantillonnage variables peuvent être adaptés aux conditions propres à un procédé de production, de sorte que l'interprétation des résultats est alors plus précise.

25. En pratique, la plupart des plans d'échantillonnage microbiologique conçus pour l'acceptation des lots sont des plans d'échantillonnage par attributs. Pour ces derniers, aucune connaissance ou hypothèse n'est nécessaire au sujet de la distribution sous-jacente du micro-organisme pour évaluer la probabilité d'acceptation comme fonction du pourcentage des unités non-conformes. Pour que les plans d'échantillonnage par attributs soient valables, il faut simplement utiliser une technique d'échantillonnage reposant sur la probabilité (par exemple échantillonnage aléatoire simple ou échantillonnage aléatoire stratifié) pour collecter les unités d'échantillonnage de l'ensemble du lot. Pour ces derniers, il faut connaître ou estimer la distribution des micro-organismes pour évaluer la probabilité d'acceptation comme fonction de la concentration du micro-organisme cible.

26. Le nombre et la taille des unités d'analyse devraient être ceux qui sont énoncés dans le plan d'échantillonnage et ne devraient pas être modifiés au point où le critère microbiologique a été établi aux fins du respect de la réglementation. Dans des situations particulières (par exemple, pendant l'écllosion d'une maladie d'origine alimentaire ou si un exploitant du secteur alimentaire souhaite augmenter la probabilité de

détecter des lots contaminés avant leur mise sur le marché), on peut augmenter la rigueur du plan d'échantillonnage et adopter un autre critère microbiologique. Les règles et les procédures pour le passage d'un plan d'échantillonnage à un autre doivent être clairement indiquées dans la méthode d'échantillonnage. Sauf indication contraire dans le plan d'échantillonnage, les lots ne doivent pas être soumis à des tests répétés

#### 4.6 Critères microbiologiques et autres spécifications

27. Les limites microbiologiques servent à séparer les unités d'analyse conformes des unités non conformes.

28. Lorsque les limites microbiologiques  $m$  et  $M$  font partie d'un plan d'échantillonnage par attributs et qu'elles sont définies par  $n$ ,  $c$  et la taille de l'unité d'analyse, elles sont exprimées en tant que présence/absence ou concentration du micro-organisme dans une unité d'analyse.

29. Lors de l'établissement des limites microbiologiques dans le contexte des critères microbiologiques, il faut tenir compte de tout changement par exemple diminution ou augmentation du nombre de micro-organismes) dans les concentrations de micro-organismes cibles pouvant survenir après le point où le critères microbiologiques a été fixé. La représentativité de ce résultat de l'échantillon doit être clairement indiquée dans le critères microbiologiques, à savoir si les limites s'appliquent à chaque unité d'analyse ou à une autre méthode de calcul définie.

30. Dans le cas d'un plan à deux classes d'échantillonnage par attributs, on a une limite microbiologique supérieure pour la concentration acceptable dans l'unité d'analyse, représentée par  $m$ , tandis que le nombre d'acceptation  $c$  représente le nombre maximal toléré d'unités d'analyse au-dessus de la limite.

31. Dans un plan à trois classes d'échantillonnage par attributs, la limite microbiologique  $m$  sépare les échantillons conformes des échantillons marginalement acceptables, tandis que la limite  $M$  définit les unités d'analyse non conformes. Dans ce cas, le nombre d'acceptation  $c$  représente le nombre maximal toléré d'unités d'analyse marginalement acceptables.

32. Des solutions de rechange aux limites microbiologiques  $m$  et  $M$  peuvent être utilisées pour appliquer le critères microbiologiques à d'autres mesures de gestion des risques ou au DPA.

#### 4.7 Méthodes microbiologiques

33. Selon la limite microbiologique (par exemple présence/absence d'un pathogène d'origine alimentaire donné), une méthode d'analyse appropriée devrait être choisie. Les méthodes retenues doivent être adaptées à leur usage, ce qui signifie que la méthode a été validée en raison de ses caractéristiques de performance (par exemple limite de détection, répétabilité, reproductibilité, inclusivité, exclusivité). L'étude de validation doit reposer sur des protocoles internationaux reconnus et doit comprendre une étude interlaboratoires. Faute d'une telle étude, la validation doit être effectuée par le laboratoire qui applique la méthode, selon un protocole normalisé.

34. Les méthodes d'analyse spécifiées doivent être raisonnables en ce qui concerne leur complexité, la disponibilité des supports, le matériel, la facilité d'interprétation des résultats, le délai et les frais d'analyse.

35. Les résultats peuvent être affectés par le regroupement des unités d'échantillon avant l'analyse. Le regroupement aura une incidence sur la concentration finale de l'échantillon testé et ne conviendra pas pour des méthodes d'analyse quantitative ou dans les plans d'échantillonnage à trois classes. Le regroupement peut être envisagé pour les tests de type présence/absence dans les plans d'échantillonnage à deux classes, pourvu qu'on ait la certitude que le résultat des tests ne sera pas affecté par rapport à l'analyse d'unités d'analyse individuelles.

#### 4.8 Performance sur le plan statistique

36. La performance statistique d'un plan d'échantillonnage est généralement illustrée par sa courbe caractéristique, laquelle décrit la probabilité de conformité comme fonction du pourcentage réel d'unités d'analyse non conformes ou de la concentration des micro-organismes dans l'aliment. Les courbes caractéristiques peuvent servir à évaluer l'influence des différents paramètres du plan d'échantillonnage sur la performance globale du plan.

37. Les outils en ligne d'évaluation des plans d'échantillonnage mis au point par la FAO et l'OMS par le biais du JEMRA<sup>5</sup> ou par d'autres peuvent être utilisés pour évaluer les plans d'échantillonnage examinés.

#### 4.9 Fenêtre mobile

38. Dans une approche à fenêtre mobile, un nombre suffisant d'unités d'échantillonnage ( $n$ ) sont

<sup>5</sup> <http://www.who.int/foodsafety/micro/jemra/en/index.html>

recueillies pendant une période de temps définie (la «fenêtre»). Les résultats des plus récentes unités d'échantillon  $n$  sont comparés à la (aux) limite(s) microbiologique(s) ( $m$ ,  $M$ ) en utilisant le critère d'acceptation  $c$ . À chaque fois qu'une période d'échantillonnage produit un nouveau résultat [ou un ensemble de résultats], on ces résultats à la fenêtre et on supprime les résultats les plus anciens. Cette approche peut aussi être appliquée à une série de résultats, par exemple les résultats obtenus durant une période d'une semaine. La fenêtre, qui comprend toujours un nombre  $n$  de résultats, se décale d'un résultat ou d'une série de résultats dans le temps. Lors de la détermination de la longueur de la fenêtre mobile, il faut tenir compte de la combinaison de la fréquence de production et de la fréquence d'échantillonnage nécessaire pour obtenir un nombre de résultats suffisamment élevé pour permettre une bonne vérification de la performance.

39. L'approche de la fenêtre mobile est un moyen pratique et économiquement bénéfique de vérifier en continu la performance microbiologique d'un procédé ou d'un système de contrôle de salubrité des aliments. Comme dans le cas de l'approche classique à point temporel défini couramment utilisée en lien avec les critères microbiologiques, la fenêtre mobile détermine l'acceptabilité de la performance afin qu'une intervention appropriée puisse être faite en cas de variations inacceptables dans le contrôle.

40. La longueur de la fenêtre mobile doit être adaptée afin de permettre d'apporter des mesures correctives en temps opportun. Si plus de  $c$  sur  $n$  résultats se situent au-dessus de la limite  $m$ , ou si la limite  $M$  est dépassée, il faut prendre des mesures correctives.

41. L'approche de la fenêtre mobile ne doit pas être confondue avec l'analyse de tendances, laquelle est décrite dans la section suivante.

#### 4.10 Analyse des tendances

42. L'analyse des tendances est une procédure qui permet de détecter un changement dans les modes d'observations sur une période de temps (généralement assez longue, et souvent non prédéfinie). L'analyse peut être appliquée à de nombreux types d'information  $y$  compris des résultats de tests microbiologiques au regard d'un critère microbiologique. L'analyse des tendances permet de détecter une perte progressive de contrôle qu'une approche de fenêtre mobile ne permettrait pas de repérer, et permet aussi de détecter les pertes de contrôle plus soudaines.

43. Les tendances dans les résultats peuvent révéler des changements ou des tendances dans les données qui résultent de changements non souhaités dans le processus de fabrication, et qui permettent à l'exploitant de prendre des mesures correctives avant que le processus de maîtrise de la salubrité perde le contrôle de la situation. Il est possible de visualiser les tendances, par exemple en affichant graphiquement les résultats des tests sous forme de graphique.

#### 4.11 Mesures à prendre en cas de non-conformité avec le critère microbiologique

44. Dans les situations de non-conformité avec le critère microbiologique (résultats insatisfaisants), les mesures à prendre devraient comprendre des mesures correctives ayant rapport avec la raison d'être de l'analyse. Ces mesures doivent reposer sur une évaluation du risque encouru par le consommateur, le cas échéant, de la situation le long la chaîne alimentaire, et de l'aliment. Les antécédents de conformité peuvent aussi être évalués. Les entreprises du secteur alimentaire doivent réévaluer leurs processus d'assurance de salubrité des aliments, notamment les bonnes pratiques d'hygiène (BPH) et les procédures opérationnelles, et/ou mener une enquête plus approfondie afin de déterminer les mesures préventives pertinentes.

45. En cas de non-conformité par rapport à un critère microbiologique applicable à un agent pathogène d'origine alimentaire, les mesures peuvent aussi comprendre le tri, une transformation ultérieure, le détournement de l'aliment vers une autre utilisation, le retrait et/ou le rappel du produit, la retransformation, le rejet ou la destruction du produit, et/ou la conduite d'une enquête plus poussée afin de déterminer les mesures à prendre. Les mesures additionnelles peuvent comprendre un échantillonnage plus fréquent, une inspection et des vérifications, l'imposition d'amendes et la suspension officielle des activités.

#### 4.12. Documentation et tenue des registres

46. De la documentation et des dossiers doivent être maintenus à l'appui du critère microbiologique, par exemple, la documentation sur les preuves scientifiques qui sous-tendent les dossiers du critère microbiologique au sujet de l'application ou de la performance du critères microbiologiques. Les documents tels que les rapports d'analyse devraient fournir l'information requise pour obtenir l'identification complète de l'échantillon, du plan d'échantillonnage, de la méthode d'analyse, des résultats et, le cas échéant, de leur interprétation. Certains gouvernements nationaux peuvent exiger la présentation de rapports au sujet des critères microbiologiques. Voir également la section 5.7 des *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CAC/RCP 1-1969) et la section 2.3.7 des *Directives générales sur l'échantillonnage* (CAC/GL 50-2004).

47. Des dossiers devraient être maintenus afin d'enregistrer tous les cas de non-conformité par rapport à

un critère microbiologique, de pair avec les dossiers des mesures correctives prises, tant pour gérer les risques liés à la salubrité des aliments que pour prévenir d'autres cas de non-conformité.

## 5. EXAMEN DES CRITÈRES MICROBIOLOGIQUES POUR LES ALIMENTS

48. Comme l'établissement et la mise en œuvre des MC fait partie des activités de gestion des risques microbiologiques (GRM), il faut se reporter à la section 8.2 des Principes et lignes directrices pour la conduite de l'évaluation des risques microbiologiques (CAC/GL 63-2007). En outre, la révision des critères microbiologiques devrait être effectuée en réponse à la révision des autres paramètres de gestion des risques microbiologiques et en réponse aux nouvelles difficultés ou aux changements dans les éléments suivants, sans s'y limiter :

- La taxonomie, la prévalence ou la distribution de certains micro-organismes;
- L'incidence de la maladie, y compris l'attribution à des aliments spécifiques;
- Les caractéristiques des micro-organismes (par exemple, résistance aux antimicrobiens, virulence);
- L'adéquation du micro-organisme indicateur;
- Les méthodes d'analyse disponibles / les tests / la pertinence des tests;
- L'aliment / les ingrédients / la technologie / le processus de production alimentaire;
- Le processus de maîtrise de la sécurité alimentaire;
- La ou les populations à risque;
- Le comportement du consommateur ou le régime d'apport des denrées alimentaires concernées;
- La compréhension/connaissance du risque;
- Les résultats des analyses de tendances; et
- Le niveau requis d'assurance de salubrité.

49. Un examen des critères microbiologiques peut être entrepris et réalisé par le gouvernement national et/ou les entreprises du secteur alimentaire. Les membres du Codex peuvent proposer la révision des critères microbiologiques dans les textes du Codex.

50. L'examen donnera lieu au maintien, à l'adaptation ou la révocation du critère microbiologique, selon le cas.

51. Le cadre de gestion de risque devraient être utilisé pour améliorer continuellement, affiner et ajuster les éléments constitutifs du critère microbiologique en fonction des nouvelles connaissances scientifiques et de la connaissance croissante des risques pour la santé publique (OSA, OP, CP). En fin d'analyse, l'objectif devrait être de parvenir à une estimation plus quantifiable des liens entre le critère microbiologique et d'autres indicateurs et des résultats en santé publique.

52. Lorsque des critères microbiologiques ont été élaborés en fonction des résultantes spécifiques en matière de risque, ces critères microbiologiques devraient être examinés au regard de ces résultantes, et si ces critères s'avèrent inefficaces, ils devraient être rajustés ou révoqués.

**APPENDICE IV****AVANT-PROJET D'ANNEXE SUR LES PETITS FRUITS AU CODE D'USAGES EN MATIÈRE D'HYGIÈNE  
POUR LES FRUITS ET LÉGUMES FRAIS (CAC/RCP 53-2003)****(À L'ÉTAPE 5/8)****INTRODUCTION**

Les cultures de petits fruits sont largement réparties géographiquement et comprennent un large éventail de fruits phénotypiquement uniques. Non seulement ces fruits varient-ils par leur taille, leur forme et leur couleur, mais ils varient également sur le plan horticole, puisque certaines plantes poussent au sol (par exemple fraises), sur de petits buissons (par exemple mûres, myrtilles, framboises) et sur de grands arbustes (par exemple cassis, groseille). Tous ces plantes sont vivaces, mais certaines sont cultivées comme des plantes annuelles (par exemple le fraisier); la plupart sont cultivés, tandis que d'autres sont cueillis dans la nature (par exemple les bleuets sauvages).

Ces fruits sont pertinents pour le commerce international en raison de la hausse de la consommation de produits frais et de la mondialisation, qui sont attribuables à l'évolution et/ou à l'optimisation de la production et de la distribution. Les facteurs de risque liés à la consommation des petits fruits retiennent de plus en plus l'attention des responsables en santé publique. Plusieurs éclosons de maladies d'origine alimentaire causées par un large éventail d'agents étiologiques, allant des virus (hépatite A, norovirus)<sup>1</sup>, aux bactéries (*E. coli* O26, O157:H7)<sup>2,3</sup> et aux protozoaires (*Cyclospora cayetanensis*, *Cryptosporidium parvum*)<sup>1</sup>.

La plupart des petits fruits sont commercialisés à l'état de produit prêt à consommer. La manutention des petits fruits aux stades de la production et de la récolte, d'une part, et le large éventail d'agents étiologiques associés à la consommation ces produits, d'autre part, donnent à penser que la salubrité des ces fruits consommés à l'état cru dépend énormément du maintien de bonnes pratiques d'hygiène dans la chaîne alimentaire, et ce jusqu'au point de consommation.

**SECTION I – OBJECTIFS**

Les recommandations en matière d'hygiène applicables à la production primaire des fruits frais sont abordées de manière générale dans le *Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais* (CAC/RCP 53-2003). Le but principal de la présente annexe est de fournir des orientations spécifiques afin de minimiser les risques microbiologiques pendant la production primaire en veillant aux pratiques d'emballage et de distribution des fruits frais et des petits fruits transformés sans traitement microbicide (par exemple, les petits fruits congelés consommés crus et ceux qui sont vendus prêts-à-manger) pour utilisation par les consommateurs.

**SECTION 2 - CHAMP D'APPLICATION, UTILISATION ET DÉFINITIONS****2.1 Champ d'application**

Cette annexe fournit des directives précises pour toutes les étapes, de la production primaire à la consommation des petits fruits destinés à être consommés crus (par exemple petits fruits frais) et/ou qui sont transformés sans toutefois être soumis à un traitement microbicide.

Cette annexe porte sur toutes les variétés comestibles de fraises (*Fragaria grandiflora* L. et *Fragaria vesca* L.), de framboises (*Rubus idaeus* L.), de mûres (*Rubus* spp., *Morus* L.) (c.), de bleuets/myrtilles (*Vaccinium* spp.), de cassis et de groseilles à maquereau (*Ribes* L.) et de cerises de terre (*Physalis peruviana* L.).

Dans le cas des petits fruits sauvages, seules les mesures relatives à la manutention et aux activités post-récolte (c'est-à-dire à partir de la section 3.3.3) s'appliquent.

**2.2 Utilisation**

La présente Annexe suit le format des *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CAC/RCP 1-1969) et devrait être utilisée de pair avec ce document et avec les autres codes d'usages applicables, comme le *Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais* (CAC/RCP 53-2003), Annexe I, l'*Annexe sur les fruits et légumes prédécoupés et prêts-à-manger*, l'Annexe II des Directives pour l'application des

<sup>1</sup> Report - Microbiological hazards in fresh fruits and vegetables of reference for an FAO/WHO Expert Consultation to support the development of commodity-specific annexes for the Codex Alimentarius

<sup>2</sup> Éclosons d'E. Coli provoquant la toxine de Shiga (STEGA, non reliée au O157), États-Unis. CDC Foodborne Outbreak Online Database (2006)

<sup>3</sup> Fresh Strawberries From Washington County Farm Implicated In E. coli O157 Outbreak In NW Oregon. voir <http://oregon.gov/ODA/FSD/strawberries.shtml> (2011)

principes généraux d'hygiène alimentaire à la maîtrise des virus dans les aliments (CAC/GL 79-2012), le *Code d'usages en matière d'hygiène pour l'emballage et le transport des fruits et légumes frais* (CAC/RCP 44-1995), et le Code d'usages pour la transformation et la manipulation des aliments surgelés (CAC/RCP 8-1976).

### 2.3 Définitions

Voir les définitions fournies dans les *Principes généraux d'hygiène alimentaire* et le *Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais*.

## SECTION 3 - PRODUCTION PRIMAIRE

Les petits fruits sont cultivés en milieu confiné (par exemple dans des serres) et à l'extérieur, puis sont récoltés et emballés au champ ou transportés dans un établissement d'emballage.

### 3.1 Hygiène de l'environnement

#### 3.1.1 Emplacement du champ de production

L'examen de l'emplacement du champ de production doit comprendre une évaluation de la topographie et du risque de ruissellement en provenance des champs voisins, le risque d'inondation ainsi que les caractéristiques hydrologiques des environs par rapport au champ de production. Les producteurs doivent prendre des mesures pour atténuer les risques de ruissellement et d'inondation, en effectuant la cartographie du champ de production, en aménageant des terrasses, en creusant un fossé peu profond pour détourner les eaux de ruissellement, etc.

Les effets de certains phénomènes atmosphériques, comme les fortes pluies, ne peuvent être contrôlés. Les fortes pluies peuvent augmenter l'exposition des petits fruits aux agents pathogènes transportés par les éclaboussures, en cas de présence d'agents de contamination dans le sol. Le cas échéant, les producteurs doivent prendre en considération les événements naturels non contrôlés, tels que les fortes pluies, et envisager de reporter le moment de la récolte des petits fruits destinés à la consommation directe et/ou soumettre les petits fruits à un traitement visant à réduire le risque de contamination par les pathogènes. Le risque de contamination est à son maximum lorsque de fortes pluies provoquent des mares d'eau et lors du contact direct de l'eau avec les fruits; les petits fruits qui ont été au contact de cette eau ne doivent pas être utilisés.

Les petits fruits mouillés sont très sensibles à la putréfaction et ont souvent l'apparence de fruits trop murs et gorgés de jus. Lorsque faire se peut, les producteurs devraient prévoir une période de séchage avant la récolte des petits fruits mouillés, afin de réduire le risque de contamination par des agents pathogènes d'origine alimentaire.

La proximité des lieux de production présentant un risque élevé de contamination, comme les installations de production animale, les sites de déchets dangereux et les installations de traitement des déchets, devrait être évaluée afin de déterminer la vulnérabilité du champ de production ou des sources d'eau aux agents microbiologiques ainsi qu'à d'autres dangers environnementaux liés, par exemple, aux eaux de ruissellement, aux matières fécales, aux aérosols et aux déchets organiques. Selon la gravité de ces risques, il peut s'avérer nécessaire de ne pas utiliser ces champs pour la production de petits fruits à moins de prendre des mesures appropriées pour atténuer les risques.

#### 3.1.2 Animaux sauvages et domestiques, activités humaines

On sait que de nombreuses espèces d'animaux domestiques et sauvages ainsi que les personnes susceptibles d'être présentes dans le milieu de production sont des vecteurs potentiels d'agents pathogènes d'origine alimentaire. Les animaux domestiques et sauvages et les activités humaines peuvent présenter un risque de contamination directe des plantes et du sol ainsi que de contamination des eaux de surface et des autres intrants. Les éléments suivants devraient être pris en considération :

- Les animaux domestiques et sauvages devraient être exclus de la zone de production, dans la mesure du possible, à l'aide de pratiques de lutte antiparasitaires biologiques, culturelles, physiques et chimiques appropriées. Les méthodes choisies devraient être conformes aux règlements locaux, régionaux et nationaux de protection de l'environnement.
- Les zones de production des petits fruits devraient être convenablement entretenues afin de réduire le risque d'attraction de vecteurs. Les activités à prendre en considération comprennent les efforts consentis pour réduire au minimum la présence de mares dans les champs, restreindre l'accès des animaux aux sources d'eau (selon les ordonnances locales applicables aux systèmes d'irrigation publics), et maintenir les sites de production et les zones de manutention exempts de déchets et d'objets encombrants.

- Les zones de production de petits fruits doivent être évaluées afin de vérifier si elles sont fréquentées par des animaux sauvages ou domestiques (indices tels que la présence de matières fécales, de nids d'oiseaux, de poils ou de morceaux de fourrure, d'abondantes empruntes d'animaux, de terriers, ou de cadavres en décomposition). Lorsque de tels éléments existent, les producteurs doivent évaluer les risques et déterminer s'ils devraient renoncer à récolter la parcelle de petits fruits pour la consommation directe de la production.

### 3.2 Production primaire de petits fruits et règles d'hygiène

Les petits fruits présentent une pulpe riche en eau et une pelure tendre, ce qui les rend sensibles aux dommages physiques qui accélèrent leur détérioration en augmentant la perte d'eau et en créant des conditions propices à la contamination aux stades de la production, de la récolte et du transport. Les petits fruits peuvent être endommagés au moment de la récolte, en utilisant des conteneurs de stockage aux arêtes vives ou en manquant d'attention lors de la manutention des fruits emballés au champ. Les rongeurs, les insectes et les oiseaux peuvent également endommager les fruits, ce qui engendre leur détérioration par les microbes et augmente le risque de propagation des agents pathogènes d'origine alimentaire. Les producteurs doivent prendre des mesures pour réduire l'ampleur des dégâts subis par les fruits au stade de la production.

Il arrive que certains types de petits fruits soient au contact du sol pendant leur croissance et/ou au moment de la récolte. Les fientes d'oiseaux et les contaminants atmosphériques (oiseaux nichés près de la zone d'emballage, bétail ou poulaillers situés à proximité du champ, aire de stockage de fumier ou installations de transformation du fumier, etc.) peuvent également présenter un risque de contamination des petits fruits. Les producteurs doivent avoir recours à des pratiques de production (par exemple choix du champ, implantation de brise-vent) qui minimisent les occasions de contact des petits fruits avec les contaminants aéroportés et avec la terre, les déjections animales, les produits d'amendement du sol (y compris les engrais naturels) ainsi que le contact direct avec l'eau d'irrigation.

Lorsque des matériaux (par exemple paillis ou matériaux de plastique ou biodégradables, paille, feuilles ou papier de doublure de barquette, paniers biodégradables) sont utilisés pendant la croissance des petits fruits, afin de minimiser le contact avec la terre, ou pendant la récolte pour recueillir les fruits, il faut veiller à ce que :

- le plastique soit propre et sain.
- les matériaux et/ou le paillis biodégradable utilisés, le cas échéant, sont appliqués une seule fois (non réutilisés), afin d'éviter toute contamination croisée.

#### 3.2.1.1 Eau servant à la production primaire

Seule de l'eau propre doit être utilisée pour la production des petits fruits. Les producteurs devraient connaître les sources d'eau utilisées à la ferme (eau municipale, eau réutilisée, eau d'irrigation, eau usée recyclée, eaux de décharge d'aquaculture, eau de puits, eau puisée dans un canal à ciel ouvert, dans un réservoir, une rivière, un lac, un étang, etc.). Les producteurs devraient évaluer et gérer le risque posé par ces eaux en prenant les mesures suivantes :

- L'évaluation de la qualité microbienne des sources d'eau utilisées à la ferme devrait inclure une vérification documentée décrivant les risques de contamination microbienne dus aux sources fécales animales ou humaines (par exemple, animaux d'élevage, habitations, traitement des eaux usées, fumier, activités de compostage, etc.) et l'adéquation de l'eau en fonction de son utilisation prévue. Dans le cas des sources identifiées de contamination de l'eau utilisée à la ferme, des mesures correctives doivent être prises pour minimiser les risques de contamination. Il faut en outre vérifier l'efficacité de ces mesures correctives.
- Identifier et mettre en œuvre des mesures correctives pour prévenir ou minimiser la contamination de l'eau utilisée pour la production primaire (les bassins de rétention ou de décantation utilisés pour l'irrigation et/ou la récolte peuvent attirer des animaux ou accroître d'une autre manière les risques microbiologiques liés à l'eau d'irrigation des melons). Les mesures correctives peuvent comprendre l'installation de clôtures pour empêcher le contact avec les gros animaux, l'entretien des puits, la filtration de l'eau, éviter de perturber les sédiments lors du pompage de l'eau, construire des bassins de sédimentation et prévoir des systèmes de traitement de l'eau. Si l'eau doit être traitée, consulter des experts en matière de salubrité de l'eau.
- Déterminer si des analyses chimiques et microbiologiques de l'eau devraient être effectuées pour évaluer son adéquation en fonction des usages prévus. Des analyses peuvent être nécessaires après un changement de source d'eau d'irrigation, une inondation ou des pluies fortes, ou encore lorsque le risque de contamination de l'eau augmente. Si l'analyse est nécessaire, il faut déterminer et noter les

points suivants.

- Le type d'analyses à effectuer (pour quels agents pathogènes et/ou indicateurs sanitaires);
- Quels paramètres doivent être notés (par exemple température de l'échantillon d'eau, l'emplacement de la source d'eau et/ou une description des conditions météorologiques)
- À quelle fréquence les analyses devraient être effectuées;
- Ce que les résultats d'analyse indiquent;
- Comment les résultats d'analyse seront utilisés pour définir les mesures correctives.
- La fréquence des analyses doit être établie en fonction de la source de l'eau d'irrigation (analyses moins fréquentes pour l'eau de puits profonds correctement entretenus, plus fréquentes pour l'eau de surface) et des risques de contamination ambiante, y compris les contaminations intermittentes et temporaires (par exemple pluies intenses, inondations, etc.)
- Si les analyses sont limitées à des indicateurs non pathogènes, des analyses fréquentes de l'eau peuvent permettre d'établir des repères pour la qualité de l'eau de manière à pouvoir identifier les anomalies liées aux contaminations.
- Si la source d'eau présente un niveau inacceptable d'organismes indicateurs ou si sa contamination par des agents pathogènes transmis par les aliments est connue, des mesures correctives devraient être prises pour garantir que l'eau convient à l'usage auquel elle est destinée. Il faudrait alors accroître la fréquence des analyses jusqu'à ce que les résultats retombent dans la fourchette acceptable.

Réévaluer le risque de contamination microbienne, si des événements ou d'autres conditions indiquent que la qualité de l'eau peut avoir changé.

### **3.2.1.2 Fumier, biosolides et autres amendements naturels**

L'utilisation de fumier et de lisier non traité doit être évitée dans la mesure du possible. Les agents pathogènes d'origine alimentaire peuvent persister dans le sol pendant de longues périodes; certains types de petits fruits ayant un cycle de production relativement bref pourraient être contaminés par des agents pathogènes présents dans le fumier.

Les producteurs qui achètent du fumier, des biosolides et d'autres engrais naturels qui ont été traités afin de réduire la concentration de microbes ou de contaminants chimiques doivent obtenir du fournisseur la documentation indiquant l'origine du produit, les traitements utilisés, les tests effectués et leurs résultats. Les producteurs peuvent également déterminer la nécessité de vérifier les renseignements sur le dépistage des contaminants dans les échantillons d'engrais naturels ou les renseignements de vérification officielle du processus de compostage.

### **3.2.3 État de santé du personnel, hygiène corporelle et installations sanitaires**

Une bonne hygiène corporelle est essentielle pour la cueillette manuelle des fruits, en raison du nombre de manipulations susceptible de favoriser leur contamination. Chaque fois que possible, les procédures de cueillette, d'emballage et d'inspection doit être conçues pour réduire la manipulation des fruits. Tous les travailleurs agricoles doivent se laver les mains avec du savon et de l'eau courante et se les sécher avant de manipuler les petits fruits, en particulier pendant leur cueillette et leur manutention post-récolte.

Si les travailleurs portent des gants, la procédure de port de gants au champ devrait être consignée par écrit et suivie. Si les gants sont réutilisables, ils devraient être faits de matériaux faciles à laver et à désinfecter; ils devraient être lavés régulièrement et rangés dans un endroit propre. Si les gants sont jetables, ils doivent être jetés dès qu'ils sont usés, souillés ou contaminés de toute autre manière. Le port de gants ne remplace pas les bonnes pratiques de lavage des mains.

Le cas échéant, chaque entreprise engagée dans la production primaire devrait mettre par écrit ses propres procédures opérationnelles normalisées (PON) en matière de santé, d'hygiène et de maintien d'installations sanitaires. Ces procédures doivent couvrir la formation des travailleurs, les installations et les fournitures sanitaires requises par les travailleurs pour maintenir une bonne hygiène ainsi que les politiques internes sur l'hygiène des travailleurs et le signalement des maladies.

Les personnes autres que les travailleurs requis, et les visiteurs occasionnels, particulièrement les enfants, ne doivent pas être autorisés à pénétrer dans la zone de récolte, car leur présence peut accroître les risques de contamination.

### 3.2.3.1 Hygiène corporelle et installations sanitaires

Les producteurs doivent prévoir des espaces situés à l'écart du champ et des chaînes d'emballage pour permettre aux travailleurs de prendre des pauses et de prendre leurs repas. Pour la commodité des travailleurs et par mesure d'hygiène, ces zones devraient comporter des toilettes et des installations pour se laver les mains.

Dans la mesure du possible, les installations sanitaires devraient être suffisamment proches du champ et facilement accessibles depuis la zone de travail.

- Les installations sanitaires devraient être situées de manière à encourager leur utilisation et à réduire la probabilité que les travailleurs fassent leurs besoins dans le champ. Elles devraient être suffisamment nombreuses pour recevoir le personnel.
- Les installations portatives ne devraient pas être situées ni nettoyées près des sources d'eau d'irrigation ou des réseaux d'adduction. Les producteurs devraient déterminer où placer les installations portables afin d'éviter les risques sanitaires.
- Les installations devraient comprendre de l'eau propre, du savon, du papier hygiénique ou équivalent et des serviettes essuie-mains jetables ou équivalent. Il est déconseillé d'utiliser des serviettes en tissu réutilisables. Les désinfectants pour les mains ne devraient pas remplacer le lavage des mains et devraient être utilisés uniquement après le lavage des mains.
- En l'absence d'eau courante propre, une méthode acceptable de lavage des mains devrait être recommandée par l'autorité compétente.

### 3.2.3.2 État de santé

Les éléments suivants devraient être pris en considération :

- Les producteurs devraient être incités à reconnaître les symptômes de diarrhée et de maladies transmissibles par les aliments, à noter l'information dans un registre et à changer les travailleurs de poste de travail au besoin.
- Les travailleurs devraient être incités à repérer et à signaler les symptômes de diarrhée, de maladies transmissibles par les aliments et de maladies contagieuses.
- Les travailleurs qui manipulent des aliments devraient subir un examen médical si leur état clinique ou épidémiologique le justifie.

### 3.2.3.3 Propreté corporelle

Quand les travailleurs sont autorisés à poursuivre leur travail après s'être coupés et quand les blessures ont été recouvertes avec un pansement étanche, ils devraient porter des gants pour couvrir leur bandage, de manière à placer une deuxième barrière entre elles et les petits fruits qu'ils manipulent, ou ils devraient être affectés à un autre chantier où ils ne sont pas appelés à manipuler des fruits directement.

### 3.2.4 Équipement servant à la culture et à la récolte

Des pratiques opérationnelles normalisées devraient être élaborées pour les activités d'entretien, de nettoyage et de désinfection de l'équipement de culture et de récolte. Parmi ces pratiques, mentionnons les suivantes :

- Les conteneurs utilisés à plusieurs reprises pendant la récolte doivent être nettoyés après chaque charge.
- Les conteneurs (y compris les doublures faites de matériaux biodégradables) qui ne peuvent plus être nettoyés devraient être éliminés car ils peuvent contribuer à accroître le risque de contamination microbienne des petits fruits.
- Les conteneurs de récolte ne devraient pas être placés directement au sol.
- Si les conteneurs sont entreposés à l'extérieur, ils doivent être nettoyés et désinfectés avant d'être utilisés pour le transport des petits fruits.

### 3.3 Manutention, entreposage et transport

Certains fruits présentent un taux de respiration élevé, ce qui les rend plus périssables. Les enzymes et les réactions biochimiques jouent un rôle important dans le processus de maturation, mais ils accélèrent aussi la détérioration des fruits endommagés et augmentent le risque de contamination microbienne.

Les producteurs doivent mettre en œuvre des pratiques sûres de manipulation, de transport et de stockage des petits fruits et doivent refroidir le produit immédiatement après la récolte. Il importe de pré-refroidir (évacuation rapide de la chaleur emmagasinée au champ) les petits fruits après la cueillette (par exemple dans les deux premières heures) afin de maintenir leur fraîcheur et leur qualité et de maîtriser la prolifération des agents pathogènes d'origine alimentaire. Si nécessaire, les producteurs doivent utiliser de l'eau potable pour la fabrication de glace et le refroidissement à l'eau lors du pré-refroidissement afin de minimiser les risques de contamination.

- Facteurs à considérer pour la cueillette manuelle :
  - L'apparence extérieure et la fermeté des petits fruits sont des indicateurs de qualité et de fraîcheur du produit. Une manipulation excessive peut endommager les petits fruits et nuire à leur qualité. En outre, les conditions météorologiques inclementes pendant la cueillette (temps chaud et/ou humide) diminuent aussi la qualité de la production et peuvent nuire à la salubrité des fruits à cause des dommages et des pertes de jus, qui contribuent à la contamination des fruits sains.
  - Les producteurs doivent désigner un responsable chargé de surveiller la cueillette en tout temps, pour assurer que les cueilleurs pratiquent le lavage des mains et respectent la procédure de récolte, afin de ne pas cueillir de fruits mouillés, meurtris et/ou endommagés. En outre, les petits fruits tombés au sol doivent être éliminés, à moins d'être soumis à un traitement microbicide.
  - Les producteurs doivent prendre des mesures pour donner une formation aux travailleurs agricoles sur les pratiques de manipulation, de transport et de stockage, afin de s'assurer que les petits fruits sont refroidis juste après la cueillette.
- Considérations relatives à la cueillette mécanique :
  - La cueillette mécanique est une pratique courante pour certains petits fruits. Ce mode de récolte peut occasionner des risques liés à la salubrité alimentaire si l'équipement est mal entretenu ou nettoyé et s'il blesse les fruits ou tombe en panne pendant la récolte.
  - Les producteurs devraient éviter de faire circuler l'équipement de cueillette dans les champs où du fumier ou du compost a été épandu.
  - Avant et après la cueillette, les producteurs doivent nettoyer à fonds et désinfecter toutes les surfaces de l'équipement qui ont été en contact avec des petits fruits. En outre l'équipement de récolte doit être nettoyé et désinfecté une fois par saison ou au besoin (par exemple si l'équipement passe dans une zone fréquentée par des animaux et jonchée de matières fécales).

#### 3.3.1 Prévention de la contamination croisée

Des méthodes de maîtrise spécifiques doivent être mises en œuvre pour minimiser le risque de contamination croisée par des micro-organismes dû aux méthodes de cueillette. Les éléments suivants devraient être pris en considération :

- La quantité de terre et de matières étrangères présentes sur le fruit pendant et après la cueillette peut présenter un risque de contamination d'origine alimentaire. Les producteurs doivent prendre des mesures pour améliorer le tri et la sélection des petits fruits.
- Les cueilleurs ne doivent pas manipuler les fruits laissés au champ, afin d'éviter la contamination croisée des petits fruits sains pendant la récolte. Il est recommandé de confier le ramassage des fruits destinés au rebut à un travailleur non affecté à la cueillette des fruits sains.
- Les mauvaises pratiques d'hygiène des travailleurs agricoles au champ peuvent fortement accroître le risque de contamination des petits fruits. Afin d'éviter toute contamination microbienne croisée des petits fruits, les producteurs doivent rappeler sans cesse l'importance des bonnes pratiques d'hygiène pendant les travaux de pré-récolte, de récolte et de post-récolte.

### 3.3.3 Emballage au champ

La préférence devrait être accordée à l'emballage au champ, dans des contenants conçus pour la vente aux consommateurs de fruits qui ne seront pas lavés après la récolte (par exemple les fraises), afin de minimiser le risque de contamination microbienne attribuable aux étapes de manutention supplémentaires.

Les producteurs doivent s'assurer d'utiliser des palettes et des conteneurs propres (désinfectés au besoin) et s'assurer que les conteneurs n'entrent pas en contact avec la terre et les particules de fumier lors des travaux d'emballage au champ.

## SECTION 4 - ÉTABLISSEMENT D'EMBALLAGE : CONCEPTION ET INSTALLATIONS

Voir les *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CAC/RCP 1-1969) de pair avec les *Directives sur l'application des principes généraux d'hygiène alimentaire à la maîtrise de Listeria monocytogenes dans les aliments prêts-à-manger* (CAC/GL 61-2007).

### 4.1 Emplacement

#### 4.1.2 Équipement

Dans la mesure du possible, l'équipement devrait être conçu et disposé de manière à faciliter le nettoyage et la désinfection des fruits et à prévenir l'accumulation de biofilms susceptibles d'héberger des agents pathogènes préoccupants.

#### 4.2 Installations et pièces

##### 4.2.1 Conception et disposition

Les locaux et les salles devraient être conçus de manière à séparer les arrivages de petits fruits du champ à part des fruits lavés sortants (zone réservée aux fruits bruts et zone réservée aux fruits lavés). Différentes solutions existent pour ce faire, notamment l'aménagement de chaînes de transformation linéaires.

Dans la mesure du possible, les zones de manutention des petits fruits bruts devraient être séparées des zones de traitement/emballage. Dans chacune de ces zones, les activités de nettoyage devraient être séparées afin d'éviter la contamination croisée entre les équipements et les ustensiles utilisés à chaque étape.

Dans le cas des petits fruits non destinés à être emballés dans l'immédiat (petits fruits exposés aux contaminants ambiants), les salles d'emballage et d'entreposage devraient être conçues et maintenues de manière à rester aussi sèches que possible. L'utilisation d'eau et l'existence d'un milieu humide favorisent la croissance et la propagation des agents pathogènes d'origine alimentaire.

Les établissements d'emballage et/ou de traitement des petits fruits peuvent être en service sur une base saisonnière et n'être utilisés que quelques mois par an. Ces installations resteront vacantes pendant de nombreux mois, ce qui les rend vulnérables aux infestations de ravageurs. Des mesures visant à minimiser les infestations de ravageurs devraient être mises en place. La conception doit permettre le nettoyage et la désinfection des surfaces de contact des aliments.

## SECTION 5 - MAÎTRISE DES OPÉRATIONS

Voir les *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CAC / RCP 1-1969) de pair avec les *Directives sur l'application des principes généraux d'hygiène alimentaire à la maîtrise des virus dans les aliments* (CAC/GL 79-2012) et le *Code d'usages en matière d'hygiène pour le traitement et la manutention des aliments surgelés* (CAC/RCP 8-1976).

### 5.1 Maîtrise des dangers liés aux aliments

La prévention de la contamination est un important point de maîtrise pour les petits fruits. Les établissements devraient porter une attention particulière à la circulation et à la séparation des produits, depuis leur arrivée du champ, souillés, jusqu'à leur sortie, une fois lavés, afin d'éviter une contamination croisée.

Des précautions doivent être prises pour s'assurer que les petits fruits ne sont pas endommagés ni affectés par la contamination croisée pendant le transport et la manutention. Avant l'emballage, les fruits qui sont souillés, qui contiennent des particules étrangères (par exemple insectes), ou qui sont endommagés, doivent être inspectés et éliminés.

Les petits fruits destinés au rebut doivent être évacués du champ ou des installations d'emballage et éliminés afin d'éviter la contamination des autres fruits. Ces fruits doivent être éliminés de manière sanitaire afin d'éviter d'attirer des ravageurs.

## **5.2 Aspects-clés des systèmes de contrôle de l'hygiène**

### **5.2.2 Étapes spécifiques de la transformation**

#### **5.2.2.1 Utilisation d'eau après récolte**

Les petits fruits destinés à la consommation directe ne sont généralement pas lavés après la récolte.

Si les petits fruits doivent être lavés, il faut utiliser de l'eau propre, de préférence potable. Il est recommandé de pratiquer un contrôle et une surveillance continue pour connaître la qualité de cette eau dans les établissements d'emballage par exemple enregistrer les résultats d'analyse relatifs aux microorganismes indicateurs et/ou agents pathogènes d'origine alimentaire..

Si de l'eau est utilisée dans les réservoirs de prélavage et de lavage, il faudrait adopter des mesures de contrôle supplémentaires (par exemple, changer l'eau aussi souvent que nécessaire et contrôler la capacité de débit du produit dans la chaîne de transformation) et de suivi (par exemple, enregistrer le pH et la température de l'eau, la turbidité, la dureté).

L'eau utilisée aux derniers rinçages doit être de qualité potable.

La concentration des agents antimicrobiens contenus dans l'eau doit rester à un niveau suffisant pour empêcher que l'eau de prélavage et de lavage devienne une source de contamination des fruits et pour éviter que les agents antimicrobiens n'endommage la structure de la peau des fruits.

Si des agents antimicrobiens et/ou des désinfectants sont utilisés pour contrôler les agents pathogènes d'origine alimentaire dans l'eau de lavage post-récolte, l'efficacité du traitement doit être attestée/validée par rapport à un micro-organisme cible dans des conditions appropriées (voir section 5.2.3).

#### **5.2.3 Critères microbiologiques et autres spécifications**

Les tests microbiologiques peuvent s'avérer utiles pour évaluer et vérifier l'efficacité des pratiques de sécurité sanitaire et des mesures d'assainissement, fournir de l'information sur l'environnement, un procédé et même un lot de produit particulier lorsque les plans et les méthodes d'échantillonnage sont bien conçus et appliqués. L'utilisation prévue de l'information obtenue (par exemple l'évaluation de l'efficacité d'une pratique d'assainissement, l'évaluation du risque posé par un danger particulier, etc.) peut aider à déterminer les micro-organismes ciblés en priorité. Les méthodes d'analyse devraient être choisies en fonction de leur validation pour l'utilisation prévue. On devrait s'assurer que le programme d'analyse microbiologique est correctement conçu. Une analyse de tendance devrait être effectuée sur les résultats des tests pour évaluer l'efficacité du système de sécurité sanitaire des aliments.

#### **5.2.4 Contamination microbiologique croisée**

Les petits fruits qui ont été lavés ou qui ont subi un traitement chimique devraient être séparés, que ce soit physiquement ou dans le temps, des fruits bruts et des sources de contaminants environnementaux.

Prévenir la contamination croisée entre les petits fruits bruts et lavés, qui seront surgelés, par des sources telles que l'eau de lavage, l'eau de rinçage, l'équipement, les ustensiles et les véhicules.

Seuls les travailleurs qui ont reçu une formation sur la manutention sanitaire des produits doivent être affectés à l'emballage des petits fruits.

## **5.3 Matières premières**

Les mesures suivantes sont recommandées :

- Le tri des petits fruits destinés à être consommés à l'état cru ou à être surgelés devrait être effectué de manière à écarter les fruits présentant des signes apparents de détérioration ou de dommages, en raison du risque accru de contamination microbienne.
- Les fruits doivent être refroidis et entreposés dès que possible selon les contrôles de température intégrés au processus.

## **5.7 Documentation et archives**

Dans la mesure du possible, l'exploitation engagée dans la production primaire doit élaborer un plan de maîtrise de la salubrité des aliments comprenant une description écrite de chacun des dangers identifiés lors de l'évaluation de l'hygiène de l'environnement, ainsi que les mesures qui seront mises en œuvre pour contrer chaque danger. Cette description devrait inclure, sans s'y limiter, les points suivants : une évaluation du site de production, de l'eau et des systèmes de distribution, de l'utilisation des fumiers et des procédés de compostage, des politiques de signalement des maladies du personnel, des procédures sanitaires et des programmes de formation.

Exemples de données à conserver :

- Résultats des tests microbiologiques et des analyses de tendances
- Résultats d'analyse de qualité de l'eau
- Températures des salles d'entreposage
- Registre de formation du personnel
- Registre des mesures de lutte contre les ravageurs
- Rapports de nettoyage et de désinfection
- Registres de surveillance et d'entretien du matériel
- Rapports d'inspection/audit

### 5.8 Procédures de rappel

Dans l'éventualité d'une éclosion de maladie d'origine alimentaire attribuable aux petits fruits, la tenue de registres appropriés sur la production, la transformation, l'emballage et la distribution du produit aidera à cerner la source de contamination dans la filière alimentaire des petits fruits et facilitera le rappel des produits. Les producteurs/emballeurs/transformatateurs/distributeurs devraient envisager d'élaborer et de maintenir un programme de traçabilité ou de retraçage des produits. Le programme de traçabilité ou de retraçage des produits devrait être conçu et mis en œuvre conformément aux *Principes applicables à la traçabilité/traçage des produits en tant qu'outil d'un système d'inspection et de certification des denrées alimentaires* (CAC/GL 60-2006), notamment pour permettre le retrait du produit, si nécessaire.

Il est recommandé de garder des registres détaillés permettant de voir le lien entre chaque fournisseur du **produit et le destinataire situé immédiatement en aval** dans la filière alimentaire des petits fruits. Les renseignements requis à cette fin devraient comprendre, si possible, le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de l'emballeur, la date d'emballage, la date d'expédition, le type de petit fruit (fraise, bleuet/myrtille, etc.), la marque commerciale du produit, les numéros de lot et le nombre de lots, et les coordonnées du transporteur.

## SECTION 6 – ÉTABLISSEMENTS : ENTRETIEN ET ASSAINISSEMENT

### 6.1 Entretien et nettoyage

#### 6.1.1. Général

Les surfaces de contact des aliments devraient être nettoyées et désinfectées avant le début et tout au long de la saison de récolte du type de petit fruit visé afin d'empêcher l'implantation des agents pathogènes dans l'établissement et sur le matériel.

#### 6.1.2 Procédures et méthodes de nettoyage

Des procédures écrites doivent être **élaborées et mises en œuvre accessibles** pour le nettoyage et la désinfection du matériel utilisé pour le traitement post-récolte.

## SECTION 8 – TRANSPORT

Se référer au Code d'usages pour l'emballage et le transport des fruits et légumes frais (CAC/RCP 44-1995).

## SECTION 9 – INFORMATION SUR LE PRODUIT ET SENSIBILISATION DES CONSOMMATEURS

### 9.4 Éducation des consommateurs<sup>4</sup>

Les éléments suivants devraient être pris en considération :

- Toutes les parties prenantes, gouvernements, industries, organisation de consommateurs et médias, doivent collaborer afin de diffuser des messages clairs et conséquents concernant les règles de manutention sanitaire des melons, afin d'éviter d'émettre des conseils contradictoires et de semer la confusion.

---

<sup>4</sup> Les cinq clés de l'OMS (message sur la salubrité des aliments) et les documents apparentés proposent des conseils simples et clairs aux personnes qui manutentionnent des aliments, y compris les consommateurs ([http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/en/5keys\\_en.pdf](http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/en/5keys_en.pdf))

L'information à l'intention des consommateurs sur la manipulation sanitaire des petits fruits devrait couvrir les points suivants :

- Éviter d'acheter des boîtes ou des barquettes contenant des petits fruits endommagés ou pourris.
- Transport à la maison : La température du produit peut augmenter fortement pendant le transport.
- Stockage / réfrigération des fruits. Les fruits doivent être entreposés de préférence dans un endroit frais. Tous les petits fruits préemballés doivent être réfrigérés dès que possible.
- Une fois sortis du réfrigérateur, les petits fruits doivent être consommés sans délai.
- Il faut respecter les bonnes pratiques de lavage des mains.<sup>5</sup>
- Contamination croisée : Les consommateurs doivent manipuler, préparer et entreposer les petits fruits de manière sanitaire pour éviter la contamination croisée par des agents pathogènes d'origine alimentaire provenant de diverses sources (par exemple mains, éviers, planches à découper, ustensiles, viande crue).
- La nécessité de laver les petits fruits à l'eau potable avant la consommation.

## SECTION 10 – FORMATION

### 10.2 Programmes de formation

Comme la production de petits fruits destinés à la consommation directe nécessite beaucoup d'interventions manuelles qui augmentent le risque de contamination, une attention particulière doit être portée afin de choisir et de former le personnel engagé dans la production primaire, l'emballage, les activités de traitement et le transport des petits fruits.

Les producteurs devraient former leur personnel afin de faire appel uniquement à des cueilleurs expérimentés pour récolter les petits fruits destinés à la consommation directe.

Les travailleurs agricoles doivent recevoir une formation adaptée à leurs tâches et devraient être évalués périodiquement durant l'exercice de leurs fonctions afin d'assurer qu'ils accomplissent leurs tâches correctement.

Les programmes de formation des employés devraient tenir compte des points suivants :

- L'importance de trier les petits fruits présentant des défauts apparents, tels que des lésions de la peau, de la pourriture, de la moisissure, sale et des dégâts d'insectes ou d'oiseaux.
- Les travailleurs agricoles devraient recevoir une formation sur les PON à respecter.
- Les travailleurs agricoles doivent absolument recevoir une formation et être surveillés pour assurer la réussite de toute activité de récolte.
- Les travailleurs agricoles doivent recevoir de la formation sur les bonnes pratiques d'hygiène applicables aux activités de culture, de cueillette et de traitement post-récolte des petits fruits. Les mauvaises pratiques d'hygiène peuvent augmenter considérablement le risque de contamination microbienne.
- L'importance de réduire au minimum la manutention post-récolte, de manière à prolonger la durée de conservation et d'accroître la salubrité des petits fruits.
- L'importance de reconnaître et de noter les indices de contamination des petits fruits au champ (par exemple clôtures brisées, excréments d'animaux, forte incidence d'insectes) et de prendre les mesures appropriées pour atténuer les risques.
- L'importance de bonnes techniques de manipulation des petits fruits, afin de minimiser ou de prévenir les dégâts et la contamination microbienne du produit.

---

<sup>5</sup> Directives de l'OMS sur l'hygiène des mains en milieu de santé (OMS, 2009), Partie II 2. Les techniques d'hygiène des mains : [http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.07\\_fre.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_IER_PSP_2009.07_fre.pdf)

- L'importance de la bonne utilisation des installations sanitaires. La formation peut porter, par exemple, sur l'utilisation des toilettes, la bonne élimination du papier de toilette ou équivalent et le lavage/séchage des mains.
- La formation sur la chaîne de froid, compte tenu des connaissances et des technologies les plus récentes en matière de réfrigération et de surveillance de la température et compte tenu de l'essor du commerce international.

Les textes utilisés pour la formation doivent faciliter une bonne compréhension de l'information et des attentes, et devraient insister sur le respect des bonnes pratiques d'hygiène. Tout programme de formation bien conçu doit tenir compte des obstacles à l'entraînement des stagiaires, et les méthodes et documents devraient être adaptés de manière à surmonter ces obstacles.

La formation devrait être donnée à intervalles réguliers, et mise à jour lorsqu'il y a un changement dans le type de produit ou le processus de traitement; il faudrait vérifier régulièrement l'efficacité de la formation et y apporter les modifications requises.

Des registres sur la formation dispensée devraient être maintenus.

**APPENDICE V****DOCUMENT DE PROJET****Élaboration d'un Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments à faible teneur en eau****1. Objet et champ d'application de la norme**

Le Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments à faible teneur en humidité viserait la maîtrise des risques microbiologiques dans les aliments présentant une activité d'eau de 0,85 ou moins qui sont exposés à l'environnement de transformation suite à une étape d'inactivation microbienne; les produits qui ne sont pas soumis à une étape d'inactivation et les produits contenant des ingrédients à faible teneur en humidité susceptibles d'être contaminés par des pathogènes qui sont ajoutés après une étape d'inactivation. Le Code s'appliquerait à différents produits incluant, sans s'y limiter, le beurre d'arachide, les céréales à déjeuner, les produits protéiques secs (comme les produits laitiers secs), les confiseries (comme le chocolat), les collations (tels que les croustilles épicées), les noix, la noix de coco desséchée, les graines destinées à la consommation et les épices.

**2. Pertinence et actualité**

Plusieurs foyers d'infection ont pour facteur commun les aliments à faible teneur en humidité et étaient causés par *Salmonella* et *Escherichia coli* O157: H7. Ces foyers mettent en évidence la nécessité de veiller au maintien de pratiques d'hygiène appropriées lors de la production de ces aliments. Le Codex compte actuellement plusieurs codes d'usages en matière d'hygiène pour les aliments à faible teneur en humidité, et souhaiterait les mettre à jour.

**3. Principales questions à régler**

Le Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments à faible teneur en humidité suivrait la structure du Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1-1969), et comprendrait uniquement les dispositions revêtant une importance particulière pour la salubrité des aliments à faible teneur en humidité. Ces dispositions comprendraient ce qui suit :

- Réduction de la contamination à la production primaire
- Prévention de la pénétration et de la propagation des agents pathogènes entériques dans les installations de transformation
- Pratiques d'hygiène et mesures de maîtrise dans les situations où les aliments à faible teneur en humidité sont exposés à l'environnement
- Principes de conception de bâtiments et d'équipement propices à des conditions sanitaires
- Procédures visant à prévenir/minimiser la prolifération de *Salmonella* dans les installations de transformation
- Validation des mesures de maîtrise visant à minimiser/prévenir les risques
- Procédures de vérification des mesures de maîtrise

**4. Évaluation au regard des critères régissant l'établissement de l'ordre de priorité des travaux**

4.1 Le Code doit être élaboré afin de répondre au Critère général : La protection du consommateur contre les risques pour la santé, la sécurité sanitaire des aliments, garantissant des pratiques loyales dans le commerce des denrées alimentaires et tenant compte des besoins identifiés des pays en développement.

Les travaux proposés visent principalement la maîtrise des dangers microbiens tels que *Salmonella* spp. et *E. Coli* O157: H7, qui posent un problème en santé publique partout dans le monde. Ce document fournira une orientation à tous les pays concernant la production sanitaire de ces produits.

4.2 Prise en compte de l'étendue du problème à l'échelle mondiale

Les aliments couverts par ce Code sont exposés au risque de contamination par de nombreuses sources et dans différents environnements de transformation.

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

Les travaux proposés ont un lien direct avec les objectifs suivants du Plan stratégique du Codex 2008-2013.

### But 1 : La promotion d'un cadre législatif cohérent

L'élaboration de ce Code cadre avec le développement de normes, de directives et de recommandations internationales fondées sur des principes scientifiques en matière de réduction des risques pour santé tout au long de la chaîne alimentaire. Ce code fournira des renseignements cruciaux à tous les pays pour ce qui est d'accroître le niveau de salubrité des aliments.

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

L'analyse des risques telle qu'elle s'applique à la sécurité alimentaire tout au long de la chaîne alimentaire est une discipline internationalement reconnue qui nécessitera un apport continu et soutenu de la part du Codex, de ses organisations de tutelle et des gouvernements nationaux pour promouvoir sa compréhension et son application aux niveaux national et international.

### But 3 : Renforcer les capacités de gestion des travaux du Codex

Le Codex doit mener ses travaux plus rapidement et plus efficacement afin de fournir aux membres et aux organisations internationales les normes, les directives et les recommandations dont ils ont besoin. Compte tenu des récents foyers d'infection survenus dans les aliments à faible teneur en humidité, ces travaux viendront à point nommé.

### But 5 : Encourager la participation pleine et efficace des membres

L'élaboration de ce Code devrait susciter l'intérêt et la participation de tous les pays membres. Nous prévoyons tenir une première réunion en personne puis poursuivre les travaux par voie électronique à l'aide d'échanges de courriels et de réunions en ligne.

## **6. Information sur le rapport entre la proposition et d'autres documents existants du Codex**

Le Code s'appuiera sur les Principes généraux d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1-1969) et fournira des recommandations supplémentaires, selon les besoins. En outre, un examen des codes existants du Codex sera réalisé afin de déterminer si les aliments cernés dans le champ d'application sont adéquatement couverts, afin d'éviter le recoupement des efforts.

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

Nous prévoyons qu'il sera éventuellement nécessaire d'obtenir des conseils scientifiques de la FAO/OMS (JEMRA) concernant les dangers posés par des micro-organismes pathogènes dans différents types d'aliments. Nous chercherons à obtenir des avis d'expert de la FAO/OMS afin de cerner les aliments à faible teneur en humidité à traiter en priorité. Ces avis serviront ensuite à mieux définir le champ d'application du document et à déterminer si des annexes devraient être élaborées de manière à inclure des directives précises, en raison de la diversité des aliments couverts dans le champ d'application.

## **8. L'identification de tout besoin de contributions techniques à une norme en provenance d'organisations extérieures, afin que ces contributions puissent être programmées**

En plus des conseils d'experts scientifiques de la JEMRA, nous pourrions demander une contribution technique à la Commission internationale des spécifications microbiologiques pour les aliments, surtout si le groupe de travail envisage d'élaborer des critères microbiologiques.

## **9. Calendrier proposé pour la réalisation des travaux, notamment la date proposée pour l'adoption à l'étape 5 et la date proposée pour l'adoption par la Commission**

Échéances proposées :

Un échéancier de cinq ans est proposé pour l'achèvement du Code d'usages sur les aliments à faible teneur en eau. Un avant-projet de Code serait prêt pour un débat initial par le CCFH en 2013, pour l'adoption à l'étape 5 en 2015 et pour adoption à l'étape 8 en 2016.