

# CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION

F



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



Organisation  
mondiale de la Santé

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

**REP19/FH**

## **PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES**

### **COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS**

*Quarante-deuxième session*

*CICG, Genève, Suisse*

*7 - 12 juillet 2019*

### **RAPPORT DE LA CINQUANTIÈME SESSION DU COMITÉ DU CODEX SUR L'HYGIÈNE ALIMENTAIRE**

**Ville de Panama, Panama**

**12 - 16 novembre 2018**

## TABLE DES MATIÈRES

Résumé et état d'avancement des travaux .....	page ii
Liste des abréviations .....	page iv
Rapport de la cinquantième session du Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire .....	page 1

### Paragraphes

Introduction .....	1
Inauguration de la session .....	2 - 4
Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour) .....	5
Questions soumises au Comité sur l'hygiène alimentaire par la Commission du Codex Alimentarius et/ou d'autres organes subsidiaires (point 2 de l'ordre du jour) .....	6 - 7
Questions découlant des travaux de la FAO et de l'OMS (y compris les consultations mixtes d'experts de la FAO/OMS sur l'évaluation des risques microbiologiques (JEMRA) (point 3 de l'ordre du jour).....	8 - 14
Information émanant de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) (point 4 de l'ordre du jour) .	15- 17
Avant-projet de révision des <i>Principes généraux d'hygiène alimentaire</i> (CXC 1- 1969) et leur annexe HACCP (point 5 de l'ordre du jour) .....	18 - 33
Révision du <i>Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche</i> (CXC 52-2003) : Placement des orientations sur la maîtrise de l'histamine; les modifications d'autres sections et les révisions de la section relative à l'échantillonnage, l'examen et l'analyse relatives à la sécurité sanitaire des aliments liée à l'histamine (point 6 de l'ordre du jour) .....	34 – 47
Avant-projet de Code d'usages pour la gestion des allergènes alimentaires pour les entreprises du secteur alimentaire (point 7 de l'ordre du jour) .....	48 – 56
Avant-projet de Directives pour la gestion des crises/éclosions (micro)biologiques d'origine alimentaire (point 8 de l'ordre du jour) .....	57 – 69
Document de travail sur les <i>Escherichia coli</i> producteurs de shigatoxines (STEC) (point 9 de l'ordre du jour) .....	70
Autres questions et travaux futurs (point 10 de l'ordre du jour)	
(a) Nouveaux travaux / plan de travail prospectif .....	71 - 80
Date et lieu de la prochaine session (point 11 de l'ordre du jour) .....	81

### **Annexes**

### **page**

Annexe I - Liste des participants .....	13
Annexe II - Harmonisation du <i>Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche</i> (CXC 52-2003) avec une nouvelle section sur la récolte, transformation, stockage et distribution des poissons et des produits de la pêche présentant un risque de formation de scombrottoxines (histamine).....	29
Annexe III - Avant-projet de Code d'usages pour la gestion des allergènes alimentaires pour les entreprises du secteur alimentaire (à l'étape 5) .....	41
Annexe V - Plan de travail prospectif du CCFH .....	66

## RÉSUMÉ ET ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX

Partie responsable	Objectif	Texte/Domaine	Code	Étape	Paragraphe
Membres CCEXEC77 CAC42	Adoption	Harmonisation du <i>Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche</i> (CXC 52-2003) avec les orientations sur les mesures de maîtrise de l'histamine	CXC 52-2003	8	38 et Annexe II
	Adoption	Avant-projet de Code d'usages pour la gestion des allergènes alimentaires pour les exploitants du secteur alimentaire	-	5	56 et Annexe III
	Approbation	Nouveaux travaux d'élaboration de directives pour la maîtrise des <i>Escherichia coli</i> producteurs de shigatoxines (STEC) dans la viande de bœuf, le lait non pasteurisé et les fromages produits à partir de lait non pasteurisé, de légumes-feuilles et de graines germées			76
CAC42	Informations	Report du développement d'un plan d'échantillonnage pour l'histamine dans onze normes produits pour les poissons et les produits de la pêche	CXS 36-1981 ; CXS 70-1981 ; CXS 94-1981 ; CXS 119-1981 ; CXS 165-1989 ; CXS 166-1989 ; CXS 190-1995 ; CXS 236-2003 ; CXS 244-2004 ; CXS 302-2011 ; CXS 311-2013		
CCMAS40	Informations	Défis liés au développement de plans d'échantillonnage relatifs à la sécurité sanitaire des aliments liée à l'histamine dans les poissons pour examen lors de la révision des CXG 50-2004		-	47
CCFL45	Conseils	Conseils sur l'utilisation à bon escient des libellés des étiquettes de précaution relatives aux allergènes, la définition s'y rapportant, la liste des aliments pouvant causer des réactions allergiques	-	-	56

CCFL45	Informations (approbation)	Dispositions sur l'étiquetage des denrées alimentaires dans l'avant-projet du Code d'usages pour la gestion des allergènes alimentaires pour les exploitants du secteur alimentaire	-	-	56
	Informations	Demande d'avis scientifique de la FAO/OMS sur l'évaluation des risques liés aux allergènes alimentaires			
GTE/GTP (Royaume-Uni, France, Ghana, Inde, Mexique, États-Unis d'Amérique) CCFH51	Remaniement	Avant-projet de révision des <i>Principes généraux d'hygiène alimentaire</i> et leur annexe HACCP	CXC 1-1969	2/3	32
GTE (Danemark, Chili, Union européenne) CCFH51	Remaniement	Directives pour la gestion des éclosions biologiques d'origine alimentaire	-	2/3	66
GTE (Chili, États-Unis d'Amérique) CCFH51	Élaboration	Directives pour la maîtrise des <i>Escherichia coli</i> producteurs de shigatoxines (STEC) dans la viande de bœuf, le lait non pasteurisé et les fromages produits à partir de lait non pasteurisé, de légumes-feuilles et de graines germées	-	2/3	76
Honduras, Chili, UE, Inde, Danemark CCFH51	Élaboration	Document de travail sur les principes de sécurité sanitaire pour l'utilisation de l'eau dans la transformation des aliments	-	-	79
Membres GTP (États-Unis d'Amérique) CCFH51	Observations/ Discussion	<b>Proposition de nouveaux travaux / plan de travail prospectif</b>	-	-	80
FAO/OMS CCFH51	Demande	Avis d'experts sur l'évaluation des risques liés aux allergènes alimentaires en lien avec les travaux du CCFH	-	-	56

## LISTE DES ABRÉVIATIONS

CCA	Commission du Codex Alimentarius
CCEXEC	Comité exécutif de la Commission du Codex Alimentarius
CCFH	Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire
CCFICS	Comité du Codex sur les systèmes d'inspection et de certification des importations et des exportations alimentaires
CCFL	Comité du Codex sur l'étiquetage des denrées alimentaires
CCMAS	Comité sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage
CCP	Point critique pour la maîtrise
CRD	Document de séance
UE	Union européenne
GTE	Groupe de travail électronique
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FBO	Exploitants du secteur alimentaire
BPH	Bonnes pratiques d'hygiène
BPF	Bonnes pratiques de fabrication
HACCP	Analyse des dangers – points critiques pour leur maîtrise
ISO	Organisation internationale de normalisation
JEMRA	Consultations mixtes d'experts de la FAO/OMS sur l'évaluation des risques microbiologiques
OIE	Organisation mondiale de la santé animale
GTP	Groupe de travail physique
SFP	Intoxication des poissons à la scombrottoxine
STEC	<i>Escherichia coli</i> producteurs de shigatoxines
U.S	États-Unis d'Amérique
OMS	Organisation mondiale de la santé
GT	Groupe de travail

## INTRODUCTION

1. Le Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire (CCFH) a tenu sa cinquantième session dans la ville de Panama, au Panama, du 12 au 16 novembre 2018, à l'aimable invitation des gouvernements du Panama et des États-Unis d'Amérique. M. Emilio Esteban, du Département de l'agriculture des États-Unis (USDA), a présidé la session, à laquelle ont pris part 56 pays membres, une organisation membre et 13 organisations ayant statut d'observateur. La liste des participants figure à l'Annexe I.

## INAUGURATION DE LA SESSION<sup>1</sup>

2. M. Eduardo Carles, Ministre de l'Agriculture du Panama, et M. Eric Ulloa, Ministre adjoint de la Santé du Panama, se sont adressés au comité et ont souhaité une chaleureuse bienvenue à l'ensemble des participants. Ils ont souligné l'importance du mandat du Codex pour la protection de la santé des consommateurs et la mise en place de pratiques loyales dans le commerce des denrées alimentaires, et ils ont souhaité au comité que leurs délibérations soient productives.
3. M<sup>me</sup> Anita Katial, Conseillère régionale pour l'agriculture de l'Ambassade des États-Unis à San José, au Costa Rica, M<sup>me</sup> Mary Frances Lowe, directrice du Bureau du Codex pour les États-Unis, et M<sup>me</sup> Sarah Cahill, responsable principale pour les normes alimentaires de la Commission du Codex Alimentarius, se sont également adressées au comité en manifestant leur reconnaissance au Panama pour avoir coorganisé la session, tout en félicitant le CCFH pour ses accomplissements au cours des 50 dernières années. M<sup>me</sup> Cahill a également remercié les États-Unis d'Amérique pour leur prise en charge du comité depuis 1964.

## Répartition des compétences<sup>2</sup>

4. Le comité a pris acte de la répartition des compétences entre l'Union européenne (UE) et ses États membres, conformément au paragraphe 5, article II, des règles de procédure de la Commission du Codex Alimentarius.

## ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR (point 1 de l'ordre du jour)<sup>3</sup>

5. Le comité a adopté l'ordre du jour.

## QUESTIONS SOUMISES AU COMITÉ SUR L'HYGIÈNE ALIMENTAIRE PAR LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS ET/OU D'AUTRES ORGANES SUBSIDIAIRES (point 2 de l'ordre du jour)<sup>4</sup>

6. Le comité a pris note des questions soumises émanant de la vingt-quatrième session du Comité du Codex sur les systèmes d'inspection et de certification des importations et des exportations alimentaires (CCFICS).

## Questions émanant de la vingt-quatrième session du CCFICS

7. Le comité a pris note : i) qu'en ce qui concerne la demande du Comité exécutif de la Commission du Codex Alimentarius (CCEXEC) relative au besoin de directives similaires à celles pour la gestion des crises/épidémies (micro)biologiques d'origine alimentaire, la vingt-quatrième session du CCFICS était convenue d'attendre les résultats des débats du CCFH avant de trancher sur la question et ii) que le CCFICS envisagerait la possibilité de développer de nouveaux travaux sur les fraudes alimentaires à la suite d'une analyse exhaustive des textes existants pertinents du Codex.

## QUESTIONS DÉCOULANT DES TRAVAUX DE LA FAO ET DE L'OMS (Y COMPRIS LES CONSULTATIONS MIXTES FAO/OMS AD HOC D'EXPERTS DE L'ÉVALUATION DES RISQUES MICROBIOLOGIQUES [JEMRA]) (point 3 de l'ordre du jour)<sup>5</sup>

8. Les représentants de la FAO et de l'OMS ont mis en évidence les activités principales effectuées depuis la quarante-neuvième session du CCFH.

---

<sup>1</sup> CRD15 (Allocution d'inauguration Mary Frances Lowe – Directrice du Bureau du Codex des États-Unis) ; CRD16 (Allocution d'inauguration Sarah Cahill – Secrétariat du Codex) ; CRD17 (Allocution d'inauguration Anita Katial – Conseillère régionale pour l'agriculture du Département de l'Agriculture des États-Unis) ; CRD18 (Allocution d'inauguration M. Eric Ulloa, Ministre adjoint de la Santé du Panama)

<sup>2</sup> CRD1 (Ordre du jour annoté – Répartition des compétences entre l'Union européenne et ses États membres)

<sup>3</sup> CX/FH 18/50/1

<sup>4</sup> CX/FH 18/50/2

<sup>5</sup> CX/FH 18/50/3

### Qualité de l'eau

9. Le représentant de la FAO a fait état des résultats préliminaires de la seconde réunion d'experts FAO/OMS sur la sécurité sanitaire et la qualité de l'eau dans les activités de production et de transformation des aliments, en soulignant que les utilisations de l'eau sont diverses et complexes. Il a pris note de la conclusion de la réunion d'experts, qui indique que l'eau utilisée pour la production et transformation des aliments ne devrait pas compromettre la sécurité sanitaire du produit fini, et que l'eau « adaptée aux fins prévues » devrait être déterminée sur la base d'une approche basée sur le risque. Ayant pris note que plusieurs outils d'analyse des décisions (arbres de décision) ont été élaborés pour faciliter l'évaluation de la qualité de l'eau utilisée pour la production/transformation des produits frais et des produits de la pêche, il a indiqué que l'étape suivante serait la mise à l'essai des outils susmentionnés sur le terrain, et il a encouragé les pays à collaborer avec la FAO/OMS à ce propos. Le représentant a indiqué que des travaux supplémentaires étaient nécessaires pour définir les critères microbiologiques applicables à l'eau « adaptée aux fins prévues » et renforcer les outils pour la décision relative à la réutilisation de l'eau.

### *Escherichia coli* producteurs de shiga-toxines (STEC)

10. Le représentant de la FAO a fait état des travaux supplémentaires sur l'attribution des causes, entrepris à partir de la quarante-neuvième session du CCFH. Mettant en évidence les conclusions clés, il a pris note que, dans la plupart des cas (56 %), la cause de l'épidémie n'est pas identifiée, mais que, parmi les causes identifiées, la viande de bœuf et les produits agricoles sont à l'origine du 30 % de l'ensemble des épidémies. Il a également indiqué qu'une évaluation des études cas-témoins confirme que la viande de bœuf est à l'origine de cas isolés d'infections aux STEC, et que ces résultats justifient que soit accordée la priorité aux travaux sur la maîtrise des STEC dans certains produits spécifiques, notamment la viande de bœuf et les produits agricoles.

### Autres questions connexes

11. Le comité a été informé d'autres activités de la FAO et de l'OMS, y compris des travaux sur : la validation/révision de modèles d'évaluation des risques existants pour *Vibrio parahaemolyticus* et *Vibrio vulnificus* et l'identification des implications pour la gestion des risques ; la mise à jour et consolidation des directives existantes sur la méthodologie d'évaluation des risques ; la révision des évaluations des risques agents pathogènes-produit existantes ; et le rôle de l'environnement, des cultures et des biocides dans la résistance aux antimicrobiens d'origine alimentaire.
12. Le représentant de la FAO a fait état des activités récentes du Réseau international des autorités de sécurité sanitaire des aliments (INFOSAN), qui encourage les échanges rapides d'informations lors d'événements internationaux liés à la sécurité sanitaire des aliments, et a mis en évidence la participation croissante des États membres.

### **Conclusions**

13. Le comité a pris acte des informations fournies par la FAO et l'OMS, et les a remerciées pour leurs contributions.
14. Le président a rappelé au comité qu'il est important d'identifier toutes les demandes d'avis scientifiques aussi rapidement que possible, compte tenu qu'il faut généralement 15 mois à la FAO et à l'OMS pour répondre aux requêtes.

### **INFORMATION ÉMANANT DE L'ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ ANIMALE (OIE) (point 4 de l'ordre du jour)<sup>6</sup>**

15. Le Secrétariat du Codex a présenté le document au nom de l'OIE. Le comité a pris note des activités clés depuis la quarante-neuvième session du CCFH, y compris la confirmation de l'adéquation des mécanismes actuels de collaboration tripartite sur l'élaboration des normes et pour les avis scientifiques connexes par la vingt-quatrième réunion annuelle de coordination de l'exécutif de l'Alliance tripartite FAO/OIE/OMS, et l'adoption du Chapitre 6.2 révisé du Code terrestre, « Le rôle des services vétérinaires dans les systèmes de sécurité sanitaire des aliments », qui reflète mieux l'évolution et les changements des rôles et responsabilités des vétérinaires et des services vétérinaires pour la sécurité sanitaire des aliments.
16. Le comité a également pris acte que l'OIE continuerait de traiter les questions liées à la sécurité sanitaire des aliments comme une priorité importante pour ses travaux d'élaboration des normes.

### **Conclusions**

17. Le comité a remercié l'OIE de ces informations et de sa collaboration constante.

---

<sup>6</sup> CX/FH 18/50/4

**AVANT-PROJET DE RÉVISION DES PRINCIPES GÉNÉRAUX D'HYGIÈNE ALIMENTAIRE (CXC 1-1969) ET LEUR ANNEXE HACCP (point 5 de l'ordre du jour)<sup>7</sup>**

18. Le Royaume-Uni, en sa qualité de président du Groupe de travail physique (GTP) a présenté son rapport (CRD2). Ayant livré une synthèse des accords conclus au sein du GTP, le président a fourni les explications ci-après : (i) la section relative à l'eau a été remaniée pour que soit introduit le concept « adapté à l'utilisation prévue » ; (ii) la section relative au lavage des mains a été simplifiée dans le but d'être moins contraignante, en s'alignant sur le reste du document en ce qui a trait au niveau d'information ; et (iii) des définitions ont été ajoutées. Ensuite, il a précisé que, à la suite d'un débat approfondi sur les paragraphes 4 à 6, en vertu desquels le système HACCP n'est pas nécessaire dans tous les cas, un accord a été atteint en ce qui concerne les paragraphes 4 et 5, mais pas en ce qui concerne le paragraphe 6. Le GTP est convenu de ne pas utiliser le terme « examen des dangers ».
19. Le comité a pris note que, outre le document CRD2, les coprésidents avaient élaboré un nouveau libellé pour le paragraphe 6, ainsi qu'une définition du terme « eau » pour examen par la plénière.

**Débat**

20. Le comité, ayant analysé les propositions avancées dans le document CRD2, est convenu de : i) ne pas inclure de références à d'autres documents de la FAO/OMS à la sous-section relative à l'hygiène des zones de production alimentaire ; ii) supprimer l'expression « contrôle de la » de l'intitulé « Contrôle de la température », dans le but de préciser que le texte de cette sous-section concerne les installations plutôt que la surveillance des processus ; iii) remplacer le terme « assainissement » par « nettoyage et désinfection » dans l'intitulé de la section 3, et par conséquent dans l'ensemble du texte pour éviter tout problème de traduction ; iv) retenir la formulation du document CXC 1-1969 en ce qui concerne les principes 3 et 6 et v) déplacer le tableau comparatif et l'arbre de décision en annexe.
21. Le comité a débattu des sections du document pour lesquelles, à l'avis du président du GTP, il était nécessaire d'atteindre un accord pour aller de l'avant. Outre les corrections d'ordre rédactionnel et les modifications dues à un besoin de souplesse, de clarté et de cohérence, le comité a formulé les observations et décisions ci-dessous.

Introduction – paragraphe 4

22. Les membres ont exprimé que l'expression « generally speaking » (en règle générale), à la troisième ligne, devrait être supprimée, car tous les exploitants du secteur alimentaire sont tenus de mettre en place des bonnes pratiques d'hygiène (BPH). En réponse à une observation qui signalait que cela réduisait la souplesse vis-à-vis des exploitants du secteur alimentaire qui, en certains cas, pourraient se limiter à appliquer les *cinq clefs pour des aliments plus sûrs de l'OMS* plutôt que des BPH ou le système HACCP, il a été rappelé que même les cinq clefs impliquaient l'application de BPH de base.
23. Le comité est convenu du paragraphe 4 révisé, comme suit :

*« Les exploitants du secteur alimentaire doivent être conscients des dangers potentiels susceptibles de concerner leurs aliments. Les exploitants du secteur alimentaire doivent comprendre quelles sont les conséquences desdits dangers pour la santé des consommateurs, et faire en sorte qu'ils soient gérés de manière appropriée. Les BPH jettent les bases de toute maîtrise des dangers associés à leurs entreprises. Pour certains exploitants du secteur alimentaire, une mise en œuvre efficace des BPH suffit à assurer la sécurité sanitaire des aliments. »*

Introduction – paragraphe 5

24. Compte tenu des réserves soulevées par l'expression « niveau d'attention accru », le comité a passé en revue une grande variété de termes, tels que « niveau de maîtrise plus élevé », « niveau de concentration accru », ou « nécessitant une fréquence de surveillance accrue », et est convenu de remplacer ce terme au paragraphe 5, tel qu'il figure dans le document CRD2, par « niveau de concentration accru » dans la première phrase.

---

<sup>7</sup> CX/FH 18/50/5 ; CX/FH 18/50/5-Add.1 (Argentine, Brésil, Chili, Canada, Colombie, Costa Rica, Cuba, Équateur, Égypte, Gambie, Guyana, Inde, Irak, Jamaïque, Japon, Kenya, Maurice, Maroc, Norvège, Nicaragua, Panama, Pérou, Philippines, Sénégal, Suisse, Thaïlande, États-Unis d'Amérique, Uruguay, Union africaine, FoodDrinkEurope, Fédération internationale de laiterie et Safe Supply of Affordable Food Everywhere) ; CX/FH 18/50/5-Add.2 (Australie, Brésil, Union européenne, Nouvelle-Zélande et Union africaine) ; CRD2 (Rapport du GTP sur les HACCP) ; CRD5 (Avant-projet de révision des *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969) et leur annexe HACCP (révisé)-Préparé par les présidents du GTE) ; CRD8 (Nigéria) ; CRD9 (République dominicaine) ; CRD11 (Indonésie) ; CRD12 (El Salvador) ; CRD14 (Panama)



### Introduction – paragraphe 6

25. À l'issue d'un débat intense sur la question de savoir dans quelles situations le système HACCP devrait être appliqué, et quelle est la forme la plus adéquate pour fournir une référence aux ressources étayant la mise en œuvre de celui-ci, le comité est convenu de simplifier le texte, comme suit :

*« Dans certains cas, la mise en œuvre de BPH pourrait ne pas être à même de garantir la sécurité sanitaire des aliments, en raison notamment de la complexité de l'opération et/ou de l'aliment, des avancées technologiques (par exemple, prolongation de la date de péremption au moyen d'un conditionnement sous atmosphère modifiée), ou de l'utilisation finale du produit (par exemple, produits destinés à une fin diététique déterminée). Dans ces cas, lorsque des dangers importants liés à la sécurité sanitaire des aliments ont été identifiés par l'intermédiaire d'une analyse des dangers, les principes HACCP devraient alors être appliqués. »*

### Définition - eau

26. Le comité est convenu de la définition ci-dessous :

*« **Eau** : eau, y compris la glace et la vapeur, qui est adaptée à l'utilisation prévue et ne compromet pas la sécurité sanitaire et/ou la salubrité de l'aliment ».*

### Sous-section – Eau

27. Le comité a pris note des points de vue selon lesquels : i) supprimer un grand nombre des paragraphes dans la sous-section sur l'eau et remplacer « eau potable » et « eau propre » par « eau adaptée à l'utilisation prévue », comme proposé dans le CRD2, pourrait entraîner la perte de directives utiles ; et ii) la décision concernant cette sous-section devrait être reportée à la session suivante une fois le rapport de la Réunion mixte d'experts FAO/OMS sur la sécurité et la qualité de l'eau utilisée dans la production et la transformation des aliments disponible.
28. En réponse aux questions soulevées par les membres, le représentant de la FAO a précisé que les définitions des différentes eaux étaient complexes, tandis que l'utilisation de l'expression « adapté à l'utilisation prévue » permettait de simplifier la définition. Il a précisé que le terme « utilisation » avait la même signification que le terme « usage prévu » et que l'« adaptabilité » était déterminée par une évaluation des risques pour chaque usage spécifique.
29. Le comité est convenu d'inclure les libellés suivants dans la section :

*« Une alimentation en eau adéquate, au sein d'installations correctement entretenues pour le stockage, la distribution et la maîtrise de la température, doit être disponible de la manière appropriée. »*

### Définition – Autres

30. Le comité est convenu :

- Des définitions de « Contaminant », « Contamination » et « Salubrité alimentaire », telles que citées dans le CRD2 ; et
- Des définitions révisées de « Désinfection » et « Système d'hygiène alimentaire » suivantes :

*« **Désinfection** : réduction, au moyen d'agents chimiques et/ou de méthodes physiques du nombre de micro-organismes viables sur les surfaces jusqu'à un niveau ne risquant pas de compromettre la sécurité sanitaire et/ou la salubrité des aliments. »*

*« **Système d'hygiène alimentaire** : ensemble des bonnes pratiques d'hygiène (BPH), et maîtrise au niveau des CCP, de la manière appropriée, qui garantit la sécurité sanitaire et la salubrité de l'aliment concerné pour l'utilisation qui en est prévue. »*

31. Le comité est convenu d'examiner de manière plus approfondie les définitions de « Niveau acceptable », « Exploitant du secteur alimentaire », « Autorité compétente » et « Bonnes pratiques d'hygiène (BPH) », en tenant compte i) des propositions visant à inclure des aspects liés à l'exposition dans la définition du « Niveau acceptable » ; ii) des points de vue selon lesquels « Autorité compétente » devrait englober les agences législatives comme celles d'application des lois pour l'hygiène alimentaire ; iii) de la définition de « Bonnes pratiques d'hygiène (BPH) » qui devrait être distincte de celle de « Système d'hygiène alimentaire » ; et iv) de la définition d'« Exploitant du secteur alimentaire » qui devrait inclure les transporteurs.

### **Conclusion**

32. Le comité est convenu :

- De renvoyer le document de projet proposé à l'étape 2 pour réécriture ;

- D'établir un GTE présidé par le Royaume-Uni et coprésidé par la France, le Ghana, l'Inde, le Mexique et les États-Unis d'Amérique, travaillant en anglais, français et espagnol, et chargé :
  - a. D'examiner et de réviser les textes de l'Annexe 1 du CRD2, en tenant compte des discussions de la cinquantième session du CCFH et à l'exclusion des textes ayant fait l'objet d'un accord lors de la cinquantième session du CCFH, et de se concentrer sur :
    - i. Les modifications marquées (basées sur les commentaires écrits) dans les sections qui n'ont pas été évoquées lors de la cinquantième session du CCFH ;
    - ii. Les textes entre crochets ; et
    - iii. Les sections sur les « Principes généraux » et l'« Engagement de la direction », ainsi que le tableau comparatif, afin de veiller à ce que le texte soit le reflet des discussions de la cinquantième session du CCFH et corresponde aux textes révisés ;
  - b. De tenir compte de l'inclusion et de la révision, de la manière adaptée, des schémas d'origine provenant du document CXC 1-1969 ;
    - i. Séquence logique pour l'application des principes HACCP ;
    - ii. Exemple d'une feuille de route HACCP dans CXC 1-1969 en Annexe ; et
    - iii. Séquence de prise de décision pour l'identification des CCP ; et
- De constituer un GTP, présidé par le Royaume-Uni et coprésidé par la France, le Ghana, l'Inde, le Mexique et les États-Unis d'Amérique, qui se réunira juste avant la cinquante-et-unième session du CCFH et menant ses travaux en anglais, français et espagnol, chargé d'examiner toutes les observations reçues et de préparer une proposition révisée pour examen par la plénière.

33. Le rapport du GTE doit être mis à la disposition du Secrétariat du Codex au moins trois mois avant la cinquante-et-unième session du CCFH pour appel à observations à l'étape 3.

**RÉVISION DU CODE D'USAGES POUR LES POISSONS ET LES PRODUITS DE LA PÊCHE (CXC 52-2003) : PLACEMENT DES ORIENTATIONS SUR LA MAÎTRISE DE L'HISTAMINE ; LES MODIFICATIONS D'AUTRES SECTIONS ET LES RÉVISIONS DE LA SECTION SUR L'ÉCHANTILLONNAGE, L'EXAMEN ET L'ANALYSE RELATIVE À LA SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS LIÉE À L'HISTAMINE (point 6 de l'ordre du jour)<sup>8</sup>**

34. Le Japon, en sa qualité de coprésident du GTE, a présenté le point à l'ordre du jour, expliqué que les coprésidents avaient préparé des propositions révisées (CRD6 et CRD7) sur la base des observations écrites exprimées, et proposé de les utiliser comme base du débat.

Placement des orientations sur la maîtrise de l'histamine dans le CXC 52-2003

**Conclusion**

35. Le comité appuie la recommandation formulée par le GTE, en vertu de laquelle les nouvelles orientations adoptées sur l'histamine devraient faire l'objet d'une section spécifique dans le Code, juste après la Section 9 (Transformation du poisson frais, congelé ou haché).

Modifications conséquentes d'autres sections du CXC 52-2003

36. Le comité a approuvé la plupart des propositions avancées dans le document CRD7 et, outre certaines corrections d'ordre rédactionnel, a apporté les modifications suivantes :
- Suppression de la troisième phrase du paragraphe 1 de la section 12 afin d'éviter toute confusion, l'intention figurant déjà dans la première phrase ;
  - Suppression de « scombrottoxines » en tant que danger potentiel et de « décomposition » en tant que défaut potentiel à la section 12.2.1, cette section étant pertinente uniquement pour la famille des Gadidae, qui n'est pas susceptible de produire des scombrottoxines ;

<sup>8</sup> CX/FH 18/50/6 ; CX/FH 18/50/6-Add.1 (Argentine, Australie, Brésil, Canada, Colombie, Cuba, Équateur, Union européenne, Gambie, Iran, Irak, Japon, Mexique, Maroc, Nouvelle-Zélande, Norvège, Panama, Pérou, Sénégal, Thaïlande, États-Unis d'Amérique, IUFOST) ; CX/FH 18/50/6-Add.2 (Australie, Union européenne, Nicaragua, Union africaine et FoodDrinkEurope) ; CRD6 (Révision des normes du Codex sur le poisson et les produits de la pêche (révisée) – préparée par les présidents du GTE) ; CRD7 (Révision du Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (CXC 52-2003) (révisé) – préparé par les présidents du GTE) ; CRD8 (Nigéria) ; CRD9 (République dominicaine) ; CRD11 (Indonésie) ; CRD12 (El Salvador) ; CRD14 (Panama)

- Révision du libellé ajouté à la section 13.2 comme suit : « Une température adéquate devrait être maintenue pour éviter la formation de scombrottoxines pendant le procédé d'aromatisation à la fumée » ; et
- Remplacement de « micro-organisme » par « microorganisme » dans l'ensemble du Code.

37. À l'issue d'un débat portant sur la question de savoir si le texte ajouté à la section 13.1 devrait faire mention du « fumage à chaud » ou simplement du fumage, le comité est convenu de retenir le terme « fumage à chaud », le « fumage à froid » étant traité de manière satisfaisante dans le document CXC 52-2003.

### Conclusion

38. Le comité est convenu de soumettre les modifications conséquentes apportées à d'autres sections du CXC 52-2003 pour adoption à la quarante-deuxième session de la CCA (Annexe II).
39. Le document CXC 52-2003 révisé, y compris les orientations relatives à l'histamine, sera publié sur le site Internet du Codex après adoption des modifications.

### Orientations relatives à l'échantillonnage dans onze normes produits pour les poissons et les produits de la pêche

40. Le comité a pris note des travaux entrepris par le GTE, de la révision des orientations relatives à l'échantillonnage par les coprésidents comme indiqué dans le CRD6 et de la demande formulée par le président pour faire en sorte que le mandat de ces travaux comprenne l'élaboration de plans d'échantillonnage pour des fins différentes, en gardant à l'esprit que les plans d'échantillonnage devraient être pratiques et viables, tout en garantissant la sécurité sanitaire des aliments par le biais d'une approche basée sur le risque.
41. Dans ce même ordre d'idées, les coprésidents ont souligné les deux objectifs de l'échantillonnage décrits dans le document CRD6 : le premier objectif de l'échantillonnage visant à déterminer l'acceptabilité des lots dont l'historique est inconnu, ou pour lesquels la mise en place de mesures de maîtrise de l'histamine est incertaine, ou encore pour des fins de résolution des conflits, et le second objectif concerne les lots issus de sources appliquant des bonnes pratiques de fabrication (BPF) et des mesures de maîtrise HACCP pour confirmer que les niveaux d'histamine relevés indiquent des mesures de maîtrise adéquates. Compte tenu que la gestion du temps et de la température est essentielle en ce qui a trait à la maîtrise de l'histamine, ils ont indiqué que le second objectif représente la situation la plus fréquente, alors que le premier objectif représente l'exception.
42. Les délégations ont manifesté différents points de vue relatifs aux plans d'échantillonnage, y compris :
- Le plan d'échantillonnage d'attributs à deux classes proposé pour déterminer l'acceptabilité des lots dont l'historique est inconnu, pour lesquels la mise en place de mesures de maîtrise est incertaine ou pour des fins de résolution des conflits a suggéré que :
    - à première vue, l'histamine représente un danger grave, alors qu'il s'agit en réalité d'un danger modéré et, par conséquent, un plan d'échantillonnage d'attributs à trois classes serait plus approprié ; et
    - un plan d'échantillonnage comprenant 59 unités est peu pratique et coûteux, et pourrait représenter un fardeau inutile pour les producteurs et les autorités compétentes, et ne reflète donc pas l'esprit du mandat des présents travaux ;
  - l'histamine n'est pas mortelle, n'entraîne pas de séquelles et les symptômes disparaissent après traitement ;
  - Les expériences en matière d'échantillonnage d'attributs à trois classes sur un nombre plus limité d'échantillons que ceux proposés dans la section 7.1.1 (CRD6) montrent que ces plans sont pratiques, viables et efficaces ;
  - Le plan d'échantillonnage indiqué à la puce 3 de la section 7.1.1 fait mention des plans d'échantillonnage indiqués à la section 2.5.3 des *Directives générales sur l'échantillonnage* (CAC/GL 50-2004) relative aux plans d'échantillonnage pour contrôles des non-conformités critiques.
  - La section 7.1.2 (CRD6) ne relève pas du champ d'application des présents travaux, car elle est axée sur la vérification des mesures de maîtrise plutôt que sur les plans d'échantillonnage pour la sécurité sanitaire de produits déterminés ; et

- Les orientations relatives aux plans d'échantillonnage proposées au paragraphe 7.1.2 sont ambiguës et prêtent à confusion quant aux plans à appliquer. Pour faciliter l'application du document, il convient de se concentrer sur l'élaboration d'un unique plan d'échantillonnage pour l'histamine.

43. Les coprésidents ont précisé que :

- Tout en représentant un danger modéré, l'histamine constitue l'infection liée au poisson la plus largement relevée aux États-Unis d'Amérique ;
- Le seuil de sécurité de l'histamine se rapproche du niveau susceptible de causer une infection et il n'existe aucune marge de sécurité, ce qui a été pris en compte dans le plan d'échantillonnage proposé à la section 7.1.1 ;
- L'examen des dispositions du Codex relatives à la dégradation de la qualité de l'histamine dans le cadre d'un plan d'échantillonnage à 3 classes pour la disposition relative à la qualité ne relève pas du mandat des présents travaux ;
- L'approche principale des mesures de maîtrise de l'histamine passe par la maîtrise de la durée et de la température et non par l'échantillonnage ;
- Dans des situations dans lesquelles les BPH ou le système HACCP ont été mis en place, le document permet une plus grande flexibilité sur le plan d'échantillonnage à appliquer ;
- Lorsqu'il n'existe pas de connaissances antérieures sur le lot, ou lorsqu'il est possible d'imputer les infections au producteur, le plan d'échantillonnage doit être plus strict afin de protéger les consommateurs ;
- Le plan d'échantillonnage proposé en section 7.1.1 repose sur la prise en compte de différents niveaux de protection, comme présenté dans le tableau 1 de CX/FH 18/50/6, et tient compte d'un équilibre adéquat entre la protection de la santé publique et la viabilité. Dans le cas présent, 1 unité sur 5 (20 %) des unités de l'échantillon dépassent le seuil de sécurité de l'histamine fixée à 200 mg/kg ;
- Ce n'est pas la gravité du danger mais le niveau de protection qui détermine la rigueur du plan d'échantillonnage ;
- La viabilité et le coût ne doivent pas reposer uniquement sur un certain nombre d'échantillons, mais également sur la fréquence d'application du plan d'échantillonnage ;
- Des méthodes de dépistage rapide et un échantillonnage composite permettent de faire baisser les coûts ; et
- Le mandat précise que les plans d'échantillonnage sont développés à diverses fins, car des commentaires antérieurs du Comité du Codex sur les poissons et les produits de la pêche (CCFFP) ont déterminé qu'un seul échantillonnage n'était pas applicable à toutes les situations.

44. Dans l'optique d'avancer, il a été proposé que les circonstances dans lesquelles les différents plans d'échantillonnage s'appliqueraient soient clarifiées davantage et que ces derniers soient révisés pour chacun des scénarios.

45. Cependant, étant donné les avis divers exprimés pendant le débat, les coprésidents ont indiqué qu'il était peu probable de parvenir à un consensus et ont proposé de reporter ce travail à plusieurs années lorsque des données disponibles seront plus nombreuses et lorsque le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (CCMAS) aura pu réviser les *Directives générales sur l'échantillonnage* (CXG 50-2004). Le comité a accepté cette proposition.

46. En réponse aux inquiétudes selon lesquelles cela laisse les pays sans directives en matière de plans d'échantillonnage, il a été noté que les pays pourraient utiliser les plans d'échantillonnage définis dans les normes produits, selon lesquelles aucun échantillon ne peut dépasser 200mg/kg.

## Conclusion

47. Vu l'absence de consensus, le comité est convenu :
- De reporter la réalisation des travaux jusqu'à ce que le CCMAS ait achevé ses modifications des *Directives générales sur l'échantillonnage (CXG 50-2004)* ;
  - D'informer le CCA que le comité a rencontré des difficultés pour convenir de plans d'échantillonnage sur l'histamine au moment présent ; et
  - D'informer le CCMAS des problématiques rencontrées par le comité lors du développement de plans d'échantillonnage pour l'histamine dans les produits à base de poisson, permettant d'atteindre un équilibre acceptable entre protection du consommateur, viabilité et praticité, avec comme objectif de prendre cela en compte lors de la révision du document CXG 50-2004.

## AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES SUR LA GESTION DES ALLERGÈNES ALIMENTAIRES POUR LES EXPLOITANTS DU SECTEUR ALIMENTAIRE (point 7 de l'ordre du jour)<sup>9</sup>

48. L'Australie, en sa qualité de coprésidente du GTE, a introduit la question en livrant une explication de l'avant-projet de document de référence, en spécifiant que, sur la base des observations reçues, les questions principales à traiter relèvent des seuils pour les allergènes, des méthodologies d'évaluation des risques, et de l'utilisation du terme « étiquetage de précaution relatif aux allergènes ». Les coprésidents avaient préparé une proposition révisée (CRD4), élaborée sur la base des observations écrites reçues, et ont proposé de l'utiliser comme base du débat.

### Débat

49. Le comité s'est montré favorable à la plupart des modifications du CRD4. De plus, il a apporté certaines corrections d'ordre rédactionnel, certaines modifications pour des fins de souplesse, de clarté et de cohérence vis-à-vis du Code (par exemple, des précisions, l'ajout ou la suppression d'exemples, l'inclusion des transporteurs dans la liste des exploitants du secteur alimentaire dans un souci d'exhaustivité ; l'inclusion d'une référence au reconditionnement, outre le réétiquetage), et a formulé les observations et décisions ci-après.
50. Le comité a pris note que des mesures de gestion des allergènes seraient susceptibles de prévenir et de limiter la présence d'allergènes, et est convenu d'utiliser les deux termes tout au long du texte.
51. Il est possible que les informations relatives au risque de contact croisé des allergènes ne soient pas disponibles, raison pour laquelle le comité est convenu de remplacer le terme « risque » par celui de « probabilité », le cas échéant.
52. Le comité a également introduit une mention de la présence non déclarée et non intentionnelle d'allergènes dans les aliments dans la section relative à la caractérisation des dangers, en reconnaissant que les deux cas de figure sont susceptibles de se produire ; le comité a précisé, à la section 5.2.1.4, que l'examen des fournisseurs s'étendait aux opérations des fournisseurs et aux fournisseurs d'auxiliaires technologiques ; le comité a supprimé la référence à la reconnaissance d'une réaction allergique chez un client et la réponse à celle-ci à la section 5.6, en indiquant que, bien qu'il s'agisse d'un aspect très important, il ne relève pas de la gestion des allergènes ; finalement, les mots « et leur résolution » ont été ajoutés à l'intitulé de la section 5.8.1 « Plaintes des consommateurs » pour indiquer qu'une intervention est nécessaire.

### Liste des aliments susceptibles de provoquer des réactions allergiques (paragraphe 9 du CRD4)

53. En réponse aux demandes de précisions sur la liste d'aliments susceptibles de provoquer des réactions allergiques, le coprésident du GTE a indiqué que la liste figurant dans l'avant-projet concerne les réactions allergiques, alors que la liste figurant dans la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (CXS 1-1985)* concerne les hypersensibilités, mais que les deux listes avaient été harmonisées autant que possible. Par ailleurs, une note de bas de page a été ajoutée pour expliquer l'inclusion de l'avoine, car bien que cette céréale ne contienne pas de gluten, elle est souvent produite dans les mêmes lieux que les céréales contenant du gluten, ce qui entraîne un contact croisé. Le comité est convenu de mettre le paragraphe 9 entre crochets et d'envoyer la liste, avec cette modification, au CCFL pour solliciter son avis.

<sup>9</sup> CX/FH 18/50/7 ; CX/FH 18/50/7-Add.1 (Argentine, Brésil, Canada, Colombie, Costa Rica, Cuba, Équateur, Égypte, Gambie, Guyana, Inde, Irak, Japon, Kenya, Malaisie, Maroc, Nouvelle-Zélande, Norvège, Panama, Pérou, Philippines, Thaïlande, États-Unis d'Amérique, AOECs et FIL) ; CX/FH 18/50/7-Add.2 (Australie, Union européenne, Nicaragua, Union africaine et FoodDrinkEurope) ; CRD4 (Avant-projet de Code d'usages sur la gestion des allergènes alimentaires pour les exploitants du secteur alimentaire (révisé) – préparé par les présidents du GTE) ; CRD8 (Nigéria) ; CRD9 (République dominicaine) ; CRD13 (Fédération de Russie) ; CRD14 (Panama)

Étiquetage de précaution relatif aux allergènes (paragraphe 14, 28, 72, 152, 160, 161 du CRD4)

54. Tout en reconnaissant qu'en certaines situations un étiquetage de précaution pourrait s'avérer nécessaire, le comité a pris note que ledit étiquetage ne devrait pas remplacer la mise en place de mesures visant à prévenir ou minimiser la présence d'allergènes. Dans ce contexte, le coprésident du GTE a informé le comité qu'un texte général sur l'étiquetage de précaution relatif aux allergènes et le recours à l'évaluation des risques/seuils avait été élaboré et ajouté dans les sections pertinentes du document.
55. Bien que, dans l'ensemble, les participants aient accueilli favorablement l'inclusion de ces libellés, le comité est convenu de demander l'avis du CCFL en ce qui concerne la pertinence des énoncés sur l'étiquetage de précaution, et de mettre par conséquent tous les paragraphes concernés entre crochets. En outre, pour inclure des conseils adressés aux exploitants du secteur alimentaire en ce qui concerne le recours aux évaluations des risques à l'appui des décisions relatives à la gestion des allergènes, le comité est convenu de demander un avis scientifique à la FAO et à l'OMS, particulièrement sur les approches d'évaluation des risques. Le comité a également indiqué que le recours proposé à l'évaluation des risques ne répond pas à une intention de représenter un fardeau pour les petits exploitants du secteur alimentaire, mais plutôt de mettre en évidence qu'il est essentiel que les exploitants du secteur alimentaire passent en revue leurs processus en matière de gestion des allergènes, plutôt que d'avoir recours à l'étiquetage de précaution, limitant ainsi le nombre de consommateurs de leurs produits.

**Conclusion**

56. Le comité est convenu :
- De faire avancer l'avant-projet pour adoption à la quarante-deuxième session de la CCA à l'étape 5 (Annexe III) ;
  - De demander l'avis du CCFL sur les points suivants :
    - a. La pertinence du recours aux énoncés sur l'étiquetage de précaution relatif aux allergènes (paragraphe 14, 72, 152, 160, 161 de l'Annexe III) et leur définition (paragraphe 28 de l'Annexe III) ;
    - b. La liste des aliments susceptibles de provoquer des réactions allergiques (paragraphe 9 de l'Annexe III).
  - De présenter les dispositions relatives à l'étiquetage des aliments au CCFL pour approbation (paragraphe 158 et 159 de l'Annexe III) ; et
  - De demander à la FAO/OMS d'organiser une consultation d'experts afin de fournir un avis scientifique et d'informer le CCFL de cette demande.

Mandat de la consultation d'experts FAO/OMS sur l'évaluation des risques des allergènes alimentaires concernant les travaux du CCFH

- a. Quels sont les niveaux seuils pour les allergènes prioritaires (céréales contenant du gluten, crustacés, œufs, poisson, lait, arachides, soja et fruits à coque) en dessous desquels la majorité des consommateurs allergiques n'aurait pas de réaction indésirable ?
- b. Comment les seuils peuvent-ils être utilisés par les exploitants du secteur alimentaire pour déterminer :
  - Dans quelle mesure une procédure de nettoyage élimine un allergène à un niveau permettant d'empêcher ou de minimiser le risque de contact croisé avec un allergène pour la majorité des consommateurs allergiques ;
  - Si un ingrédient contenant un allergène à un faible niveau (par exemple, ingrédient présentant un étiquetage de précaution relatif aux allergènes) nécessite un niveau de maîtrise de son usage pour empêcher ou minimiser le contact croisé avec un allergène ?
- c. En ce qui concerne les allergènes prioritaires, quelles sont les méthodes d'analyse adaptées pour tester les aliments et les surfaces ?
- d. Quels outils et méthodes sont à la disposition des exploitants du secteur alimentaire pour déterminer :
  - Si un contact croisé avec un allergène est raisonnablement susceptible de se produire dans un aliment après une procédure de nettoyage ;
  - Si un contact croisé avec un allergène est raisonnablement susceptible de se produire à partir d'équipement utilisé pour des aliments présentant des profils allergènes différents ; et
  - Le niveau d'allergène dans un aliment provenant d'un contact croisé ?

## AVANT-PROJET DE DIRECTIVES POUR LA GESTION DE CRISES/ÉCLOSIONS (MICRO)BIOLOGIQUES D'ORIGINE ALIMENTAIRE (point 8 de l'ordre du jour)<sup>10</sup>

57. Le Danemark, en sa qualité de président du GTE, a présenté le point à l'ordre du jour et a proposé de débattre du champ d'application et des domaines clés pour lesquels un consensus était nécessaire afin de faire avancer les travaux. Le comité s'est vu informé que les coprésidents avaient préparé une proposition révisée (CRD10) sur la base de l'ensemble des observations écrites exprimées et qu'ils proposaient de l'utiliser comme base pour la suite des travaux.

### Débat

#### Références aux documents de la FAO/OMS

58. En réponse à la question concernant les références aux documents de la FAO/OMS dans le projet de directives, le secrétariat du Codex a clarifié qu'il n'existait pas actuellement de règle précise sur ce point, mais que les références à des documents externes devraient rester rares et que toute inclusion devrait être étudiée au cas par cas. Il a également rappelé au comité que les informations pertinentes pourraient être incluses dans le projet de directives en vue d'éliminer les références dans la version finale du texte.
59. Le comité est donc convenu d'inclure des informations pertinentes issues de références dans la mesure du possible.

#### Champ d'application

60. Les coprésidents ont proposé de concentrer les directives sur les éclosions d'origine alimentaire et de ne pas les étendre aux situations de contamination sans apparition de maladie humaine, précisant que le terme « crise » était subjectif et ne clarifiait donc pas le champ d'application.
61. En réponse aux propositions estimant qu'il serait préférable d'adopter une approche plus large couvrant l'ensemble du spectre des événements en matière de sécurité sanitaire des aliments, notamment les épisodes de contamination, les coprésidents ont souligné que les directives couvriraient certains des aspects liés à la gestion des éclosions.
62. Le comité est convenu de limiter le champ d'application aux éclosions d'origine alimentaire et de supprimer le terme « crises » dans le titre.

#### Définitions de l'éclosion d'origine alimentaire

63. Les coprésidents ont proposé une définition reposant sur deux définitions existantes (CRD19) ainsi que sur plusieurs observations exprimées et mettant en avant son objectif d'inclusion maximale.
64. Le comité est convenu de définir l'éclosion d'origine alimentaire de la manière suivante :

*« Le nombre de cas observés d'une maladie donnée pouvant être d'origine alimentaire dépasse le nombre attendu OU la présence de plusieurs cas similaires d'une maladie résultant de l'ingestion d'un aliment commun est signalée et l'analyse épidémiologique indique que l'aliment est à l'origine de la maladie. »*

#### Emploi des termes « biologique » ou « (micro)biologique »

65. Le comité est convenu de l'utilisation du terme « biologique » dans les directives et a défini les « dangers biologiques » comme suit :

*« Les dangers biologiques sont des agents biologiques comprenant des microorganismes qui ont la capacité de causer des effets nocifs chez les humains. Ils comprennent notamment les bactéries, les virus et les parasites. »*

#### Emploi de l'expression « Évaluation rapide des risques » et/ou « Évaluation de l'éclosion »

66. Le comité est convenu de l'emploi de l'expression « Évaluation rapide des risques » au lieu d'« Évaluation de l'éclosion » et définit l'« Évaluation rapide des risques » comme suit :

<sup>10</sup> CX/FH 18/50/8 ; CX/FH 18/50/8-Add.1 (Argentine, Brésil, Canada, Colombie, Cuba, Équateur, Égypte, Gambie, Guyana, Inde, Iran, Japon, Malaisie, Maroc, Nouvelle-Zélande, Norvège, Philippines, Sénégal, Thaïlande, États-Unis et IUFOST) ; CX/FH 18/50/8-Add.2 (Australie, Union européenne et Union africaine) ; CRD8 (Nigéria) ; CRD9 (République dominicaine) ; CRD10 (Avant-projet de directives pour la gestion de crises/éclosions (micro)biologiques d'origine alimentaire(révisé) – préparé par les présidents du GTE) ; CRD11 (Indonésie) ; CRD13 (Fédération de Russie) ; CRD14 (Panama) ; CRD19 (Points pour la discussion sur le point 8 de l'ordre du jour préparés par les présidents du GTE)

« L'évaluation rapide des risques est une évaluation des risques reposant sur les informations disponibles sur l'écllosion d'origine alimentaire. Elle doit être réalisée de toute urgence afin d'appuyer rapidement les mesures (provisoires) de gestion des risques et, ainsi, peut ne pas contenir l'intégralité des quatre étapes d'une évaluation classique des risques. »

#### Emploi d'infographies/diagrammes dans les directives

67. Le comité a été informé de l'élaboration à titre d'exemple d'une infographie montrant les liens entre les réseaux nationaux, régionaux et internationaux. Ce document servirait à examiner l'emploi d'infographies lors de la prochaine session.

#### **Conclusion**

68. Le comité est convenu :
- De renvoyer l'avant-projet de document à l'étape 2 pour réélaboration ; et
  - D'établir un GTE, présidé par le Danemark et coprésidé par le Chili et l'Union européenne, travaillant en anglais et en espagnol, afin de :
    - a. Contrôler et réviser les textes contenus dans le CRD10 en prenant en compte les discussions et les accords de la cinquantième session du CCFH ainsi que les observations exprimées par écrit ; et
    - b. Fournir une version révisée pour examen à la prochaine session.
69. Le rapport du GTE devrait être mis à la disposition du secrétariat du Codex au moins trois mois avant la cinquante-et-unième session du CCFH pour appel à observations à l'étape 3.

#### **DOCUMENT DE TRAVAIL SUR LES TRAVAUX FUTURS RELATIFS AUX *ESCHERICHIA COLI* PRODUCTEURS DE SHIGA-TOXINES (STEC) (point 9 de l'ordre du jour)<sup>11</sup>**

70. Ce point a été traité au point 10 de l'ordre du jour.

#### **AUTRES QUESTIONS ET TRAVAUX FUTURS (point 10 de l'ordre du jour)<sup>12</sup>**

##### **Nouveaux travaux / plan de travail prospectif**

71. Les États-Unis d'Amérique, en leur qualité de président du GTP, ont présenté le CRD3 et fourni une synthèse des débats et des recommandations.
72. Le comité a examiné les recommandations formulées par le GTP et a formulé les observations et décisions ci-après.

##### Nouveaux travaux

*Maîtrise des Escherichia coli producteurs de shiga-toxines (STEC) dans la viande de bœuf, le lait non pasteurisé et les fromages produits à partir de lait non pasteurisé, les légumes-feuilles et les graines germées*

73. Le comité a pris note des avis ci-dessous manifestés par les membres :
- Ces directives devraient être élaborées en suivant une approche par étapes, la viande de bœuf et les légumes-feuilles pouvant être traités en premier lieu ;
  - La structure proposée du document, à savoir des directives générales suivies de directives spécifiques par produit est adéquate ;
  - Le terme « lait non pasteurisé » devrait être remplacé par celui de « lait cru », pour éviter toute confusion avec du lait ayant été soumis à des processus thermiques autres que la pasteurisation.
74. En réponse à une observation relative au type spécifique de viande de bœuf à inclure, le président a expliqué que cela pourrait être défini au moment de l'élaboration des directives.
75. Le comité est convenu de réviser le document au vu des observations ci-dessus, y compris le calendrier proposé pour mener à bien ces travaux afin de suivre le processus d'élaboration par étapes.

<sup>11</sup> CX/FH 18/50/9 ; CRD8 (Nigéria) ; CRD3 (Rapport du GTP sur les priorités des travaux du CCFH) ; CRD8 (Nigéria) ; CRD9 (République dominicaine) ; CRD13 (Fédération de Russie) ; CRD14 (Panama)

<sup>12</sup> CL 2018/35-FH ; CX/FH 18/50/10 ; CRD3 (Rapport du GTP sur les priorités des travaux du CCFH) ; CRD9 (République dominicaine)



## Conclusion

76. Le comité est convenu :
- D'entamer de nouveaux travaux ;
  - De demander au Chili et aux États-Unis d'Amérique de procéder à la révision du document conformément à ce qui a surgi pendant les débats, et de présenter le document de projet révisé par l'intermédiaire du secrétariat du Codex à la quarante-deuxième session de la CCA pour approbation en tant que nouveaux travaux ; et
  - D'établir un GTE, coprésidé par le Chili et les États-Unis d'Amérique, travaillant en anglais et en espagnol, afin de préparer, sous réserve de l'approbation de la Commission, l'avant-projet de directives pour appel à observations à l'étape 3 et examen à la cinquante-et-unième session du CCFH.
77. Le rapport du GTE devrait être mis à la disposition du secrétariat du Codex au moins trois mois avant la cinquante-et-unième session du CCFH pour appel à observations à l'étape 3.

### Plan de travail prospectif

78. Le comité a procédé à la révision du plan de travail prospectif et est convenu :
- De supprimer les travaux relatifs à la maîtrise des *Escherichia coli* producteurs de shiga-toxines, ces derniers devant être approuvés à la quarante-deuxième session de la CCA ;
  - De déplacer en haut de la liste les travaux relatifs à la sécurité sanitaire pour l'utilisation de l'eau dans la transformation des aliments, faisant suite à leur évaluation conformément aux critères de hiérarchisation des nouveaux travaux ;
  - D'inclure les *Directives pour l'application des principes généraux d'hygiène des denrées alimentaire à la maîtrise de Listeria Monocytogenes dans les aliments prêts à consommer (CXG 61-2007)*, compte tenu des informations relatives aux épidémies survenues récemment ; et
  - D'ajouter une note de bas de page indiquant une référence au document de projet sur l'élaboration d'un code d'usages en matière d'hygiène sur le stockage des céréales par souci de commodité.
79. Le comité a pris note de la nécessité d'élaborer un document de travail sur les principes de sécurité sanitaire pour l'utilisation de l'eau dans la transformation des aliments, et a accueilli la proposition du Honduras avec le soutien du Chili, de l'Union européenne, de l'Inde et du Danemark, de préparer un document de travail à ce sujet pour examen à la cinquante-et-unième session du CCFH.
80. Le comité est convenu :
- De retenir le plan de travail prospectif révisé (Annexe IV) ;
  - De demander au Secrétariat du Codex d'envoyer une lettre circulaire sollicitant des propositions de nouveaux travaux ; et
  - D'établir un GTP sur les priorités des travaux du CCFH, qui se réunira en marge de la cinquante-et-unième session du CCFH, travaillant en anglais, en français et en espagnol, et présidé par les États-Unis d'Amérique.

### **DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION (point 11 de l'ordre du jour)**

81. Le comité a été informé que sa cinquante-et-unième session aurait lieu aux États-Unis d'Amérique du 4 au 8 novembre 2019. Les derniers détails seront confirmés par le gouvernement hôte, de concert avec le secrétariat du Codex.

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

**CHAIRPERSON - PRÉSIDENT - PRESIDENTE**

Dr Jose Emilio Esteban  
Chief Scientist  
Food Safety and Inspection Service, Office of Public Health Science  
United States Department of Agriculture  
1400 Independence Avenue SW  
Washington, DC  
United States of America  
Tel: (202) 720-1281  
Email: [Emilio.esteban@usda.gov](mailto:Emilio.esteban@usda.gov)

**CHAIR'S ASSISTANT - ASSISTANTE DU PRÉSIDENT: - ASISTENTA DEL PRESIDENTE**

Ms Marie Maratos  
International Issues Analyst  
U.S. Codex Office  
U. S. Department of Agriculture  
1400 Independence Avenue, SW Room 4861  
Washington, DC  
United States of America  
Tel: +1-202-690-4795  
Email: [marie.maratos@osec.usda.gov](mailto:marie.maratos@osec.usda.gov)

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

**ARGENTINA - ARGENTINE**

Ms Maria Esther Carullo  
Secretaria del Comité Codex Higiene de los Alimentos  
-CCFH -  
Coordinación de Vigilancia y Alertas de Residuos y  
Contaminantes  
SENASA  
Av. Paseo Colón 439. 5to piso.  
Buenos Aires  
Argentina  
Tel: 4121-5325  
Email: [mcarullo@senasa.gob.ar](mailto:mcarullo@senasa.gob.ar)

**AUSTRALIA - AUSTRALIE**

Ms Patricia Blenman  
Manager (A/g)  
Food Standards Australia New Zealand  
15 Lancaster Place  
Majura Park, ACT  
Australia  
Tel: +61 2 6271 2626  
Email: [patricia.blenman@foodstandards.gov.au](mailto:patricia.blenman@foodstandards.gov.au)

Ms Lauren Kolstad  
Senior Food Safety Coordinator  
Food Standards Australia New Zealand  
15 Lancaster Place  
Majura Park, ACT  
Australia  
Tel: +61 2 6271 2688  
Email: [Lauren.Kolstad@foodstandards.gov.au](mailto:Lauren.Kolstad@foodstandards.gov.au)

**AUSTRIA - AUTRICHE**

Dr Carolin Krejci  
Head of Unit  
Department II/B/13 - Food Safety and Consumer  
Protection: Control, Hygiene and Quality  
Federal Ministry of Labour, Social Affairs, Health and  
Consumer Protection  
Radetzkystrasse 2  
Vienna  
Austria  
Tel: +43 1 71100/644544  
Email: [carolin.krejci@bmg.gv.at](mailto:carolin.krejci@bmg.gv.at)

Mr Georg Brandl  
Federal Ministry of Labour, Social Affairs, Health and  
Consumer Protection  
Radetzkystrasse 2  
Vienna  
Austria  
Email: [georg.brandl@bmg.gv.at](mailto:georg.brandl@bmg.gv.at)

Mrs Outi Tyni  
Administrator  
Council of the European Union, General Secretariat  
Rue de la Loi/Wetstraat 175  
Brussels  
Belgium  
Tel: +32 2 281 2770  
Email: [Outi.Tyni@consilium.europa.eu](mailto:Outi.Tyni@consilium.europa.eu)

**BELGIUM - BELGIQUE - BÉLGICA**

Ms Safia Korati  
 Food safety Expert  
 Food, Feed and other consumers products  
 Belgium Federal Public Service on food safety  
 Place Victor Horta, 40  
 Brussels  
 Belgium  
 Email: [Safia.korati@health.belgium.be](mailto:Safia.korati@health.belgium.be)

**BRAZIL - BRÉSIL - BRASIL**

Mrs Ligia Lindner Schreiner  
 Health Regulation Specialist  
 Brazilian Health Regulatory Agency - ANVISA  
 SIA Trecho 5 Área Especial 57, Bloco D, 2 andar -  
 Sala 2  
 Brasília  
 Brazil  
 Tel: +55 61 3462 5399  
 Email: [ligia.schreiner@anvisa.gov.br](mailto:ligia.schreiner@anvisa.gov.br)

Ms Valéria Christina Amstalden Junqueira  
 Researcher  
 Instituto de Tecnologia de Alimentos  
 Campinas  
 Brazil  
 Email: [valeriacaj@gmail.com](mailto:valeriacaj@gmail.com)

Prof Eduardo Cesar Tondo  
 Institute of Food Science and Technology  
 ICTA/UFRGS  
 Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS  
 Av. Bento Gonçalves 9500  
 Porto Alegre  
 Brazil  
 Email: [tondo@ufrgs.br](mailto:tondo@ufrgs.br)

Ms Mariza Landgraf  
 Department of Food and Experimental Nutrition  
 University of Sao Paulo, School of Pharmaceutical  
 Sciences  
 São Paulo  
 Brazil  
 Email: [landgraf@usp.br](mailto:landgraf@usp.br)

Mrs Vanessa Lucas Xavier  
 Health Regulation Specialist  
 Brazilian Health Regulatory Agency - ANVISA  
 SIA Trecho 5 Área Especial 57, Bloco D, 2 andar -  
 sala 2  
 Brasília  
 Brazil  
 Tel: +55 61 3462 5684  
 Email: [vanessa.xavier@anvisa.gov.br](mailto:vanessa.xavier@anvisa.gov.br)

Mr Cesar Augusto Vandesteem Junior  
 Federal Inspector  
 Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply –  
 MAPA  
 Esplanada dos Ministérios, Bloco D, Anexo A, Sala  
 444  
 Brasília  
 Brazil  
 Tel: 55 61 3218-2285  
 Email: [cesar.vandesteem@agricultura.gov.br](mailto:cesar.vandesteem@agricultura.gov.br)

Mrs Carolina Vieira  
 Expert on Regulation and Health Surveillance  
 Brazilian Health Surveillance Agency - ANVISA  
 SIA Trecho 5 Área Especial 57, Bloco D, 2 andar  
 Brasília  
 Brazil  
 Tel: 55 61 3462 5377  
 Email: [carolina.vieira@anvisa.gov.br](mailto:carolina.vieira@anvisa.gov.br)

**CAMBODIA - CAMBODGE - CAMBOYA**

Dr Chamnan Chhoun  
 Director  
 Fishery Administration  
 Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery  
 Norodom Blv 186, Sangkat Tenlebasak  
 Phnom Penh  
 Cambodia  
 Tel: +855-17353363  
 Email: [chhouchamnan@gmail.com](mailto:chhouchamnan@gmail.com)

**CAMEROON - CAMEROUN - CAMERÚN**

Mr Charles Booto A Ngon  
 Directeur Général de l'ANOR  
 Direction générale  
 Agence des Normes et de la Qualité  
 Yaoundé  
 Cameroon  
 Tel: 00237 222206368  
 Email: [bootoagon@yahoo.fr](mailto:bootoagon@yahoo.fr)

Mr Mohamadou Awal  
 Sous directeur Homologation des Normes  
 Agence des Normes et de la Qualité  
 Tel: (+237) 99 42 07 80  
 Email: [moawaln@yahoo.fr](mailto:moawaln@yahoo.fr)

Mr Pouedogo Pouedogo  
 Services du Premier Ministre  
 Cameroon  
 Tel: (+237) 99 89 77 33  
 Email: [pouedo@yahoo.com](mailto:pouedo@yahoo.com)

Mrs Colette Wolimoum épse Booto à Ngon  
 Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries  
 Animales  
 Yaounde  
 Cameroon  
 Email: [booto25@yahoo.fr](mailto:booto25@yahoo.fr)

**CANADA - CANADÁ**

Ms Denise MacGillivray  
 Director  
 Bureau of Microbial Hazards, Food Directorate  
 Health Canada  
 251 Sir Frederick Banting Driveway, P.L. 2204E  
 Ottawa Canada  
 Tel: 613-957-0881  
 Email: [denise.macgillivray@canada.ca](mailto:denise.macgillivray@canada.ca) Mrs Cathy  
 Breau

Mrs Cathy Breau  
 Scientific Evaluator  
 Health Canada  
 Health Canada  
 251 Sir Frederick Banting Driveway Tunney's Pasture  
 Address Locator 2204E  
 Ottawa  
 Canada  
 Tel: 613-796-3670  
 Email: [cathy.breau@canada.ca](mailto:cathy.breau@canada.ca)

Mrs Nelly Denis  
Policy and Program Lead  
Canadian Food Inspection Agency  
1400 Merivale Road, Tower 1  
Ottawa  
Canada  
Tel: 613-773-6261  
Email: [Nelly.Denis@Canada.ca](mailto:Nelly.Denis@Canada.ca)

Mrs Lorraine Haskins  
Operational Manager  
Office of Food Safety and Recall  
Canadian Food Inspection Agency  
Floor 3, Room 321 1400 Merivale Road, Tower 1  
Ottawa  
Canada  
Tel: 613-773-6425  
Email: [lorraine.haskins@canada.ca](mailto:lorraine.haskins@canada.ca)

#### CHILE - CHILI

Ms Constanza Vergara  
Asesor  
Agencia Chilena para la Inocuidad y Calidad  
Alimentaria, ACHIPIA  
Ministerio de Agricultura  
Nueva York 17, piso 4  
Santiago  
Chile  
Tel: 56 22 7979900  
Email: [constanza.vergara@achipia.gob.cl](mailto:constanza.vergara@achipia.gob.cl)

#### CHINA - CHINE

Mr Yongxiang Fan  
Researcher  
China National Center for Food Safety Risk  
Assessment  
Building 2, No.37 Guangqu Road, Chaoyang District,  
Beijing, China  
Beijing  
China  
Tel: 00861052165410  
Email: [fanyongxiang@cfssa.net.cn](mailto:fanyongxiang@cfssa.net.cn)

Ms Yingying Guo  
Assistant Professor  
Yellow Sea Fisheries Research Institute Chinese  
Academy of Fishery Sciences  
No.106 Nanjing Road, Qingdao Shandong  
Qingdao  
China  
Tel: 0532-85800152  
Email: [guooy@ysfri.ac.cn](mailto:guooy@ysfri.ac.cn)

Mr Yunchang Guo  
professor  
China National Center for Food Safety Risk  
Assessment  
37 Guangqu Road, Building 2, Chaoyang, Beijing  
Beijing  
China  
Tel: 8610-52165490  
Email: [gych@cfssa.net.cn](mailto:gych@cfssa.net.cn)

Mrs Wen Liu  
Researcher/Director  
China National Institute of Standardization  
No.4 Zhi Chun Road, Haidian District, Beijing  
Beijing  
China  
Tel: 010-58811606  
Email: [liuwen@cnis.gov.cn](mailto:liuwen@cnis.gov.cn)

Mr Huanchen Liu  
Assistant Researcher  
China National Center for Food Safety Risk  
Assessment  
37 Guangqu Road, Building 2, Chaoyang, Beijing  
Beijing  
China  
Tel: 8610-52165468  
Email: [liuhuanchen@cfssa.net.cn](mailto:liuhuanchen@cfssa.net.cn)

Mrs Hong Pan  
Director  
Health and Family Planning Commission of Zhejiang  
Province  
216 Qingchun Road, Hangzhou, Zhejiang, P.R.C  
Hangzhou  
China  
Tel: 0571-87709147  
Email: [Hpan001@126.com](mailto:Hpan001@126.com)

Mrs Xiaoning Qi  
Director of division  
Dept.of Food Safety standards, Risk Surveillance and  
Assessment  
National Health Commission  
No.1, Nanlu Xizhimenwai, Xicheng District, Beijing  
Beijing  
China  
Tel: 010-68792838  
Email: [Xiaoningqi6879@126.com](mailto:Xiaoningqi6879@126.com)

Mrs Lianzhu Wang  
Professor  
Yellow Sea Fisheries Research Institute Chinese  
Academy of Fishery Sciences  
No.106 Nanjing Road, Qingdao Shandong,  
Qingdao  
China  
Tel: 0532-85821813  
Email: [wanglz@ysfri.ac.cn](mailto:wanglz@ysfri.ac.cn)

Ms Wenjia Zhu  
Assistant Professor  
Yellow Sea Fisheries Research Institute Chinese  
Academy of Fishery Sciences  
No.106 Nanjing Road, Qingdao Shandong  
Shandong  
China  
Tel: 0532-85800152  
Email: [zhuwj@ysfri.ac.cn](mailto:zhuwj@ysfri.ac.cn)

#### CUBA

Eng Maria Victoria Luna Martínez  
Jefa del Departamento de Registro Nacional de  
Alimentos  
Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y  
Microbiología  
Ministerio de Salud Pública  
Infanta No. 1158 e/ Llinas y Clavel, Centro Habana  
La Habana  
Cuba  
Tel: 7870 5723, 7870 5531  
Email: [mvictoria@inhem.sld.cu](mailto:mvictoria@inhem.sld.cu)

Mrs Zita Maria Acosta Porta  
Especialista de Calidad  
Calidad  
Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical  
Ave 7ma. e/ 30 y 32 # 3005, Playa  
La Habana  
Cuba  
Tel: 72027844, 7209-3585  
Email: [jfelix@cqdc.cu](mailto:jfelix@cqdc.cu)

Mrs Mayelín Fuentes Bárcenas  
Especialista Principal de Gestión de Calidad  
Dirección de Calidad y Tecnología del MINAL  
Havana  
Cuba  
Email: [nc@ncnorma.cu](mailto:nc@ncnorma.cu)

#### **DENMARK - DANEMARK - DINAMARCA**

Mrs Zanne Dittlau  
Special Veterinary Adviser  
Danish Veterinary and Food Administration  
Ministry of Environment and Food  
Stationsparken 31  
Glostrup  
Denmark  
Tel: +45 7227 6567  
Email: [zadi@fvst.dk](mailto:zadi@fvst.dk)

Mrs Tenna Jensen  
Special Advisor  
Food and Feed Safety  
Danish Veterinary and Food Administration  
Email: [teje@fvst.dk](mailto:teje@fvst.dk)

Mrs Annette Perge  
Chief Consultant  
Danish Veterinary and Food Administration  
Ministry of Agriculture  
Stationsparken 31  
Glostrup  
Denmark  
Tel: +45 7227 6900  
Email: [ape@fvst.dk](mailto:ape@fvst.dk)

#### **ECUADOR - ÉQUATEUR**

Mr Galo Wilson Enríquez Enríquez  
Embajador  
Embajada del Ecuador en Panamá  
Calle 55 y Samuel Lewis, Edificio SFC, piso 16  
Panamá  
Panama  
Tel: 2647820  
Email: [eecupanama@cancilleria.gob.ec](mailto:eecupanama@cancilleria.gob.ec)

#### **EGYPT - ÉGYPTE - EGIPTO**

Ms Zienab Abdelrahman  
Food Standards Specialist  
Food Standards  
Egyptian Organization for Standardization and Quality  
(EOS)  
16 Tadreeb Al Mudarebeen St, AlAmeriah  
Cairo  
Egypt  
Tel: +201153014204  
Email: [eoszienab@gmail.com](mailto:eoszienab@gmail.com)

#### **EL SALVADOR**

Mrs Claudia Guzmán De López  
Especialista Codex  
Punto de Contacto Codex El Salvador  
Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica  
1° calle poniente, Final 41 Avenida Norte, N°18 San  
Salvador,  
San Salvador  
El Salvador  
Tel: 503-7841-7178  
Email: [cguzman@osartec.gob.sv](mailto:cguzman@osartec.gob.sv)

#### **EQUATORIAL GUINEA - GUINÉE ÉQUATORIALE - GUINEA ECUATORIAL**

Mr Ndiba Macute  
Director General  
Ministerio de Agriculture  
Malabo  
Equatorial Guinea  
Email: [ndibamacute22@gmail.com](mailto:ndibamacute22@gmail.com)

#### **ESTONIA - ESTONIE**

Mrs Katrin Kempfi  
Chief Specialist  
Food Safety  
Ministry of Rural Affairs  
Lai tn 39 // Lai tn 41, 15056 Tallinn,  
Tallinn  
Estonia  
Email: [katrin.kempi@agri.ee](mailto:katrin.kempi@agri.ee)

#### **EUROPEAN UNION - UNION EUROPÉENNE - UNIÓN EUROPEA**

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

Mr Kris De Smet  
Administrator  
DG SANTE.DDG2.G.4  
European Commission  
Rue Belliard 232  
Brussels  
Belgium  
Tel: +32 229-84335  
Email: [kris.de-smet@ec.europa.eu](mailto:kris.de-smet@ec.europa.eu)

#### **FINLAND - FINLANDE - FINLANDIA**

Dr Sebastian Hielm  
Director of Food Safety  
Ministry of Agriculture and Forestry  
P.O.Box 30 FI-00023 Government  
Helsinki  
Finland  
Tel: +358 50 524 5761  
Email: [sebastian.hielm@mmm.fi](mailto:sebastian.hielm@mmm.fi)

**FRANCE - FRANCIA**

Mrs Fany Molin  
Sous-directrice  
Sous-direction de la sécurité sanitaire des aliments  
Direction générale de l'alimentation  
251, rue de Vaugirard  
Paris  
France  
Tel: 0033149558418  
Email: [fany.molin@agriculture.gouv.fr](mailto:fany.molin@agriculture.gouv.fr)

Mrs Célia Azoyan  
Chef de bureau  
DGCCRF  
Ministère de l'économie, de l'industrie et du numérique  
Paris  
France  
Email: [celia.azoyan@dgccrf.finances.gouv.fr](mailto:celia.azoyan@dgccrf.finances.gouv.fr)

Mr Olivier Cerf-dautray  
Expert  
General directorate for food  
ministry of agriculture agrifood and forestry -  
251 rue de Vaugirard  
Paris  
France  
Tel: 33 6 44 11 21 11  
Email: [olivier.cerf@gmail.com](mailto:olivier.cerf@gmail.com)

**GERMANY - ALLEMAGNE - ALEMANIA**

Dr Udo Wiemer  
Desk Officer  
Division 314 - Meat Hygiene, Food Hygiene  
Federal Ministry of Food and Agriculture  
Rochusstr. 1  
Bonn  
Germany  
Tel: +49 228 99529 3888  
Email: [udo.wiemer@bmel.bund.de](mailto:udo.wiemer@bmel.bund.de)

Dr Niels Bandick  
Head of Unit  
Food Technologies, Supply Chains and Food Defense  
Department Biological Safety  
Federal Institute for Risk Assessment  
Diedersdorfer Weg 1  
Berlin  
Germany  
Tel: Phone: +49 30 18412-2101  
Email: [niels.bandick@bfr.bund.de](mailto:niels.bandick@bfr.bund.de)

Dr Klaus Lorenz  
Head of Unit  
Federal Office of Consumer Protection and Food  
Safety  
P.O. Box 110260  
Berlin  
Germany  
Tel: +49 (0) 30 18444 10600  
Email: [klaus.lorenz@bvl.bund.de](mailto:klaus.lorenz@bvl.bund.de)

**GHANA**

Mr Edward Worlanyo Archer  
Senior Regulatory Officer  
Food Safety  
FOOD AND DRUGS AUTHORITY  
P. O. BOX CT 2783 CANTONMENTS, ACCRA  
ACCRA  
Ghana  
Tel: +233 249 136325  
Email: [worlarch@yahoo.com](mailto:worlarch@yahoo.com)

Mrs Harriet Ayebea Ofori-antwi  
Principal Regulatory Officer  
FOOD MICROBIOLOGY UNIT  
Food and Drugs Authority  
P. O. Box CT 2783 Cantonments, Accra-Ghana  
Accra  
Ghana  
Tel: +233208127849  
Email: [harioforiantwi@yahoo.com](mailto:harioforiantwi@yahoo.com)

Mrs Regina Yawa Vowotor  
HEAD, MICROBIOLOGY LABORATORY  
GHANA STANDARDS AUTHORITY  
P. O. BOX MB 245 ACCRA  
ACCRA  
Ghana  
Tel: +233 208 186281  
Email: [yateppor@yahoo.com](mailto:yateppor@yahoo.com)

**HONDURAS**

Ms Mirian Yamileth Bueno Almendarez  
Sub Directora General de Inocuidad Agroalimentaria  
SubDirección de Inocuidad Agroalimentaria  
SENASA  
Colonina Loma Linda Sur, Avenida La FAO, Boulevard  
Miraflores  
Tegucigalpa  
Honduras  
Tel: 504-2232-6213  
Email: [honduras.codex2013@hotmail.com](mailto:honduras.codex2013@hotmail.com)

**INDIA - INDE**

Mr Sunil Bakshi  
Advisor  
(Codex / Regulations)  
Food Safety and Standards Authority of India  
FDA Bhawan, Near Bal Bhawan  
New Delhi  
India  
Tel: +91-11-23237439  
Email: [sbakshi@fssai.gov.in](mailto:sbakshi@fssai.gov.in)

Mr Sujan Chakraborty  
Quality Manager  
Foods Division  
ITC Limited  
No. 18, Banaswadi, main Road, Maruthi Sevenagar,  
Bengaluru  
Bengaluru  
India  
Tel: 9902444419  
Email: [sujan.chakraborty@itc.in](mailto:sujan.chakraborty@itc.in)

Ms Praveen Gangahar  
 FSMS Lead Assessor  
 National Accreditation Board for Certification Bodies  
 (NABCB)  
 Quality Council of India (QCI)  
 2nd Floor, Institution of Engineers Building 2, Bahadur  
 Shah Zafar Marg  
 New Delhi  
 India  
 Tel: +91-11-23378057, +91-981010882  
 Email: [pgangahar@gmail.com](mailto:pgangahar@gmail.com)

Ms Pushpinder Jeet Kaur  
 Assistant Director  
 Codex Division  
 Food Safety and Standards Authority of India  
 FDA Bhawan, Kotla Road  
 New Delhi  
 India  
 Tel: 9910572809  
 Email: [pushpinder5711@gmail.com](mailto:pushpinder5711@gmail.com)

#### INDONESIA - INDONÉSIE

Mr Waryanto -  
 Technical Staff of Food Hygiene  
 Public Health Service  
 Jakarta Capital City Government  
 Jalan Kesehatan No.10 Jakarta  
 Jakarta  
 Indonesia  
 Email: [waryantokesling63@gmail.com](mailto:waryantokesling63@gmail.com)

Ms Any Adelina Hutauruk  
 Environmental Health Specialist  
 Directorate of Environmental Health  
 Ministry of Health, Indonesia  
 Jl. HR Rasuna Said Blok X5 Kav. 4 - 9, Jakarta  
 Jakarta  
 Indonesia  
 Tel: +6221 5214875  
 Email: [adelinahutauruk@gmail.com](mailto:adelinahutauruk@gmail.com)

Mrs Tutut Indra Wahyuni  
 Head of Food Safety Sub Directorate  
 Environmental Health Directorate  
 Ministry of Health  
 Jalan HR Rasuna Said Blok X5 Kav 4-9 Jakarta  
 Jakarta  
 Indonesia  
 Email: [toetindra@yahoo.com](mailto:toetindra@yahoo.com)

#### IRELAND - IRLANDE - IRLANDA

Mr Kilian Unger  
 Superintending Veterinary Inspector  
 Veterinary Public Health Policy  
 Department of Agriculture, Food and the Marine  
 Department of Agriculture, Food and the Marine  
 Agriculture House, Kildare Street, Dublin 2  
 Dublin  
 Ireland  
 Tel: +353 1 6072844  
 Email: [kilian.unger@agriculture.gov.ie](mailto:kilian.unger@agriculture.gov.ie)

Dr Wayne Anderson  
 Director of Food Science and Standards  
 Food Safety Authority of Ireland  
 Food Safety Authority of Ireland The Exchange,  
 George's Dock, IFSC, Dublin 1  
 Dublin  
 Ireland  
 Tel: +353 1 817 1321  
 Email: [wanderson@fsai.ie](mailto:wanderson@fsai.ie)

#### ISRAEL - ISRAËL

Ms Hanna Markowitz  
 Senior Food Engineer  
 HACCP & GMP Section  
 Ministry of Health  
 14 Harba'a Street  
 Tel Aviv  
 Israel  
 Tel: +972506242312  
 Email: [hanna.markowitz@moh.health.gov.il](mailto:hanna.markowitz@moh.health.gov.il)

#### ITALY - ITALIE - ITALIA

Mr Giulio Cardini  
 Agronomo  
 Dipartimento delle politiche europee, internazionali e  
 dello sviluppo rurale  
 Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali e del  
 Turismo  
 Via XX Settembre, 20  
 Rome  
 Italy  
 Tel: +39 06 46655143  
 Email: [g.cardini@politicheagricole.it](mailto:g.cardini@politicheagricole.it)

Mr Ciro Impagnatiello  
 Department of the European Union and International  
 Policies and of the Rural Development  
 Ministry of Agricultural Food and Forestry Policies and  
 of Tourism  
 Via XX Settembre, 20  
 Rome  
 Italy  
 Tel: 0646654058  
 Email: [c.impagnatiello@politicheagricole.it](mailto:c.impagnatiello@politicheagricole.it)

#### JAMAICA - JAMAÏQUE

Dr Linnette Peters  
 Director  
 Veterinary Public Health  
 Ministry of Health  
 A.R.C. Building 24-26 Grenada Crescent Kingston 5  
 Jamaica  
 Tel: 876-317-7872  
 Email: [PetersL@moh.gov.jm](mailto:PetersL@moh.gov.jm)

#### JAPAN - JAPON - JAPÓN

Mr Kenji Urakami  
 Deputy Director  
 Food Inspection and Safety Division, Pharmaceutical  
 Safety and Environmental Health Bureau  
 Ministry of Health, Labour and Welfare  
 1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
 Tokyo  
 Japan  
 Tel: +81-3-3595-2337  
 Email: [codexj@mhlw.go.jp](mailto:codexj@mhlw.go.jp)

Ms Mayu Horie  
 Technical Official  
 Office of International Food Safety, Pharmaceutical  
 Safety and Environmental Health Bureau  
 Ministry of Health Labour and Welfare  
 1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
 Tokyo  
 Japan  
 Tel: +81 3 3595 2326  
 Email: [codexj@mhlw.go.jp](mailto:codexj@mhlw.go.jp)

Dr Hajime Toyofuku  
 Professor  
 Joint Faculty of Veterinary Medicine  
 Yamaguchi University  
 1677-1Yoshida  
 Yamaguchi  
 Japan  
 Tel: +8183 933 5827  
 Email: [toyofuku@yamaguchi-u.ac.jp](mailto:toyofuku@yamaguchi-u.ac.jp)

Dr Yayoi Tsujiyama  
 Acting Director for International Standards Office  
 Food Safety Policy Division, Food Safety and  
 Consumer Affairs Bureau  
 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
 1-2-1, Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
 Tokyo  
 Japan  
 Tel: +81-3-3502-8732  
 Email: [yayoi\\_tsujiyama170@maff.go.jp](mailto:yayoi_tsujiyama170@maff.go.jp)

#### **KENYA**

Ms Naomi Mariach  
 ASSISTANT STANDARD OFFICER  
 STANDARD DEVELOPMENT  
 KENYA BUREAU OF STANDARDS  
 BOX 54974  
 NAIROBI  
 Kenya  
 Tel: +254 723711684  
 Email: [mariachn@kebs.org](mailto:mariachn@kebs.org)

Dr Kimutai William Maritim  
 Senior Assistant Director  
 Directorate of veterinary Services  
 Ministry of Agriculture, Livestock, Fisheries and  
 Irrigation  
 Private Bag Kabete  
 Nairobi  
 Kenya  
 Tel: +254722601653  
 Email: [kimutaimaritim@yahoo.co.uk](mailto:kimutaimaritim@yahoo.co.uk)

Ms Anne Njoroge  
 Assistant Director  
 Agriculture and irrigation  
 State Department of Agriculture  
 P.O. Box 30028  
 Nairobi  
 Kenya  
 Tel: +254 722825365  
 Email: [wajarogen@yahoo.com](mailto:wajarogen@yahoo.com)

Mrs Margaret Jemutai Rugut  
 Managing Director  
 Dairy Board  
 Kenya Dairy Board  
 P.O. 27113  
 Nairobi  
 Kenya  
 Tel: 0722332598  
 Email: [kibogymer@kdb.co.ke](mailto:kibogymer@kdb.co.ke)

Ms Jane Wanjiru  
 Deputy Director Agriculture  
 Crop Development  
 Livestock, Fisheries and Irrigation  
 P.O.Box 30028  
 Nairobi  
 Kenya  
 Email: [chirumbugua@yahoo.co.uk](mailto:chirumbugua@yahoo.co.uk)

#### **LEBANON - LIBAN - LÍBANO**

Eng Mariam Eid  
 head of department  
 Agro-Industries  
 Ministry of Agriculture  
 MoA, Bir Hassan, Jneh, Beirut, Lebanon  
 Beirut  
 Lebanon  
 Tel: 009613567542  
 Email: [meid@agriculture.gov.lb](mailto:meid@agriculture.gov.lb)

#### **MAURITANIA - MAURITANIE**

Dr Amadou Mamadou Niang  
 Directeur Adjoint  
 Office National d'Inspection Sanitaire des Produits de  
 la pêche et de l' Aquaculture (ONISPA)  
 Ministère de Pêche-  
 Nouakchott  
 Nouakchott  
 Mauritania  
 Tel: 00 222 22 10 60 03  
 Email: [niangamadoumamadou@yahoo.fr](mailto:niangamadoumamadou@yahoo.fr)

#### **MEXICO - MEXIQUE - MÉXICO**

Ms Penélope Elaine Sorchini Castro  
 Verificadora/Dictaminadora Especializada  
 Comisión de Operación Sanitaria  
 Comisión Federal para la Protección contra Riesgos  
 Sanitarios (COFEPRIS)  
 Oklahoma 14, piso 4 Col. Napoles, Delegación Benito  
 Juárez, Ciudad de México  
 Ciudad de México  
 Mexico  
 Tel: +52 55 5080 5200 ext. 4715  
 Email: [psorchini@cofepris.gob.mx](mailto:psorchini@cofepris.gob.mx)

Mr Carlos Eduardo Garnica Vergara  
 Enlace de Alto Nivel de Responsabilidad  
 Dirección Ejecutiva de Operación Internacional  
 Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos  
 Sanitarios  
 Oklahoma 14, piso 4 Col. Napoles, Delegación Benito  
 Juárez, Ciudad de México  
 Ciudad de México  
 Mexico  
 Tel: +5255508052004715  
 Email: [cegarnica@cofepris.gob.mx](mailto:cegarnica@cofepris.gob.mx)



**MOROCCO - MAROC - MARRUECOS**

Mrs Oleya El Hariri  
veterinarian  
Agriculture  
national food safety office  
Av hadj Ahmed cherkaoui Agdal rabat  
rabat  
Morocco  
Tel: +212666071289  
Email: [oleyafleur@yahoo.fr](mailto:oleyafleur@yahoo.fr)

Prof Nourredine Bouchriti  
Professor  
Pathology and Veterinary Public Health  
Agronomic and Veterinary Institute Hassan II - Rabat  
AV. Mohamed V. Imm 33C. N°6. Sala Al Jadida  
rabat  
Morocco  
Tel: (00 212) 0661 43 30 32  
Email: [bouchriti@gmail.com](mailto:bouchriti@gmail.com)

Mr Hommani Mohammed  
CONSEILLER  
UNION NATIONALE DES INDUSTRIES DE LA  
CONSERVE DE POISSON (UNICOP)  
7, Rue El Yarmouk Longchamp Casablanca  
Casablanca  
Morocco  
Tel: 202522943749  
Email: [mhommani@gmail.com](mailto:mhommani@gmail.com)

Mr Jean Siegel  
membre  
UNICOP  
Route sidi ouassel BP 301 46000 safi  
Safi  
Morocco  
Tel: +212524462420  
Email: [jean.siegel@midav.ma](mailto:jean.siegel@midav.ma)

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

Mr Arie Ottevanger  
Senior Policy Officer  
Ministry of Health, Welfare and Sports  
PO Box 20350  
The Hague  
Netherlands  
Tel: 0031 6 21 50 28 93  
Email: [a.ottevanger@minvws.nl](mailto:a.ottevanger@minvws.nl)

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

Ms Marion Castle  
Manager Production & Processing  
Regulation & Assurance  
Ministry for Primary Industries  
25 The Terrace  
Wellington  
New Zealand  
Email: [marion.castle@mpi.govt.nz](mailto:marion.castle@mpi.govt.nz)

Ms Judi Lee  
Principal Adviser  
Market Access  
Ministry for Primary Industries  
25 The Terrace  
Wellington  
New Zealand  
Email: [judi.lee@mpi.govt.nz](mailto:judi.lee@mpi.govt.nz)

**NIGERIA - NIGÉRIA**

Mr Godwin Etim Akwa  
Deputy Director  
NATIONAL AGENCY FOR FOOD AND DRUG  
ADMINISTRATION AND CONTROL  
NAFDAC, Wuse Zone 7  
Abuja  
Nigeria  
Tel: +2348033217430  
Email: [g\\_akwa@yahoo.co.uk](mailto:g_akwa@yahoo.co.uk)

Mr William Warrie Effiok  
Deputy Director  
National Agency for Food and Drug Administration and  
Control  
Isolo Office Complex  
Lagos  
Nigeria  
Tel: +2347011677430  
Email: [william.e@nafdac.gov.ng](mailto:william.e@nafdac.gov.ng)

Dr Omolara Ibiwumi Okunlola  
Deputy Director  
Standards Organisation of Nigeria  
13/14, Victoria Arobieke Street, off Admiralty Way,  
Lekki Phase I  
Lagos  
Nigeria  
Tel: +2348023590639  
Email: [florence.arin@gmail.com](mailto:florence.arin@gmail.com)

Mr Nureni Babatunde Opaleye  
Commercialisation /SRA Manager  
Nigerian Institute for Food Science and Technology  
NIFST, FIIRO Compound, Oshodi  
Lagos  
Nigeria  
Tel: +2348070790261, +2348023620576  
Email: [babatundeopaleye@gmail.com](mailto:babatundeopaleye@gmail.com)

Mrs Fyne Joy Uwemedimo-okita  
Senior Officer (Standards)  
Standards Organisation of Nigeria (SON)  
14 Kitwe Street Wuse, Zone 4  
Abuja  
Nigeria  
Tel: +2348184855804  
Email: [fyne.okita@gmail.com](mailto:fyne.okita@gmail.com)

**NORWAY - NORVÈGE - NORUEGA**

Mrs Randi Edvardsen  
Senior Adviser  
Norwegian Food Safety Authority  
Head Office  
P.O Box 383  
Brumunddal  
Norway  
Tel: +4795157735  
Email: [randi.edvardsen@mattilsynet.no](mailto:randi.edvardsen@mattilsynet.no)

Mrs Line Ruden  
Senior Adviser  
Norwegian Food Safety Authority  
Head Office  
P.O.Box 383  
Brumunddal  
Norway  
Tel: +47 48136934  
Email: [line.ruden@mattilsynet.no](mailto:line.ruden@mattilsynet.no)

**PANAMA - PANAMÁ**

Eng Joseph Gallardo  
Ingeniero de Alimentos / Punto de Contacto Codex  
Panama  
Ministerio de Comercio e Industrias  
Ministerio de Comercio e Industrias. Ubicación: Plaza  
Edison, Sector El Paical, Pisos 2 y 3  
Panama  
Panama  
Tel: 5600716  
Email: [jgallardo@mici.gob.pa](mailto:jgallardo@mici.gob.pa)

Dr Anarella Jaén De Merón  
Jefa Nacional del Departamento del Ministerio de  
Salud  
Protección de Alimentos  
Ministerio de Salud  
Ancón, Edificio 265 - Panamá - Panamá  
Panama  
Panama  
Tel: (507) 5129180  
Email: [ajdemeron@minsa.gob.pa](mailto:ajdemeron@minsa.gob.pa)

Ms Carmen Peralta  
Coordinadora de Equivalencia de Productos Cárnicos  
Oficina de Equivalencia de Productos Cárnicos  
Ministerio de Desarrollo Agropecuario  
Calle Manuel E. Melo, ALtos de Curundú, Edificio 571,  
Primer Alto, Panamá, Panamá  
Panamá  
Panama  
Tel: (507) 507-0837/0826 Ext. 8837/  
Email: [cperalta@mida.gob.pa](mailto:cperalta@mida.gob.pa)

Eng Aracelis Arosemena De Vergara  
Supervisor de Plantas de Alimentos Diversos  
Departamento de Protección de Alimentos  
Ministerio de Salud  
Ancón , Calle Area Revertida ave. Hospital Gorgas .  
Edificio 253  
Panamá  
Panama  
Tel: 5129180  
Email: [aracelisdv@gmail.com](mailto:aracelisdv@gmail.com)

Eng Luis Benavides  
Administrador General de AUPSA  
Administración General  
AUPSA (Autoridad Panameña de Seguridad de  
Alimentos)  
Via Ricardo J. Alfaro Edificio Sun Tower Mall local 70  
Piso 2  
Panama  
Panama  
Tel: 5220017  
Email: [lbenavides@aupsa.gob.pa](mailto:lbenavides@aupsa.gob.pa)

Mr Carlos Contreras  
Investigador CEPIA - UTP  
Centro de Producción e Investigaciones  
Agroindustriales CEPIA  
Universidad Tecnológica de Panamá  
Campus Victor Levi Sasso, Vía Centenario. Ancón,  
Panamá., Panamá  
Panama  
Panama  
Tel: 2908422  
Email: [carloswilfredo08@gmail.com](mailto:carloswilfredo08@gmail.com)

Mr Rigoberto De La Rosa  
Sub Jefe del Dpto. de Metrología de Acodeco

Metrología  
ACODECO (Autoridad de Protección al Consumidor y  
Defensa de la Competencia)  
Plaza Cordoba, vía Fernández de Córdoba. Planta  
Baja, puerta 8  
Panama  
Panama  
Tel: 5101373  
Email: [rdelarosa@acodeco.gob.pa](mailto:rdelarosa@acodeco.gob.pa)

Mrs Leticia González De Núñez  
Jefe de la Sección de Análisis de Alimentos y Bebidas  
del Instituto Especializado de Análisis  
Análisis de Alimentos y Bebidas del Instituto  
Especializado de Análisis  
UP (Universidad de Panamá)  
Campus Central Doctor Octavio Méndez Pereira  
Panama  
Panama  
Tel: 5236278  
Email: [li\\_nunez@hotmail.com](mailto:li_nunez@hotmail.com)

Eng Raefel Gutierrez  
Asuntos Regulatorios y Científicos  
Asuntos Regulatorios y Científicos  
CONEP (Consejo Nacional de la Empresa Privada)  
Calle 69 O. No 74-D, Urbanización la Loma  
Panama  
Panama  
Tel: 2785751  
Email: [rafael.gutierrez1@pa.nestle.com](mailto:rafael.gutierrez1@pa.nestle.com)

Mrs Edilma López  
Jefa del Departamento de Metrología  
Metrología  
Autoridad de Protección al Consumidor y Defensa de  
la Competencia  
Panamá, Vía Fernández de Córdoba, Plaza Córdoba,  
primer alto  
Panamá  
Panama  
Tel: 5101373  
Email: [elopez@acodeco.gob.pa](mailto:elopez@acodeco.gob.pa)

Eng Hildegar Mendoza  
Gerencia  
Cámara Panameña de Alimentos  
Cámara Panameña de Alimentos  
"Av. 12 de Octubre República de Panamá"  
Panama  
Panama  
Tel: 2613369  
Email: [primapma@cableonda.net](mailto:primapma@cableonda.net)

Eng Mayela Ortega  
Coordinadora del Punto de Contacto  
Dirección Genral de Normas y Tecnología Industrial  
Ministerio de Comercio e Industrias  
Ave. Ricardo J. Alfaro, Edificio Plaza Edison, 3er Piso,  
Panamá , Panamá  
Panamá  
Panama  
Tel: (507) 560-0600 ext. 2389  
Email: [mortega@mici.gob.pa](mailto:mortega@mici.gob.pa)

Mr Marco Pino  
Asesor y Asistente Ejecutivo del Despacho Superior  
Autoridad Panameña de Seguridad de Alimentos  
Autoridad Panameña de Seguridad de Alimentos  
Ave. Ricardo J. Alfaro, Sun Tower Mall, Piso 2, local  
70 Panama  
Tel: 5220005  
Email: [mpino@aupsa.gob.pa](mailto:mpino@aupsa.gob.pa)

Mr Jeison Septimo  
Asistente OCTI  
Asistente OCTI  
AUPSA (Autoridad Panameña de Seguridad de  
Alimentos) Panama  
Tel: 505-0332  
Email: [jeseptimo@aupsa.gob.pa](mailto:jeseptimo@aupsa.gob.pa)

Eng Omaris Vergara  
Ciencia y Tecnología de Alimentos  
Ciencia y Tecnología de Alimentos  
UP (Universidad de Panamá)  
Llano Marín, Vía Interamericana. Penonomé,  
Provincia de Coclé  
Panama  
Tel: 5237913  
Email: [omaris.vergara@yahoo.com](mailto:omaris.vergara@yahoo.com)

#### PERU - PÉROU - PERÚ

Mrs Maria Eugenia Nieva Muzurrieta  
Punto de Contacto Codex  
Lima  
Digesa  
Calle Las Amapolas # 350 Urb. San Eugenio, Lince  
Lima  
Peru  
Tel: +51947571061  
Email: [mnieva@minsa.gob.pe](mailto:mnieva@minsa.gob.pe)

#### PHILIPPINES - FILIPINAS

Ms Almueda David  
Food-Drug Regulation Officer IV  
Food and Drug Administration  
Department of Health  
Civic Drive, Filinvest Corporate City Alabang,  
Muntinlupa City 1708  
Muntinlupa City  
Philippines  
Tel: +63 2 857 1936; +63 2 857 1900  
Email: [acdavid\\_fda@yahoo.com](mailto:acdavid_fda@yahoo.com)

#### POLAND - POLOGNE - POLONIA

Mrs Aneta Klusek  
Chief Specialist  
Department of Food Safety and Veterinary Matters  
Ministry of Agriculture and Rural Development  
Wspólna Street No. 30, 00-930 Warsaw, Poland  
Warsaw  
Poland  
Tel: +48 22 623 11 98  
Email: [aneta.klusek@minrol.gov.pl](mailto:aneta.klusek@minrol.gov.pl)

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

Mr Yongmu Kim  
Deputy Director  
Food Safety and Coordination  
Ministry of Food and Drug Safety  
187, Osongsaengmyeong 2-ro, Osong-eup,  
Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do,  
Republic of Korea  
Cheongju-si  
Republic of Korea  
Tel: +82-43-719-2023  
Email: [ymkim73@korea.kr](mailto:ymkim73@korea.kr)

Mrs Sujin Jo  
Researcher  
Food Safety and Coordination  
Ministry of Food and Drug Safety  
187, Osongsaengmyeong 2-ro, Osong-eup,  
Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do,  
Republic of Korea  
Cheongju-si  
Republic of Korea  
Tel: +82-43-719-2023  
Email: [cleansee54@korea.ac.kr](mailto:cleansee54@korea.ac.kr)

Ms Sungyoun Kim  
researcher  
Agriculture  
NAQS  
141 yongjeon-ro  
Gimcheon  
Republic of Korea  
Tel: 82104297773  
Email: [youn5326@korea.kr](mailto:youn5326@korea.kr)

Dr Eunjung Roh  
Research scientist  
Microbial Safety Team  
National Institute of Agricultural Sciences  
166, Nongsangmyeong-ro  
Wanju  
Republic of Korea  
Tel: 82-10-5646-8446  
Email: [rosalia51@korea.kr](mailto:rosalia51@korea.kr)

Mr Jinhyok Son  
Scientific Researcher  
Food Safety and Coordination  
Ministry of Food and Drug Safety  
187, Osongsaengmyeong 2-ro, Osong-eup,  
Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do,  
Republic of Korea  
Cheongju-si  
Republic of Korea  
Tel: +82-43-719-2412  
Email: [sontoly33@korea.kr](mailto:sontoly33@korea.kr)

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

Mr Khalil Alswelem  
Senior Microbiologist  
Executive Dept. For Technical Regulations and Standards  
Saudi Food and Drug Authority  
Saudi Arabia North Ring Road - Al Nafal Unit (1)  
Riyadh 13312 - 6288 (3292)  
Riyadh  
Saudi Arabia  
Tel: +966112038222  
Email: [CODEX\\_CP@sFDA.gov.sa](mailto:CODEX_CP@sFDA.gov.sa)

Mr Ali Duhaim  
Senior Food Specialist  
Executive Dept. for Standards and Food Product Evaluation  
Saudi Food and Drug Authority  
Saudi Arabia 3292 Nothern Ring Road- Alnafel Area  
Riyadh  
Saudi Arabia  
Tel: +966112038222  
Email: [Codex.cp@sFDA.gov.sa](mailto:Codex.cp@sFDA.gov.sa)

**SENEGAL - SÉNÉGAL**

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

Mrs Mame Diarra Faye  
Point de Contact National Codex  
DIRECTION GÉNÉRALE SANTE/MINISTÈRE SANTÉ  
ET ACTION SOCIALE  
Comité national du Codex alimentarius  
Hopital Fann Dakar  
Dakar  
Senegal  
Tel: +221 77 520 09 15  
Email: [mamediarrafaye@yahoo.fr](mailto:mamediarrafaye@yahoo.fr)

Mrs Maimouna Sow  
Chef de Division  
Ministere Sante et Action Sociale  
Service National de l'Hygiene  
Terminus TATA, 34 Nord Foire Dakar  
Dakar  
Senegal  
Tel: +221 77 641 39 16  
Email: [maynatacko@yahoo.fr](mailto:maynatacko@yahoo.fr)

**SINGAPORE - SINGAPOUR - SINGAPUR**

Mr Teck Heng Phua  
Group Director  
Food Establishment Regulation Group  
Agri-Food & Veterinary Authority of Singapore  
52, Jurong Gateway Road, #14-01 Singapore 608550  
Singapore  
Tel: +65 68052733  
Email: [Leslie\\_phua@ava.gov.sg](mailto:Leslie_phua@ava.gov.sg)

Mr Sylvester Gabriel Lee  
Executive Manager  
Surveillance & Compliance Department, Food Establishment Regulation Group  
Agri-Food & Veterinary Authority of Singapore  
52, Jurong Gateway Road, #14401 Singapore 608550  
Singapore  
Tel: +65 68052714  
Email: [Sylvester\\_lee@ava.gov.sg](mailto:Sylvester_lee@ava.gov.sg)

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

Mr Kudakwashe Magwedere  
State Veterinarian/Technical Specialist  
Directorate Veterinary Public Health  
Department of Agriculture, Forestry and Fisheries  
Private Bag X138  
Pretoria  
South Africa  
Tel: +27 12 319 7650  
Email: [KudakwasheM@daff.gov.za](mailto:KudakwasheM@daff.gov.za)

**SPAIN - ESPAGNE - ESPAÑA**

Mrs Paloma Sánchez Vázquez De Prada  
veterinary officer  
Microbiological Risks Area  
Spanish Agency for Consumer Affairs, Food Safety and Nutrition  
C Alcalá, 56  
Madrid  
Spain  
Tel: 913380254  
Email: [psanchez@mscbs.es](mailto:psanchez@mscbs.es)

**SWEDEN - SUÈDE - SUECIA**

Mrs Viveka Larsson  
Principal Regulatory Officer  
National Food Agency  
Box 622  
Uppsala  
Sweden  
Tel: +46 709245588  
Email: [viveka.larsson@slv.se](mailto:viveka.larsson@slv.se)

**SWITZERLAND - SUISSE - SUIZA**

Mrs Christina Gut Sjöberg  
Scientific Advisor  
International Affairs  
Federal Food Safety and Veterinary Office FSVO  
Bern  
Switzerland  
Email: [christina.gut@blv.admin.ch](mailto:christina.gut@blv.admin.ch)

Mrs Cristina Avalos  
Nestec S.A.  
Av. Nestlé 55  
Vevey  
Switzerland  
Email: [Cristina.Avalos@nestle.com](mailto:Cristina.Avalos@nestle.com)

**THAILAND - THAÏLANDE - TAILANDIA**

Mr Pisan Pongsapitch  
Deputy Secretary General  
National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
50 Paholyothin Road, Lad Yao, Chatuchak  
Bangkok  
Thailand  
Tel: 662-561-2277  
Email: [pisan@acfs.go.th](mailto:pisan@acfs.go.th)

Ms Pitchaporn Achawawongtip  
Executive Director  
Thai Food Processors' Association  
170/21-22, 9th Floor, Ocean Tower 1 Building,  
Klongtoey  
Bangkok  
Thailand  
Tel: +662 261 2684-6  
Email: [pitchaporn@thaifood.org](mailto:pitchaporn@thaifood.org)

Mrs Chantanee Buranathai  
Director of Livestock Standards Subdivision  
Department of Livestock Development  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
69/1 Phayathai Road, Rajathevi  
Bangkok  
Thailand  
Tel: +662 6534444 ext 3142  
Email: [chantanee@gmail.com](mailto:chantanee@gmail.com)

Dr Watchara Janwatcharagan  
Veterinarian  
Department of Livestock Development  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
Bureau of Quality Control of Livestock Products 91  
Moo 4, Tiwanon Rd., Bangkadee, Muang  
Pathumthani  
Thailand  
Tel: +662 967 9700  
Email: [watchara.j@dld.go.th](mailto:watchara.j@dld.go.th)

Ms Umaporn Kamolmattayakul  
Representatives of the Federation of Thai Industries  
The Federation of Thai Industries  
60 New Rachadapisek Rd., Klongtoey,  
Bangkok  
Thailand  
Tel: +662 345 1000  
Email: [umaporn@cpf.co.th](mailto:umaporn@cpf.co.th)

Ms Virachnee Lohachoompol  
Standards Officer  
National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
50 Paholyothin Road, Ladyao, Chatuchak  
Bangkok  
Thailand  
Tel: +66 2 561 2277 ext 1428  
Email: [virachnee@acfs.go.th](mailto:virachnee@acfs.go.th)

Ms Tasrun Ratanathusnee  
Scientist, Senior Professional Level  
Department of Agriculture  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
50 Paholyothin Road, Ladyao, Chatuchak  
Bangkok  
Thailand  
Tel: +6629406464  
Email: [r.tasrun@gmail.com](mailto:r.tasrun@gmail.com)

Mrs Wanwipa Suwannarak  
Director  
Fisheries Industrial Technology Research and Development Division  
Department of Fisheries  
50 Paholyothin Road, Lad Yao, Chatuchak  
Bangkok  
Thailand  
Tel: +662 558 0136  
Email: [wanwipa.su@dof.mail.go.th](mailto:wanwipa.su@dof.mail.go.th)

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

Mr Neil Rampersad  
Chief Public Health Inspector  
North Central Regional Health Authority  
Ministry of Health  
Building 39, Eric Williams Medical Sciences Complex,  
Uriah Butler Highway, Champ Fleurs, Trinidad  
Trinidad and Tobago  
Tel: +18686240278 / +18684626859/+1  
Email: [neil.rampersad@health.gov.tt](mailto:neil.rampersad@health.gov.tt)

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

Dr Kevin Hargin  
Food Hygiene and Animal Feed Policy Unit  
Food Standards Agency  
Floors 6 and 7 Clive House  
London  
United Kingdom  
Tel: +44 7810 155467  
Email: [Kevin.Hargin@food.gov.uk](mailto:Kevin.Hargin@food.gov.uk)

Mrs Liz Stretton  
Policy Advisor Foodborne Disease Strategy  
Food Standards Agency  
Floors 6 and 7 Clive House  
London  
United Kingdom  
Tel: +44 207 276 8357  
Email: [Liz.Stretton@food.gov.uk](mailto:Liz.Stretton@food.gov.uk)

Mr Ian Woods  
Policy Advisor  
Food Hygiene  
Food Standards Agency  
11th Floor, Southgate House, Wood Street  
Cardiff  
United Kingdom  
Tel: +44 29 2067 8959  
Email: [ian.woods@food.gov.uk](mailto:ian.woods@food.gov.uk)

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

Ms Jenny Scott  
Senior Adviser  
U.S. Food and Drug Administration  
Office of Food Safety, CFSAN  
5001 Campus Drive HFS-300, Room 3B-014  
College Park, MD  
United States of America  
Tel: +12404022166  
Email: [Jenny.scott@fda.hhs.gov](mailto:Jenny.scott@fda.hhs.gov)

Mr Clarke Beaudry  
Consumer Safety Officer  
Division of Seafood Safety  
U.S. Food and Drug Administration  
5001 Campus Drive  
College Park, Maryland  
United States of America  
Tel: +1 240-402-2503  
Email: [clarke.beaudry@fda.hhs.gov](mailto:clarke.beaudry@fda.hhs.gov)

Mr David Egelhofer  
Senior Policy Advisor  
OASA/IRSD - International Regulations and Standards  
Division  
U.S. Department of Agriculture  
1400 Independence Avenue SW  
Washington, DC  
United States of America  
Tel: +1-202-720-0361  
Email: [David.Egelhofer@fas.usda.gov](mailto:David.Egelhofer@fas.usda.gov)

Mr Raul Guerrero  
Owner  
International Regulatory Strategies  
793 Ontare Road  
Santa Barbara, California  
United States of America  
Tel: +1 805-898-1830  
Email: [guerrero\\_raul\\_j@yahoo.com](mailto:guerrero_raul_j@yahoo.com)

Dr Melinda Hayman  
Consumer Safety Officer  
Center for Food Safety and Applied Nutrition, Office of  
Food Safety HSF 316  
U.S. Food and Drug Administration  
5001 Campus Dr.  
College Park, MD  
United States of America  
Tel: +1-240-402-8995  
Email: [Melinda.Hayman@fda.hhs.gov](mailto:Melinda.Hayman@fda.hhs.gov)

Ms Mary Frances Lowe  
US Codex Manager  
Department of Agriculture  
U.S. Codex Office  
1400 Independence Avenue, SW Room 4861-S Bldg.  
Washington  
United States of America  
Tel: +1-202-720-2057  
Email: [maryfrances.lowe@osec.usda.gov](mailto:maryfrances.lowe@osec.usda.gov)

Mr Kenneth Lowery  
International Issues Analyst  
U.S. Codex  
Office of the Under Secretary  
1400 Independence Avenue SW Room 4861-South  
Building  
Washington DC  
United States of America  
Tel: +1 202 690 4042  
Email: [ken.lowery@osec.usda.gov](mailto:ken.lowery@osec.usda.gov)

Dr William Shaw  
Director, Risk, Innovations, and Management Staff  
FSIS/OPPD  
U.S. Department of Agriculture  
Patriot's Plaza III Mail Stop 3782 1400 Independence  
Ave. SW  
Washington, DC  
United States of America  
Tel: +1(301) 504-0852  
Email: [William.Shaw@fsis.usda.gov](mailto:William.Shaw@fsis.usda.gov)

Ms Caroline Smith Dewaal  
International Food Safety Policy Manager,  
International Affairs Staff  
Health and Human Services  
U.S. Food and Drug Administration  
5001 Campus Drive  
College Park, MD  
United States of America  
Tel: +1(240) 402-1242  
Email: [Caroline.DeWaal@fda.hhs.gov](mailto:Caroline.DeWaal@fda.hhs.gov)

Dr Jessica Watson  
Manager, Animal Health Policy  
N/A  
National Cattlemen's Beef Association  
1275 Pennsylvania Avenue, NW Suite 801  
Washington, DC  
United States of America  
Tel: +1 703-346-9467  
Email: [jwatson@beef.org](mailto:jwatson@beef.org)

Prof E. Noelia Williams  
Adjunct Professor  
Department of Nutrition and Food Studies College of  
Health and Human Services  
George Mason University  
4400 University Drive MS 1F7  
Fairfax, VA  
United States of America  
Tel: +1-240-620-8699  
Email: [ewilli6@gmu.edu](mailto:ewilli6@gmu.edu)

Mr Andrew Chi Yuen Yeung  
Consumer Safety Officer  
Center for Food Safety and Applied Nutrition  
U.S. Food and Drug Administration  
5001 Campus Drive  
College Park, MD  
United States of America  
Tel: +1 240 402 1541  
Email: [Andrew.Yeung@fda.hhs.gov](mailto:Andrew.Yeung@fda.hhs.gov)

**URUGUAY**

Dr Norman Bennett  
Gerente de Inocuidad de la Dirección General Control  
de Inocuidad Alimentaria  
Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca  
Constituyente 1476  
Montevideo  
Uruguay  
Tel: +59824104155 int 233  
Email: [nbennett@mgap.gub.uy](mailto:nbennett@mgap.gub.uy)

**OBSERVER: PALESTINE**

Mr Adeeb Al Qaimri  
Head of the Food Safety Committee  
Palestine Standards Institution  
Email: [adeebalq@psi.pna.ps](mailto:adeebalq@psi.pna.ps)

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

**AFRICAN UNION (AU)**

Ms Diana Akullo  
POLICY OFFICER  
DIRECTORATE FOR RURAL ECONOMY AND  
AGRICULTURE  
AFRICAN UNION  
AFRICAN UNION OLD AIRPORT ADDIS ABABA  
ADDIS ABABA  
Ethiopia  
Email: [AkulloD@africa-union.org](mailto:AkulloD@africa-union.org)

**INTER-AMERICAN INSTITUTE FOR  
COOPERATION ON AGRICULTURE (IICA)**

Mrs Alejandra Díaz Rodríguez  
Especialista Internacional en Sanidad Agropecuaria e  
Inocuidad de Alimentos  
Instituto Interamericano de Cooperación para la  
Agricultura (IICA)  
600 metros norte del Cruce Ipís Coronado Apartado  
55-2200, San Isidro de Coronado San José, Costa  
Rica  
Costa Rica  
Tel: (+506)2216 0302  
Email: [alejandra.diaz@iica.int](mailto:alejandra.diaz@iica.int)

**ORGANISMO INTERNACIONAL REGIONAL DE  
SANIDAD AGROPECUARIA (OIRSA)**

Mrs Lissette Marroquín  
Asistente Técnico de la Dirección Regional de  
Inocuidad de los Alimentos  
Inocuidad de los Alimentos  
OIRSA  
Calle Ramón Belloso, Final Pasaje Isolde, Colonia  
Escalón, San Salvador, El Salvador  
San Salvador  
El Salvador  
Tel: 503 22099250  
Email: [lmarroquin@oirsa.org](mailto:lmarroquin@oirsa.org)

**ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE  
AVICULTURA (ALA)**

Ms Juana Icela Galván Murillo  
Directora ejecutiva  
Técnico Científico  
ALA - Asociación Latinoamericana de Avicultura  
Calle 74 y Manuel de Jesús Quijano, casa # 61, San  
Francisco.  
Ciudad de Panamá  
Panama  
Tel: 507 226-3941  
Email: [ala@avicolatina.com](mailto:ala@avicolatina.com)

Dr Simone Da Costa Alves Machado  
Consultora científica  
Técnico Científico  
ALA - Asociación Latinoamericana de Avicultura  
Rua Itaipu, 12  
Macaé  
Brazil  
Tel: 507 67497497  
Email: [machado.sca@gmail.com](mailto:machado.sca@gmail.com)

Dr Isis Balabarca  
Asesor  
Técnico Científico  
ALA - Asociación Latinoamericana de Avicultura  
San Francisco Ave.5a, Sur Calle 74, casa 61  
Ciudad de Panamá  
Panama  
Tel: 507 226-4656  
Email: [ala@avicolatina.com](mailto:ala@avicolatina.com)

**INTERNATIONAL CO-OPERATIVE ALLIANCE (ICA)**

Mr Kazuo Onitake  
Senior Scientist, Quality Assurance Division  
Japanese Consumers' Co-operative Union  
International Co-operative Alliance  
Coop Plaza 3-29-8, Shibuya, Shibuya-ku  
Tokyo  
Japan  
Tel: +81 2 5778 8109  
Email: [kazuo.onitake@jccu.coop](mailto:kazuo.onitake@jccu.coop)

**INTERNATIONAL COUNCIL OF BEVERAGES  
ASSOCIATIONS (ICBA)**

Ms Paivi Julkunen  
Chair, ICBA Committee for Codex  
International Council of Beverages Associations  
1275 Pennsylvania Avenue NW, Suite 1100  
Washington, D.C. 20004  
United States of America  
Email: [pjulkunen@coca-cola.com](mailto:pjulkunen@coca-cola.com)

Ms Sandra Stanley  
Manager, Regulatory Food Safety  
The Coca-Cola Company  
One Coca-Cola Plaza  
Atlanta, GA  
United States of America  
Email: [sanstanley@coca-cola.com](mailto:sanstanley@coca-cola.com)

**INTERNATIONAL COUNCIL OF GROCERY MANUFACTURERS ASSOCIATIONS (ICGMA)**

Ms Ai Kataoka  
 Scientist  
 Microbiology, Science Operations  
 International Council of Grocery Manufacturers Association  
 1001 19th Street North, 7th Floor  
 Arlington  
 United States of America  
 Tel: 571-378-6726  
 Email: [akataoka@gmaonline.org](mailto:akataoka@gmaonline.org)

**INTERNATIONAL COMMISSION ON MICROBIOLOGICAL SPECIFICATIONS FOR FOODS (ICMSF)**

Dr Leon Gorris  
 Director Regulatory Affairs Global Food Safety  
 Unilever R&D  
 ICMSF  
 Olivier van Noortlaan 120  
 Vlaardingen  
 Netherlands  
 Tel: +31631045470  
 Email: [leon.gorris@unilever.com](mailto:leon.gorris@unilever.com)

**INTERNATIONAL DAIRY FEDERATION (IDF/FIL)**

Mr Claus Heggum  
 Danish Agriculture and Food Council  
 Agri Food Park 13  
 Aarhus  
 Denmark  
 Tel: 40286594  
 Email: [chg@lf.dk](mailto:chg@lf.dk)

**INSTITUTE OF FOOD TECHNOLOGISTS (IFT)**

Dr Rosetta Newsome  
 Director, Science & Policy Initiatives  
 Science & Policy Initiatives  
 Institute of Food Technologists  
 525 West Van Buren Street Chicago, IL 60607-3830  
 USA  
 Chicago  
 United States of America  
 Tel: 312.369.0575  
 Email: [rnewsome@ift.org](mailto:rnewsome@ift.org)

**INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO)**

Mr Paul Besseling  
 ISO/TC 34/SC 17  
 Regulierenring 16a Postbus 26  
 BUNNIK  
 Netherlands  
 Tel: +31 030-6566010  
 Email: [pbesseling@precon-food.nl](mailto:pbesseling@precon-food.nl)

**SSAFE**

Ms Pamela Wilger  
 Applied Microbiologist & Food Safety Senior Specialist  
 Food Safety, Quality & Regulatory - CFSQR  
 Cargill  
 15407 McGinty Road West MS 65  
 Wayzata, MN  
 United States of America  
 Tel: +1.952.742.4307  
 Email: [Pamela\\_Wilger@cargill.com](mailto:Pamela_Wilger@cargill.com)

**CODEX SECRETARIAT**

Mrs Sarah Cahill  
 Senior Food Standard Officer  
 Codex Secretariat  
 Food and Agriculture Organization of the U.N.  
 Viale delle Terme di Caracalla  
 Rome  
 Italy  
 Email: [Sarah.Cahill@fao.org](mailto:Sarah.Cahill@fao.org)

Ms Myoengsin Choi  
 Food Standards Officer  
 Food and Agriculture Organization  
 Viale delle Terme di Caracalla  
 Rome  
 Italy  
 Email: [myoengsin.choi@fao.org](mailto:myoengsin.choi@fao.org)

Ms Lingping Zhang  
 Food Standards Officer  
 Joint FAO/WHO Food Standards Programme Food  
 and Agriculture Organization of the UN  
 C2-64, Viale delle Terme di Caracalla  
 Rome  
 Italy  
 Tel: +39 06 570 53218  
 Email: [lingping.zhang@fao.org](mailto:lingping.zhang@fao.org)

**FAO**

Mr Jeffrey Lejeune  
 Food Safety and Quality Officer  
 AGFF  
 FAO  
 Email: [jeffrey.lejeune@fao.org](mailto:jeffrey.lejeune@fao.org)

Mr Kang Zhou  
 Associate Professional Officer  
 Food Safety and Quality Unit  
 Food and Agriculture Organization of the UN  
 Viale delle Terme di Caracalla  
 Tel: +39 0657050319  
 Email: [Kang.Zhou@fao.org](mailto:Kang.Zhou@fao.org)

**WHO**

Dr Peter K. Ben Embarek  
 Scientist - Program Manager  
 Food Safety and Zoonoses (FOS)  
 World Health Organization (WHO)  
 20, Avenue Appia  
 Geneva 27  
 Switzerland  
 Tel: +41 22 791 1498  
 Email: [benembarekp@who.int](mailto:benembarekp@who.int)

Dr Margarita Corrales  
 Food Safety  
 FOS  
 PAHO/WHO  
 Av. Governador Leonel de Moura Brizola, 7778  
 Duque de Caxias, RJ  
 Brazil  
 Tel: +55 21 3661-9086  
 Email: [corralesm@paho.org](mailto:corralesm@paho.org)



Ms Satoko Murakami  
Technical officer  
Food Safety and Zoonoses (FOS)  
World Health organization (WHO)  
20, Avenue Appia  
Geneva 27  
Tel: +41 22 791 3640  
Email: [murakamis@who.int](mailto:murakamis@who.int)

Dr Katherine Oliveira De Matos  
Consultant  
Food Safety  
PANAFTOSA/PAHO-WHO  
Rua Itapiranga 156 Torre Açores, apto 901  
Florianopolis  
Brazil  
Tel: +55 48 99968-4600  
Email: [katherine.oliveira@gmail.com](mailto:katherine.oliveira@gmail.com)

Dr Simone Raszl  
Food Safety Regional Adviser  
CDE/ PANAFTOSA  
PAHO/WHO  
Av. Governador Leonel de Moura Brizola, 7778  
Duque de Caxias  
Brazil  
Tel: +5521 981800390  
Email: [raszlsim@paho.org](mailto:raszlsim@paho.org)

**HOST GOVERNMENT SECRETARIAT -  
SÉCRÉTARIAT DU GOUVERNEMENT HÔTE -  
SECRETARÍA DEL GOBIERNO ANFITRIÓN**

Mrs Barbara McNiff  
Senior International Issues  
Food Safety and Inspection Service; Office of CODEX  
U.S. Department of Agriculture  
1400 Independence Ave; SW  
Washington, DC  
United States of America  
Tel: 202-690-4719  
Email: [Barbara.McNiff@osec.usda.gov](mailto:Barbara.McNiff@osec.usda.gov)

**CO HOST GOVERNMENT SECRETARIAT-Panama**

Eng Anellys Mendoza  
Jefa. Depto. de Registro de Alimentos  
Depto. de Registro de Alimentos  
Autoridad Panameña de Seguridad de Alimentos  
Ave. Ricardo J. Alfaro, Sun Tower Mall, Piso 2, local  
70. Panamá, Rep. Panamá  
Panama  
Panama  
Tel: (507) 5221119  
Email: [amendoza@aupsa.gob.pa](mailto:amendoza@aupsa.gob.pa)

Eng María Virginia Tejada  
Jefa de la Oficina de Cooperación Técnica  
Internacional  
Cooperación Técnica Internacional  
Autoridad Panameña de Seguridad de Alimentos  
Ave. Ricardo J. Alfaro, Sun Tower Mall, Piso 2, local  
70. Panamá, Rep. Panamá  
Panama  
Panama  
Tel: (507) 5220332  
Email: [mvtejada@aupsa.gob.pa](mailto:mvtejada@aupsa.gob.pa)

**HARMONISATION DU CODE D'USAGES POUR LES POISSONS ET LES PRODUITS DE LA PÊCHE (CXC 52-2003) AVEC LA NOUVELLE SECTION RELATIVE À LA RÉCOLTE, TRAITEMENT, STOCKAGE ET DISTRIBUTION DES POISSONS ET DES PRODUITS DE LA PÊCHE PRÉSENTANT UN RISQUE DE FORMATION DE SCOMBROTOXINES (HISTAMINE)**

Les modifications apparaissent en caractères **gras et soulignés** et en caractères ~~barrés~~.

---

CAC/RCP 52-2003

---

**SECTION 2 - DÉFINITIONS**

**2.1 Définitions générales**

**Désinfection** Réduction, au moyen d'agents chimiques ou de méthodes physiques du nombre de micro-organismes présents dans l'environnement, jusqu'à l'obtention d'un niveau ne risquant pas de compromettre la sécurité sanitaire ou la salubrité des aliments. **[Modifications à apporter dans l'ensemble du Code. La présente section est incluse pour des raisons d'ordre rédactionnel uniquement]**

---

**SECTION 4 – CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR LA MANIPULATION DU POISSON ET DES MOLLUSQUES ET D'AUTRES INVERTÉBRÉS AQUATIQUES FRAIS**

**4.1 Contrôle de la durée et de la température**

La température est le facteur le plus important influant sur le degré de détérioration du poisson et des mollusques, et la multiplication des micro-organismes. En ce qui concerne les espèces sujettes à la production de toxines scombroides, le contrôle de la durée et de la température ~~est peut-être~~ la méthode la plus efficace d'assurer la sécurité sanitaire de l'aliment. Il est donc essentiel que le poisson, les filets de poisson et autres produits semblables, et les mollusques ~~devant être~~ réfrigérés soient **refroidis rapidement et** conservés à une température aussi proche que possible de 0 °C. **Reportez-vous à la Section 9 bis pour en savoir plus sur les mesures de maîtrise des scombrottoxines.**

---

**SECTION 5 - SYSTÈMES D'ANALYSE DES DANGERS - POINTS CRITIQUES POUR LEUR MAÎTRISE (HACCP) ET ANALYSE DES POINTS DE CONTRÔLE DES DÉFAUTS (DAP)**

**5.3.3.1.1 Dangers**

...Toutefois, comme avec tous les aliments, la consommation de certains produits comporte des risques pour la santé qui peuvent augmenter en cas de manipulation incorrecte de la prise **pendant et** après la récolte (**par exemple, scombrottoxines**).

---

**SECTION 9 - TRANSFORMATION DU POISSON FRAIS, CONGELÉ OU HACHÉ**

...Comme c'est le cas pour la transformation du poisson frais en un produit conditionné sous atmosphère modifiée, en poisson haché ou en poisson congelé, la section « Préparation du poisson » sert de base à toutes les autres opérations de transformation du poisson (Sections **9 bis**, 10, 12, 13, 17 et 21), selon le cas.

**Pour les poissons susceptibles de produire des scombrottoxines, reportez-vous à la Section 9 bis « Récolte, transformation, stockage et distribution des poissons et des produits de la pêche présentant un risque de formation de scombrottoxines (histamine) » afin d'en savoir plus sur les mesures de maîtrise de l'histamine, y compris les orientations relatives aux opérations des navires de récolte.**

**9.1.1 Réception du poisson cru, frais ou congelé (Étape de transformation 1)**

*Dangers potentiels :* Agents pathogènes microbiologiques, parasites viables, biotoxines, scombrottoxines<sup>10</sup>, produits chimiques (y compris résidus de médicaments vétérinaires) et contamination physique.

**<sup>10</sup> Voir Section 9 bis pour obtenir des informations sur les orientations relatives aux mesures de maîtrise des scombrottoxines.**

**9.1.5 Lavage et éviscération (Étapes de transformation 6 et 7)**

*Dangers potentiels :* Agents pathogènes microbiologiques et biotoxines et scombrottoxines

*Défauts potentiels :* Présence de viscères, meurtrissures, odeurs, erreurs de tranchage, **décomposition**

**9.2.2 Conditionnement sous atmosphère modifiée (Étape de transformation 11)**

*Dangers potentiels :* Agents pathogènes microbiologiques et biotoxines ultérieures, ~~scombrottoxines ultérieures~~, **scombrottoxines apparues après conditionnement**, contamination physique (métaux)

*Défauts potentiels :* Décomposition ultérieure

**9.3.1 Congélation (Étape de transformation 15)**

*Dangers potentiels :* Parasites viables, **scombrottoxines**

*Défauts potentiels :* Détérioration de la texture, apparition d'odeurs de rance, brûlures dues à la congélation, **décomposition**

**9.4.2 Lavage du poisson haché (Étape de transformation 22)**

*Dangers potentiels :* Agents pathogènes microbiologiques et scombrottoxines

*Défauts potentiels :* Couleurs et textures peu satisfaisantes, excès d'eau, **décomposition**

**9.4.3 Mélange et application d'additifs et d'ingrédients aux hachis (Étapes de transformation 23 et 24)**

*Dangers potentiels :* Contamination physique, **contamination microbiologique**, additifs et/ou ingrédients non agréés, **scombrottoxines**

*Défauts potentiels :* Contamination physique, adjonction non correcte d'additifs, **décomposition**

**9.4.4 Empaquetage et emballage (Étapes de transformation 17 et 25)**

*Dangers potentiels :* Contamination microbiologique, **scombrottoxines**

*Défauts potentiels :* Déshydratation ultérieure, décomposition

**Section 9 BIS : Récolte, transformation et distribution des poissons et des produits de la pêche présentant un risque de formation de scombrottoxines (histamine)**

[ESPACE RÉSERVÉ AUX ORIENTATIONS DE MESURES DE MAÎTRISE DE L'HISTAMINE NOUVELLEMENT ADOPTÉES]

**SECTION 10 : TRANSFORMATION DU SURIMI CONGELÉ****10.1.1 Dangers**

Si les poissons producteurs de scombrottoxines tels que le thon ou le maquereau<sup>11</sup> ou les poissons tropicaux de récifs qui peuvent accumuler des ciguatoxines<sup>12</sup> sont utilisés pour la fabrication de surimi, des mesures de maîtrise appropriées de ces dangers devraient être élaborées<sup>14</sup>.

**<sup>14</sup> Voir Section 9 bis pour obtenir des informations sur les orientations relatives aux mesures de maîtrise des scombrottoxines.**

**10.2.1 Réception du poisson cru frais ou congelé (Étape de transformation 1)**

*Dangers potentiels :* ~~peu probables lorsqu'on utilise des poissons de fonds comme matière première~~ **scombrottoxines**

*Défauts potentiels :* décomposition, dénaturation des protéines

#### 10.2.2 Entreposage frigorifique (Étape de transformation 2)

*Dangers potentiels :* ~~peu probables~~ scombrottoxines

*Défauts potentiels :* dénaturation des protéines, décomposition

#### 10.4 Lavage et essorage (Étape de transformation 10)

*Dangers potentiels :* développement de microbes pathogènes, scombrottoxines

*Défauts potentiels :* décomposition, dénaturation des protéines, protéines résiduelles hydrosolubles

#### 10.5 Raffinage (Étape de transformation 11)

*Dangers potentiels :* développement de microbes pathogènes, scombrottoxines, fragments métalliques

*Défauts potentiels :* matières indésirables, dénaturation des protéines, décomposition

*Conseils techniques :*

- La température de la chair de poisson hachée durant l'opération de raffinage devrait être adéquatement contrôlée afin d'empêcher le développement de bactéries pathogènes et la formation de scombrottoxines
- Il faudrait traiter rapidement le produit afin de réduire au minimum le développement éventuel de bactéries pathogènes et la formation de scombrottoxines.

#### 10.6 Essorage final (Étape de transformation 12)

*Dangers potentiels :* développement de microbes pathogènes, scombrottoxines

*Défauts potentiels :* décomposition, dénaturation des protéines

#### 10.7 Mélange et addition d'ingrédients adjuvants (Étape de transformation 13)

*Dangers potentiels :* développement de microbes pathogènes, scombrottoxines, fragments métalliques

*Défauts potentiels :* utilisation incorrecte des additifs alimentaires, dénaturation des protéines, décomposition

*Conseils techniques :*

- On contrôlera soigneusement la température du produit durant le mélange afin d'éviter le développement de bactéries pathogènes et la formation de scombrottoxines.
- Il faudrait traiter rapidement le produit afin de réduire au minimum le développement éventuel de bactéries pathogènes et la formation de scombrottoxines.

#### 10.8 Emballage et pesage (Étape de transformation 14)

*Dangers potentiels :* développement de microbes pathogènes, scombrottoxines

*Défauts potentiels :* matières étrangères (emballage), poids net incorrect, emballage incomplet, dénaturation des protéines, décomposition

*Conseils techniques :*

- On contrôlera soigneusement la température du produit durant l'emballage afin d'éviter le développement de bactéries pathogènes et la formation de scombrottoxines.
- Il faudrait emballer rapidement le produit afin de réduire au minimum le développement éventuel de bactéries pathogènes.
- L'emballage devrait être effectué rapidement de manière à limiter les risques de contamination, de développement de bactéries pathogènes, de formation de scombrottoxines et de décomposition.

**10.9 Opération de congélation (Étape de transformation 15)**

*Dangers potentiels :* ~~peu probables~~ scombrottoxines

*Défauts potentiels :* dénaturation des protéines, décomposition

*Conseils techniques :*

- Après emballage et pesage, le produit devrait être congelé aussi rapidement que possible pour en conserver la qualité et pour éviter la formation de scombrottoxines.
- Il faudrait établir des procédures qui spécifient le laps de temps maximal devant s'écouler depuis l'emballage jusqu'à la congélation.

**10.13 Entreposage au congélateur (Étape de transformation 19)**

*Dangers potentiels :* ~~peu probables~~ scombrottoxines

*Défauts potentiels :* décomposition, dénaturation des protéines

*Conseils techniques :*

**SECTION 11 : TRANSFORMATION DES PRODUITS DE LA PÊCHE ENROBÉES CONGELÉS****11.3.1 Réception****11.3.1.1 Poisson**

*Dangers potentiels :* Contamination chimique, et biochimique et microbiologique, histamine scombrottoxines<sup>16</sup>

*Défauts potentiels :* altération, dimensions irrégulières des blocs, poches d'eau et poches d'air, matériel d'emballage, matières étrangères, parasites, déshydratation, décomposition

**<sup>16</sup> Voir Section 9 bis pour obtenir des informations sur les orientations relatives aux mesures de maîtrise des scombrottoxines.**

**11.3.5.2 Application d'additifs et d'ingrédients**

*Dangers potentiels :* matières étrangères, contamination microbiologique, scombrottoxines

*Défauts potentiels :* adjonction non correcte d'additifs, décomposition

*Conseils techniques :*

- La température du produit dans le processus de mélange devrait être contrôlée de manière adéquate afin d'éviter le développement de bactéries pathogènes et la formation de scombrottoxines.

**11.3.5.3 Moulage**

*Dangers potentiels :* matières étrangères (morceaux de métal ou de plastique provenant de la machine) et/ou contamination microbiologique/scombrottoxines (mélange de poisson uniquement)

*Défauts potentiels :* parties de chair de poisson mal formées, parties soumises à une pression trop forte (spongieuses, rances), décomposition

**11.3.7.1 Enrobage humide**

*Conseils techniques :*

- suivant certains paramètres pour qu'une juste quantité de panure soit prélevée.

**SECTION 12 - TRANSFORMATION DU POISSON SALÉ ET DU POISSON SALÉ SÉCHÉ**

Cette section s'applique au poisson frais, à toutes les espèces de poisson salé et salé séché, des Les espèces suivantes, qui sont toutes appartenant à la famille des Gadidae destinées à la consommation humaine portent les noms scientifiques et communs suivants : Morue de l'Atlantique (*Gadus morhua*), Morue du Pacifique (*Gadus macrocephalus*), Morue polaire (*Boreogadus saida*), Morue ogac (*Gadus ogac*), Lieu noir (*Pollachius virens*), Lingue (*Molva molva*),

Lingue bleue (*Molva dypterygia*), Brosme (*Brosme brosme*), Églefin (*Gadus aeglefinus/Melanogrammus aeglefinus*), Phycis de roche (*Phycis blennoides*) et Lieu jaune (*Pollachius pollachius*). **Des mesures de maîtrise des scombrotoxines ne sont pas pertinentes dans le cas d'espèces qui ne sont pas susceptibles de produire des scombrotoxines, comme celles de la famille des Gadidae.**

## 12.1 Généralités

Voir aussi la Section 9.1 pour la manipulation générale avant la transformation, et la Figure 12.1 pour obtenir un exemple de diagramme des opérations concernant la production de poisson salé et de poisson salé séché. **Voir Section 9 bis pour prendre connaissance des orientations techniques relatives aux mesures de maîtrise des scombrotoxines.**

## 12.2 Préparation avant salage

### 12.2.1 Tranchage, lavage et rinçage (Étape de transformation 7)

*Dangers potentiels : peu probables*

*Défauts potentiels : tranchage inadéquat*

### 12.2.4 Nobbing (Étape de transformation 10)

*Dangers potentiels : ~~peu probables~~ **scombrotoxines***

*Défauts potentiels : restes de viscères et d'intestins autres que laitance et œufs, décomposition*

### 12.2.5 Gibbing - éviscération sans ouverture de l'abdomen (Étape de transformation 11)

*Dangers potentiels : ~~peu probables~~ **scombrotoxines***

*Défauts potentiels : restes de viscères, décomposition*

*Conseils techniques :*

## 12.4 Salage et maturation

Le poisson salé devrait être propre à la consommation humaine. L'opération de salage, y compris la température, doit être suffisamment maîtrisée pour empêcher le développement de *Clostridium botulinum*, ou le poisson devrait être éviscéré avant le salage. **La température devrait être également suffisamment maîtrisée pour éviter la formation d'histamine chez les espèces sensibles.**

Le salage du poisson par saumurage, injection de saumure, salage en saumure (salage en conditions humides) ou salage à sec devrait être effectué en tenant pleinement compte de l'effet de ces techniques sur la qualité du produit fini et il devrait être réalisé dans de très bonnes conditions hygiéniques et de contrôle de la température.

La qualité du poisson salé à sec peut être altérée par deux phénomènes : l'apparition de bactéries et l'apparition de moisissures. On peut combattre ces deux phénomènes en maintenant la température au-dessous de 8 °C (**idéalement au-dessous de 4 °C pour les poissons présentant un risque de formation de scombrotoxines**). Le sel de mer peut contenir des bactéries halophiles qui continuent de vivre dans le sel et le poisson salé. Afin de minimiser une telle contamination microbienne du poisson salé, il faudrait éliminer le sel déjà utilisé et/ou contaminé de l'usine.

### 12.4.1 Saumurage (Étape de transformation 14)

*Dangers potentiels : parasites viables, scombrotoxines, toxine botulique*

### 12.4.2 Injection de saumure (Étape de transformation 15)

*Dangers potentiels : parasites viables, scombrotoxines, fragments d'aiguille d'injection, toxine botulique*

### 12.4.3 Salage en conditions humides (Étape de transformation 16)

*Dangers potentiels : parasites viables, scombrotoxines, toxine botulique [Note du traducteur : cette modification dans la version anglaise n'a pas d'incidence sur la version française.]*

#### 12.4.4 Salage à sec (Étape de transformation 17)

*Dangers potentiels :* parasites viables, scombrottoxines, toxine botulique [Note du traducteur : cette modification dans la version anglaise n'a pas d'incidence sur la version française.]

#### 12.4.5 Salage en saumure (Étape de transformation 18)

*Dangers potentiels :* parasites viables, scombrottoxines, toxine botulique [Note du traducteur : cette modification dans la version anglaise n'a pas d'incidence sur la version française.]

*Défauts potentiels :* décomposition

*Conseils techniques :*

- Il faut ajuster la quantité de sel en fonction de la qualité du poisson (essentiellement) gras (teneur en graisse). Le sel, le sucre et les épices devraient être pesés/mesurés et répartis de manière uniforme.
- Les poissons gras traités devraient être maintenus dans de la saumure ou dans une solution de sel.
- Les poissons gras devraient toujours être couverts de saumure pendant le traitement.
- Le salage en saumure est surtout utilisé pour les poissons gras. Dans certaines conditions, on peut utiliser le salage à sec pour les poissons gras de petite taille, comme les anchois ou les petits harengs.

#### 12.4.6 Maturation (Étape de transformation 19)

*Dangers potentiels :* parasites viables, **contamination microbiologique**, scombrottoxines, toxine botulique

*Défauts potentiels :* décomposition, rancissement, et décoloration de la chair ou bactéries et moisissement à la surface

*Conseils techniques :*

- La première partie de la période de traitement de poissons dans lesquels s'accumule l'histamine devrait être effectuée à des températures situées entre 0 °C et 5 °C pour empêcher **la prolifération des agents pathogènes microbiens et** la formation d'histamine.
- Les poissons gras comme les harengs peuvent être conservés à des températures comprises entre 5 °C et 10 °C pendant la durée de la maturation **à condition que la concentration en sel soit suffisante pour inhiber la formation de scombrottoxines**. La maturation peut prendre de quelques semaines à plusieurs mois selon le produit. Si les récipients doivent être placés à des températures plus basses, la période de maturation est plus longue.

#### 12.5.2 Séchage (Étape de transformation 21)

*Dangers potentiels :* ~~peu probables~~ **scombrottoxines**

#### 12.5.3 Pesage, emballage et emballage (Étape de transformation 22)

*Conseils techniques :*

- Les barils dans lesquels les poissons gras doivent être commercialisés devraient être propres, intacts et hygiéniques.

### SECTION 13 : TRANSFORMATION DE POISSON FUMÉ, POISSON AROMATISÉ À LA FUMÉE ET POISSON FUMÉ-SÉCHÉ

---

#### 13.1 Transformation du poisson fumé

Cette Section donne...

Les recommandations formulées pour la production de produits de la pêche frais dans la Section 9 s'appliquent à la préparation du poisson utilisé comme matière première pour la production de produits de poisson visés par la présente section.

**Pour les poissons présentant un risque de formation de scombrottoxines, la durée d'exposition des produits entre les températures de réfrigération et les températures de fumage à chaud devrait être surveillée afin de maîtriser la formation d'histamine (voir Section 9 bis pour prendre connaissance des orientations techniques relatives aux mesures de maîtrise de l'histamine).**

Si une matière première...

### 13.1.1 Réception de matières premières

Voir Section 9.1.1. **Voir Section 9 bis.1 pour prendre connaissance des poissons susceptibles de produire des scombrottoxines.**

### 13.1.2 Salage

*Dangers potentiels :* Contamination microbiologique, chimique et physique, scombrottoxines, présence de métal, aiguilles cassées [Note du traducteur : cette modification dans la version anglaise n'a pas d'incidence sur la version française.]

*Défauts potentiels :* Décomposition, contamination physique, texture indésirable, dommages physiques

*Orientation technique :*

- Le poisson destiné à être fumé à froid est salé au sel sec, salé en saumure ou salé par injection d'une solution de saumure moyennement salée pour exalter l'arôme et à des fins de sécurité sanitaire. Pour veiller à une répartition uniforme du sel dans tout le poisson, on peut le laisser jusqu'à 24 heures sous réfrigération pour que la répartition de sel s'équilibre. La période de cet équilibrage devrait être adaptée à la technique de salage utilisée, à la température (**par exemple, 8-120-8** °C) et en fonction de l'espèce de poisson.
- Le temps et la température de salage ainsi que la température du poisson devraient être choisis de manière à maîtriser le développement d'histamine, lorsqu'il s'agit de poisson d'une espèce sensible (par exemple, *Scombridae*, *Clupeidae*, *Engraulidae*, *Coryphaenidae*, *Pomatomidae*, *Scomberesocidae*).

### 13.1.3 Rangement suspendu ou posé

*Dangers potentiels :* contamination microbiologique, **scombrottoxines**

*Défauts potentiels :* dommages physiques, défauts de séchage/fumage résultant d'une séparation inadéquate, **décomposition**

### 13.1.4 Séchage

Voir aussi Section 12.5.2.

*Dangers potentiels :* contamination microbiologique, contamination physique et ~~formation~~ **d'histamine scombrottoxines**

*Défauts potentiels :* décomposition, contamination fongique, contamination physique

*Orientation technique :*

- Le séchage ne devrait pas signifier une exposition prolongée à la température ambiante qui pourrait conduire au développement de microbes indésirables et à la formation d'histamine chez les espèces sensibles.

### 13.1.10 Fumage à chaud

*Dangers potentiels :* parasites et contamination microbiologique, **scombrottoxines**, contamination chimique par la fumée

*Défauts potentiels :* contamination physique (goudron, cendre), mauvaise coloration, mauvais arôme, mauvaise texture, **décomposition**

*Orientation technique :*

- La durée et la température du procédé de fumage devraient être surveillées pour atteindre la coloration, le goût et la texture désirés et pour garantir la maîtrise de toute contamination



microbiologique **et formation de scombrottoxines chez les espèces sensibles**. Des dispositifs de surveillance permanents sont recommandés pour veiller à ce que les conditions de temps et de température soient remplies.

#### 13.1.11 Fumage à froid

*Dangers potentiels :* contamination chimique par la fumée, développement de *Clostridium botulinum*, **scombrottoxines**

*Défauts potentiels :* contamination physique (goudron, cendre), mauvaise coloration, mauvais arôme, mauvaise texture, **décomposition**

*Orientation technique :*

- Durant l'opération de fumage à froid, la température des produits est maintenue en dessous de la température de coagulation des protéines de la chair du poisson, habituellement inférieure à 30 °C, mais susceptible de varier entre 27 °C et 38 °C. La durée et la température du procédé de fumage devraient être surveillées pour atteindre la coloration, le goût et la texture désirés. Des dispositifs de surveillance permanents sont recommandés pour veiller à ce que les conditions de temps et de température soient remplies.

#### 13.1.12 Refroidissement

*Dangers potentiels :* contamination microbiologique, **scombrottoxines**

*Défauts potentiels :* mauvais goût et mauvaise texture, **décomposition**

*Orientation technique :*

- À la fin du fumage le poisson devrait être refroidi rapidement et complètement à une température qui minimise le développement microbiologique en fonction d'une durée de conservation déterminée.

#### 13.1.13 Tranchage

*Dangers potentiels :* contamination microbiologique, **scombrottoxines**

*Défauts potentiels :* contamination physique, mauvais tranchage, **décomposition**

*Orientation technique :*

- Le flux de produits devrait être maintenu pour éviter une accumulation excessive de produits sur la chaîne de production.

#### 13.1.14 Conditionnement

*Dangers potentiels :* contamination microbiologique, chimique et physique, **scombrottoxines**

*Défauts potentiels :* contamination physique, **décomposition**

#### 13.1.15 Refroidissement ou congélation

*Dangers potentiels :* Contamination microbiologique, **scombrottoxines**, survie de parasites

*Défauts potentiels :* Mauvais goût et mauvaise texture, décomposition

#### 13.1.16 Entreposage

*Dangers potentiels :* contamination microbiologique, **scombrottoxines**

*Défauts potentiels :* mauvais goût et mauvaise texture, décomposition, « brûlure de

#### 13.2 Poisson aromatisé à la fumée

*Dangers potentiels :* contamination microbiologique, physique et chimique par les arômes de fumée, développement de *Clostridium botulinum*, **scombrottoxines**

*Défauts potentiels :* trop peu ou trop d'arôme de fumée, répartition non homogène de l'arôme de fumée, contamination physique, mauvaise coloration, mauvais arôme, mauvaise texture, **décomposition**

- **Pour éviter la formation de scombrottoxines pendant le procédé d'aromatisation à la fumée, une température adéquate devrait être maintenue.**

### 13.3.1 Préséchage

*Dangers potentiels :* contamination microbiologique et physique, **scombrottoxines**

*Défauts potentiels :* décomposition, contamination physique

### 13.3.2 Fumage-séchage

*Dangers potentiels :* Parasites et microorganismes, **scombrottoxines**, contamination chimique par la fumée

*Défauts potentiels :* Contamination physique (impuretés), parties brûlées, mauvaise texture, **décomposition**

## SECTION 17 - TRANSFORMATION DES POISSONS, MOLLUSQUES ET CRUSTACÉS ET AUTRES INVERTÉBRÉS AQUATIQUES EN CONSERVE

### 17.2.1 Dangers

**A2 Scombrottoxines [Note du traducteur : cette modification dans la version anglaise n'a pas d'incidence sur la version française.]**

#### *Histamine*

L'histamine est thermostable ; sa toxicité **elle** reste donc pratiquement intacte dans les boîtes **à la suite de la transformation du poisson à température élevée**. De bonnes pratiques de conservation et de manipulation depuis la capture jusqu'au traitement thermique **à l'autoclave** sont essentielles pour empêcher la production d'histamine. **Voir Section 9 bis pour plus d'informations sur les mesures de maîtrise de l'histamine**. La Commission du Codex Alimentarius a adopté dans ses **les** normes pour certaines espèces de poissons des concentrations maximales d'histamine dans le produit fini.

### 17.3.1.1 Poissons, mollusques et crustacés (Étape de transformation 1)

*Dangers potentiels :* contamination chimique et biochimique (IDM, IPM, histamine, métaux lourds, etc.)

*Défauts potentiels :* confusion entre espèces, décomposition, parasites

*Conseils techniques :*

Voir Section 9.1.1 **(et Section 9 bis.4.1 pour plus d'informations sur les poissons producteurs de scombrottoxines)**, et d'autres sections pertinentes. En outre :

### 17.3.3 Dépaquetage, déballage (Étapes de transformation 3 et 4)

*Dangers potentiels :* ~~peu probables~~ **scombrottoxines**

*Défauts potentiels :* matières étrangères, **décomposition**

*Conseils techniques :*

- Au cours des opérations de dépaquetage et de déballage, il faudrait prendre des précautions afin de limiter la contamination du produit et l'introduction de matières étrangères dans le produit. Pour éviter la prolifération microbienne, on devrait réduire au minimum les délais d'attente avant un nouveau traitement.

### 17.3.5.1 Préparation des poissons (éviscération, parage, etc.)

*Dangers potentiels :* contamination microbiologique, ~~contamination biochimique (histamine,~~ **scombrottoxines**)

*Défauts potentiels :* matières indésirables (viscères, peau, écailles, ... dans certains produits), odeurs anormales, **décomposition**, présence d'arêtes, parasites...

*Conseils techniques :*

Voir Sections 9.1.5 et 9.1.6, **et 9 bis** et :

#### 17.4.1 Précuisson

*Dangers potentiels :* contamination chimique (composés polaires d'huiles oxydées), développement microbien ~~ou biochimique (scombrottoxine)~~, **scombrottoxines**

*Défauts potentiels :* formation d'eau dans le produit fini (pour les produits conservés dans l'huile), saveurs anormales, **décomposition**

#### 17.4.2.1 Remplissage

*Dangers potentiels :* développement microbien **et scombrottoxines** (délai d'attente), développement microbien et recontamination après traitement thermique due à un remplissage incorrect ou à des récipients défectueux

*Défauts potentiels :* poids incorrect, matières étrangères, **décomposition**

#### 17.4.3 Manutention des récipients après fermeture - délai d'attente avant le traitement thermique (Étape de transformation 9)

*Dangers potentiels :* développement microbien **et scombrottoxines** (délai d'attente), recontamination due à des récipients endommagés

*Défauts potentiels :* ~~peu probables~~, **décomposition**

### SECTION 18 - TRANSFORMATION DE LA SAUCE DE POISSON

---

Le sel est un ingrédient essentiel de la production de sauce de poisson dans la mesure où il favorise la croissance de micro-organismes halophiles producteurs d'une fermentation efficace, et où il prévient la croissance de pathogènes bactériens et d'autres activités microbiennes indésirables, ce qui permet à la production d'une sauce de poisson salubre et de grande qualité. [Note du traducteur : cette modification de la version anglaise n'a pas d'incidence sur la version française.]

#### Généralités sur les dangers et les défauts

##### Dangers

La matière première utilisée pour la fermentation afin de préparer de la sauce de poisson peut comprendre à la fois des poissons d'eau douce et des poissons d'eau de mer. Certains poissons d'eau de mer, tels que les maquereaux, sardines et anchois présentent un risque de formation de scombrottoxines. **Pour ces derniers, il est donc nécessaire de se référer à la Section 9 bis du présent Code.** Les poissons peuvent avoir été contaminés par des micro-organismes indésirables, notamment des bactéries pathogènes et il est donc nécessaire de contrôler les matières premières à bord du navire de récolte conformément aux Sections 3<sub>1</sub> et 4 **et 9 bis** du présent Code.

Il faudrait atteindre et maintenir des concentrations de sel en phase aqueuse supérieures ou égales à 20 pour cent pendant toute la fermentation pour prévenir la croissance et l'activité de-organismes indésirables, y compris de pathogènes.

### SECTION 20 - TRANSPORT

---

#### 20.1 Pour les produits frais, réfrigérés et congelés

*Dangers potentiels :* développement biochimique (~~histamine~~ **scombrottoxines**). Développement et contamination microbienne

*Défauts potentiels :* décomposition, dommages physiques, contamination chimique (carburants).

*Conseils techniques :*

**Voir Section 9 bis.3 pour prendre connaissance des poissons susceptibles de produire des scombrottoxines.**

- Vérifier la température du produit avant le chargement.

## SECTION 21 - VENTE AU DÉTAIL

---

### 21.1.1 Réception des produits réfrigérés pour la vente au détail

*Dangers potentiels :* développement de pathogènes, contamination microbiologique, contamination chimique et physique, formation de scombrottoxines, formation de toxines *Clostridium botulinum*

*Défauts potentiels :* altération (décomposition), contaminants, impuretés

*Conseils techniques :*

- La température des produits devrait être relevée à différents endroits de la livraison et enregistrée. Les poissons, mollusques et crustacés et leurs produits réfrigérés devraient être maintenus à une température égale ou inférieure à 4 °C (40 °F). Les produits conditionnés sous atmosphère modifiée (MAP), s'ils ne sont pas congelés, devraient être conservés à une température égale ou inférieure à 3 °C (38 °F).
- ~~Pour les poissons susceptibles de produire des scombrottoxines, les détaillants devraient mesurer la température interne des poissons et procéder à un examen organoleptique d'un échantillon représentatif de poisson avant d'accepter la livraison, et les détaillants devraient s'assurer que les poissons sont achetés auprès de fournisseurs ayant adopté le système HACCP ou un système similaire afin d'éviter la formation d'histamine.~~
- En ce qui concerne les poissons susceptibles de produire des scombrottoxines, les détaillants devraient s'assurer que les poissons sont achetés auprès de fournisseurs ayant adopté le système HACCP ou un système similaire afin d'éviter la formation d'histamine. Pour les poissons susceptibles de produire des scombrottoxines, les détaillants devraient vérifier que les poissons sont bien entourés de glace ou autre moyen de refroidissement, mesurer la température interne des poissons et procéder à un examen organoleptique d'un échantillon représentatif de poisson avant d'accepter la livraison.

## ANNEXE I : DANGERS POTENTIELS ASSOCIÉS AUX POISSONS ET MOLLUSQUES ET CRUSTACÉS ET AUTRES INVERTÉBRÉS AQUATIQUES FRAIS

---

### 1.2 Bactéries

...Des exemples de bactéries latentes pouvant présenter un danger pour la santé sont *Aeromonas hydrophila* **hydrophila**, *Clostridium botulinum*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio cholerae*, *Vibrio vulnificus* et *Listeria monocytogenes*.

...D'autres espèces qui provoquent des intoxications alimentaires sont *Edwardsiella tarda*, *Plesiomonas shigelloides* **Plesiomonas shigelloides** et *Yersinia enterocolitica*.

### 1.5 Scombrottoxine

L'intoxication scombroid, parfois appelée intoxication à l'histamine **ou intoxication par des poissons producteurs de scombrottoxines**, est provoquée par la consommation de poisson mal réfrigéré **pendant et/ou** après la récolte **et/ou pendant les étapes de transformation et de manipulation ultérieures**. La scombrottoxine est attribuée principalement aux **bactéries de la famille des** Enterobacteriaceae qui produisent de l'histamine en concentrations élevées dans le muscle du poisson quand les produits ne sont pas réfrigérés immédiatement après la récolte **et maintenus dans un état froid**. Les poissons les plus sensibles sont les scombridés (**famille des Scombridae**) comme le thon, le maquereau et la bonite, mais elle peut apparaître dans d'autres familles de poissons telles que les Clupeidae, **Engraulidae, Coryphaenidae, Pomatomidae, Scomberesocidae**. L'intoxication est rarement fatale et les symptômes ~~sont habituellement~~ **s'ils sont généralement** légers, **peuvent être graves**. La réfrigération rapide après la capture et de bonnes normes de manutention durant la transformation devraient faire barrage à la toxine. Celle-ci n'est pas inactivée par des températures de cuisson ~~normales~~. En outre, le poisson peut contenir des doses toxiques d'histamine sans afficher aucun des paramètres organoleptiques habituels caractéristiques de la détérioration.

## Annexe III

**AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES SUR LA GESTION DES ALLERGÈNES  
ALIMENTAIRES POUR LES EXPLOITANTS DU SECTEUR ALIMENTAIRE**

(À l'étape 5)

**Table des matières**

INTRODUCTION .....	43
SECTION I - OBJECTIFS.....	46
SECTION II – CHAMP D'APPLICATION, UTILISATION ET DÉFINITIONS .....	46
2.1 Champ d'application .....	46
2.2 Utilisation .....	47
2.3 Définitions .....	47
SECTION III – PRODUCTION PRIMAIRE .....	47
3.1 Hygiène de l'environnement .....	47
3.2 Hygiène des zones de production alimentaire .....	48
3.3 Manutention, entreposage et transport .....	
3.4 Nettoyage, entretien et hygiène personnelle sur le site de production primaire .....	48
SECTION IV – ÉTABLISSEMENT : CONCEPTION ET INSTALLATIONS .....	48
4.1 Emplacement.....	49
4.2 Locaux et salles .....	49
4.3 Équipement.....	50
4.4 Installations .....	50
SECTION V – CONTRÔLE DES OPÉRATIONS .....	50
5.1 Maîtrise des dangers liés aux aliments .....	50
5.2 Aspects clés des systèmes de contrôle de l'hygiène .....	51
5.3 Exigences concernant les matières premières.....	55
5.4 Conditionnement.....	57
5.5 Eau.....	57
5.6 Gestion et supervision .....	57
5.7 Documentation et archives.....	57
5.8 Procédures de rappel .....	58
SECTION VI – ÉTABLISSEMENT : ENTRETIEN ET DÉSINFECTION .....	59
6.1 Entretien et nettoyage.....	59
6.2 Programmes de nettoyage .....	60
6.3 Systèmes de lutte contre les ravageurs .....	60
6.4 Traitement des déchets .....	60
6.5 Surveillance de l'efficacité .....	60
SECTION VII – ÉTABLISSEMENT : HYGIÈNE CORPORELLE .....	61
7.1 Fabrication .....	61
7.2 Vente au détail et service de restauration .....	61
SECTION VIII – TRANSPORT .....	61
8.1 Généralités .....	61
8.2 Exigences .....	61
8.3 Utilisation et entretien .....	62
SECTION IX – INFORMATION SUR LES PRODUITS ET MISE EN GARDE DES CONSOMMATEURS .....	62
9.1 Identification des lots .....	62
9.2 Renseignements sur les produits .....	62
9.3 Étiquetage.....	63
9.4 Éducation des consommateurs .....	64

---

SECTION X – FORMATION.....	64
10.1 Vigilance et responsabilités .....	64
10.2 Programmes de formation .....	64
10.3 Instructions et surveillance .....	65
10.4 Cours de remise à niveau.....	65

## Introduction

1. Les hypersensibilités alimentaires à médiation immunitaire, plus communément appelées allergies alimentaires, constituent un problème de sécurité sanitaire des aliments de plus en plus important à l'échelle mondiale et sont devenues un fardeau majeur pour la santé publique et individuelle. Bien que les allergies alimentaires ne semblent toucher qu'une proportion relativement faible de la population, une réaction allergique peut poser un risque grave pour la santé, voire entraîner la mort. En outre, il apparaît de plus en plus clairement que les personnes souffrant d'allergies alimentaires subissent une perte importante de la qualité de vie, parfois limitée par une approche uniforme de la gestion des allergènes dans la chaîne alimentaire.
2. Les allergènes représentent un problème constant de sécurité sanitaire des aliments aussi bien pour les consommateurs souffrant d'allergies que pour les personnes en charge de personnes allergiques, les producteurs, les transporteurs, les exploitants du secteur alimentaire et les autorités compétentes.
3. Les allergènes représentant un fardeau plus en plus lourd pour la santé, on s'attend à ce que les exploitants du secteur alimentaire prennent les mesures nécessaires pour déclarer de manière précise la présence d'ingrédients allergènes et pour prévenir et gérer leur présence non intentionnelle, et que les autorités compétentes assurent, au besoin, une surveillance et fournissent des conseils aux entreprises du secteur alimentaire concernant les enquêtes relatives aux plaintes sur les allergènes alimentaires. Les exploitants du secteur alimentaire (ESA) incluent les producteurs, les transformateurs, les grossistes, les distributeurs, les importateurs, les exportateurs, les détaillants, les transporteurs, et les établissements de restauration. Tous ont un rôle à jouer dans la gestion des allergènes.
4. Dans un marché mondial, il est primordial qu'une compréhension internationale de cette question et des mesures nécessaires pour y remédier existe. Les pratiques de gestion des allergènes devraient faire partie intégrante des bonnes pratiques d'hygiène (BPH) et, le cas échéant, des systèmes HACCP, dans la fabrication, la vente au détail et la restauration.
5. Les allergènes devraient être correctement gérés tout au long de la chaîne logistique et du processus de production. Les traitements visant à tuer les agents pathogènes, comme la chaleur, les traitements à haute pression, etc. ne détruisent généralement pas les protéines allergènes. Des processus de dégradation des protéines, comme l'hydrolyse enzymatique ou acide, peuvent réduire l'allergénicité, mais ces traitements ne devraient pas être tenus pour fiables lorsqu'il s'agit d'éliminer ou de détruire complètement les protéines allergènes.

## Caractérisation des dangers

6. La nature allergène de certains aliments devrait être identifiée en tant que danger lié à la sécurité sanitaire des aliments pour les personnes sensibles. Les allergies alimentaires sont causées par une réaction immunitaire indésirable (hypersensibilité) à certaines protéines alimentaires. Elles peuvent être classées en fonction de leur mécanisme immunitaire :
  - À médiation IgE (immunoglobuline E) (hypersensibilité immédiate),
  - Sans médiation IgE (médiation cellulaire ou hypersensibilité différée) et
  - Mixte (avec et sans médiation IgE).
7. Les symptômes liés à la médiation IgE se déclarent généralement dans les quelques minutes et jusqu'à 1 ou 2 heures suivant l'ingestion de l'aliment concerné. Les allergies alimentaires sans médiation IgE ou mixtes présentent leurs symptômes plusieurs heures après l'ingestion de l'aliment concerné. Les symptômes d'une allergie alimentaire à médiation IgE incluent des démangeaisons autour de la bouche, de l'urticaire, un œdème au niveau des lèvres et des yeux, des difficultés respiratoires, une baisse de la pression artérielle, de la diarrhée et, sous sa forme la plus grave, une anaphylaxie, ce qui peut entraîner la mort.
8. La maladie cœliaque est une affection chronique grave où le système immunitaire du corps attaque ses propres tissus lors de la consommation de gluten. Elle provoque des dommages sur la paroi des intestins et engendre l'incapacité du corps à absorber correctement les nutriments provenant des aliments.
9. [Même si de nombreux aliments peuvent causer des réactions allergiques chez les personnes sensibles, la majorité des allergies alimentaires dans le monde sont dues à des protéines présentes dans huit aliments/groupes alimentaires (et leurs produits dérivés). Il s'agit des aliments/groupes alimentaires suivants :<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Les allergènes répertoriés, à quelques exceptions près (par exemple, les sulfites) sont également indiqués dans la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985) relative à l'étiquetage.



- Les céréales contenant du gluten (à savoir le blé, le seigle, l'orge, l'avoine<sup>2</sup>, l'épeautre ou des variétés hybrides et produits dérivés) ;
  - Les crustacés ;
  - Les œufs ;
  - Le poisson ;
  - Le lait ;
  - Les arachides ;
  - Le soja ; et
  - Les fruits à coque]
10. Les réactions allergiques les plus courantes liées aux fruits à coque sont dues aux amandes, aux noix du Brésil, aux noix de cajou, aux noisettes, aux noix de Macadamia, aux noix de pécan, aux pistaches et aux noix. De plus, les céréales telles que le blé, l'orge et le seigle contiennent du gluten, susceptible de causer des réactions indésirables chez les personnes souffrant de maladie cœliaque, ainsi que chez les personnes développant des allergies spécifiques de ces céréales.
11. Les allergènes mentionnés plus haut sont les plus courants, mais d'autres allergènes alimentaires, tels que les graines de sésame, le sarrasin, le céleri, la moutarde, les mollusques et le lupin sont tout aussi reconnus dans de nombreux pays. La liste des allergènes alimentaires reconnus peut ne pas être la même d'un pays à l'autre et il se peut que d'autres allergènes majeurs soient identifiés à l'avenir. Les mesures de maîtrise décrites dans le présent Code d'usages (Code) seront semblables pour tous les autres allergènes, et les exploitants du secteur alimentaire devront les appliquer de manière appropriée vis-à-vis des exigences propres à leurs entreprises et conformément à la législation en vigueur. Cela inclut le fait de savoir quels allergènes alimentaires sont considérés comme étant importants dans les pays dans lesquels ils exportent leurs produits, de gérer ces allergènes et de veiller à ce que les allergènes concernés figurent effectivement sur les étiquettes.
12. Une mauvaise gestion des allergènes (y compris un étiquetage insuffisant ou inexact) peut entraîner la présence de niveaux divers d'allergènes non déclarés et/ou non intentionnels dans les aliments, ce qui peut constituer un risque si une personne allergique en consomme. Les doses provoquant les réactions allergiques varient en fonction des personnes et dépendent en partie du type d'allergène. Le risque de réaction allergique chez une plus grande proportion de la population allergique augmente avec la hausse de la concentration des allergènes non déclarés.
13. Un contact croisé avec un allergène peut résulter de plusieurs facteurs dans le traitement, la préparation et la manipulation des aliments, et certains de ces facteurs génèrent plus de risques de contact croisé que d'autres. Les mesures de maîtrise mises en place pour éviter ou limiter la probabilité de contact croisé avec un allergène devraient être basées sur les risques.
14. [Dans certains cas, il ne sera peut-être pas possible d'empêcher le contact croisé malgré la mise en place de mesures préventives et de BPH, et dans de telles circonstances utiliser une déclaration préventive d'allergène, avec la formulation « peut contenir » par exemple, sera justifiée. Cependant, il est possible de limiter le contact croisé de sorte que la quantité d'allergène présente en raison d'un contact croisé soit inférieure au seuil susceptible d'entraîner une réaction indésirable chez la plupart des consommateurs allergiques à cet allergène en particulier. Dans ces cas-là, l'utilisation de niveaux seuils établis scientifiquement constitue un outil d'évaluation des risques pour les consommateurs souffrant d'allergies alimentaires. Ces niveaux seuils peuvent servir à limiter le recours à l'étiquetage de précaution relatif aux allergènes, le rendant de fait beaucoup plus pertinent pour les consommateurs souffrant d'allergies alimentaires.]
15. Il est important que les exploitants du secteur alimentaire soient capables d'identifier la nature allergène des aliments, notamment leurs ingrédients, et des auxiliaires technologiques manipulés, et de prendre les mesures nécessaires pour gérer la présence potentielle d'allergènes non déclarés.

### **Facteurs d'exposition**

16. Différentes situations peuvent aboutir à l'exposition de personnes allergiques à des allergènes non déclarés. Par exemple :

---

<sup>2</sup> L'avoine ne contient pas de gluten, mais elle est généralement produite sur les mêmes sites que des céréales contenant du gluten, comme le blé, avec pour conséquence un risque de contact croisé.

**Lors de la récolte, de la manipulation, du stockage et du transport :**

- Nettoyage inapproprié ou inefficace des conteneurs, sacs réutilisables compris, et des véhicules de transport ;
- Inclusion involontaire de particules étrangères (par ex. céréales, fruits à coque ou graines) ;
- Séparation physique ou stockage inapproprié des denrées présentant des profils allergènes différents ; et
- Formation inappropriée ou absence de formation des employés sur la gestion des allergènes alimentaires.

**Sur les installations de fabrication de produits alimentaires emballés :**

- Erreurs d'étiquetage (par ex. erreurs survenues lors de l'élaboration de l'étiquette, erreurs d'impression, étiquettes obsolètes, étiquettes manquantes, mauvaises étiquettes apposées sur l'emballage, étiquettes mal traduites ou omettant la déclaration d'un allergène, erreur d'emballage) ;
- Présence non intentionnelle d'un allergène en raison d'un contact croisé pendant ou après le processus ;
- Conception inappropriée de l'établissement en matière de séparation des secteurs, localisation du matériel, déplacements, dispositif de ventilation, etc. ;
- Erreurs de gestion de la remise en fabrication ;
- Séquences de production (planification) entraînant la présence non intentionnelle d'un allergène issu d'un produit fabriqué précédemment ;
- Procédures de nettoyage/désinfection inappropriées ou inefficaces du matériel lors des changements de produit ;
- Lacunes dans la gestion des modifications de la formulation, de la fourniture d'ingrédients et de la documentation ;
- Utilisation inadéquate d'un ingrédient contenant un allergène ;
- Allergène non déclaré dans un ingrédient pourvu par un fournisseur ; et
- Absence de formation ou formation inappropriée des employés sur la gestion des allergènes alimentaires.

**Dans les établissements de vente au détail et de restauration :**

- Les établissements ne disposent pas d'informations précises de la chaîne logistique, ou manque d'informations sur les allergènes dans les ingrédients ou les aliments fournis ;
- Les modifications des ingrédients ou les remplacements de commande ne sont pas notifiés en temps voulu ;
- Erreurs d'étiquetage des aliments allergènes ;
- Absence d'un espace de stockage ou de zones de préparation appropriés pour éviter ou limiter les contacts croisés potentiels avec des allergènes ;
- Distinction ou flux des opérations inapproprié ; agencement inadéquat du matériel ou des ustensiles ;
- Absence ou inadéquation des procédures de préparation et de service des aliments, concernant les contacts croisés avec des allergènes ;
- Absence de formation ou formation inappropriée des employés sur la gestion des allergènes alimentaires, et notamment manque de compréhension de la gravité des allergies alimentaires ;
- Incapacité des exploitants du secteur alimentaire à communiquer clairement les informations sur les allergènes à leurs clients ;
- Omission sur les sites de livraison de produits alimentaires en ligne de toute mention signalant la présence d'allergènes ainsi que la non-communication des exigences alimentaires d'un client en matière d'allergène par le service de livraison à l'exploitant du secteur alimentaire chargé de préparer les aliments ; et

- Allergies non signalées par les personnes souffrant d'allergies alimentaires au personnel de restauration.
17. Un contact croisé peut se produire à de nombreux points de la chaîne alimentaire. Les points potentiels de contact croisé sont indiqués dans les sections pertinentes du présent Code.
18. Les exploitants du secteur alimentaire sont encouragés à se doter de politiques et de procédures de gestion des allergènes détaillées et documentées, spécifiques du secteur alimentaire. Des politiques et des procédures de gestion des allergènes doivent être mises en place et respectées afin de :
- Permettre à une entreprise de démontrer qu'elle prend toutes les mesures nécessaires pour réduire l'éventualité de la présence non intentionnelle d'un allergène dans un aliment ;
  - Renforcer la précision des déclarations d'ingrédients allergènes ;
  - Permettre aux entreprises de présenter les compétences et connaissances dont elles disposent dans le domaine de la gestion des allergènes ; et
  - Réduire le risque pour le consommateur allergique que pose la présence non intentionnelle d'un allergène.

## SECTION I - OBJECTIFS

19. Le présent Code fournit des indications aux exploitants du secteur alimentaire, y compris les producteurs primaires, pour leur permettre de développer des politiques et des procédures d'identification des allergènes dans tous les domaines de la production, préparation et service des aliments, pour ensuite mettre en œuvre des pratiques de gestion des allergènes, y compris des mesures de maîtrise visant à :
- Éviter ou minimiser les contacts croisés potentiels présentant un risque pour les consommateurs allergiques ;
  - Garantir un étiquetage correct des aliments préemballés faisant état des allergènes ; et
  - Garantir que des informations exactes puissent être communiquées aux consommateurs au point de vente lorsque l'aliment n'est pas préemballé.
20. Les outils de gestion et les directives contenus dans le présent Code constituent une démarche proactive visant la gestion efficace des allergènes lors de la production, la préparation et le service des aliments, ainsi que la limitation des risques pour le consommateur, plutôt qu'une réponse réactive après détection d'un danger relatif à la sécurité sanitaire des aliments.
21. La gestion des allergènes alimentaires implique également l'étiquetage des allergènes. Alors que le présent Code contient les mesures de maîtrise garantissant l'application d'un étiquetage correct lors de la fabrication d'un produit ou lors de son étiquetage pour la vente au détail auprès des consommateurs, les exigences d'étiquetage des produits alimentaires sont traitées par la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985) et la *Norme pour les aliments diététiques ou de régime destinés aux personnes souffrant d'une intolérance au gluten* (CXS 118-1979).

## Section II – Champ d'application, utilisation et définitions

### 2.1 Champ d'application

22. Le présent Code couvre la gestion des allergènes tout au long de la chaîne logistique, y compris sur le site de production primaire, pendant la fabrication, et sur les points de vente au détail et de service de restauration. Il vient en complément des BPH relatives aux processus de fabrication et de préparation des aliments dans le domaine de la restauration.
23. Le Code couvre les allergies alimentaires à médiation IgE, les allergies alimentaires sans médiation IgE et les hypersensibilités (par exemple, maladie cœliaque) qui peuvent être déclenchées par de petites quantités de l'allergène alimentaire incriminé (et nécessitant donc une attention particulière vis-à-vis des BPH en plus de l'étiquetage). On recense huit aliments/groupes alimentaires (et leurs produits dérivés) à l'origine de la majorité des allergies alimentaires au niveau mondial ; il s'agit des céréales contenant du gluten, des crustacés, des œufs, du poisson, du lait, des arachides, du soja et des fruits à coque. Étant donné que la liste complète des allergènes alimentaires reconnus peut ne pas être la même d'un pays à l'autre, il est important de savoir quels sont les allergènes à prendre en compte lors de l'exportation de denrées alimentaires.
24. Ce Code ne couvre pas les hypersensibilités liées à une étiologie non immunologique, comme l'intolérance au lactose ou la sensibilité aux sulfites. Les réactions indésirables associées à une intolérance alimentaire résultent généralement d'une réaction à médiation non immune vis-à-vis d'un aliment, comme l'absence d'une enzyme permettant de traiter les aliments efficacement (par exemple, absence ou déficit de lactase

chez les personnes intolérantes au lactose). Même si les intolérances ne sont pas explicitement mentionnées dans le texte ci-après, certaines mesures de maîtrise décrites ici peuvent s'appliquer afin de protéger les personnes souffrant d'intolérance alimentaire.

## 2.2 Utilisation

25. Le Code suit la structure des *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969) et devrait être utilisé conjointement avec ce document et tout autre code ou norme applicable, tels que la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985) et le *Code d'usages en matière d'hygiène pour le transport des produits alimentaires en vrac et des produits alimentaires semi-emballés* (CXC 47-2001).
26. Les dispositions contenues dans le présent document devraient être appliquées de manière adaptée au secteur alimentaire concerné (par exemple, fabrication, vente au détail et service de restauration), compte tenu de la diversité des ingrédients, des processus et des mesures de maîtrise liés aux produits et aux différents degrés de risques pour la santé publique posés par les ingrédients/aliments allergènes.
27. Le présent document a été structuré de manière à décrire les principes de gestion des allergènes alimentaires qui s'appliquent de manière générale aux exploitants du secteur alimentaire, mais aussi à identifier les principes susceptibles de s'appliquer spécifiquement aux secteurs de la vente au détail et de la restauration.

## 2.3 Définitions

28. Consulter les définitions dans les *Principes généraux d'hygiène alimentaire* et les autres codes applicables. Par ailleurs et pour les besoins du présent Code, les expressions ci-dessous sont entendues comme suit :

Le terme « **Allergène** » désigne une substance habituellement inoffensive, mais capable de déclencher une réponse qui prend sa source dans le système immunitaire et entraîne une réaction allergique chez certains individus. Dans le cas des aliments, il s'agit d'une protéine se trouvant dans l'aliment concerné, capable de déclencher une réponse chez les personnes qui y sont sensibles.

Un **contact croisé avec un allergène** se produit lorsqu'un aliment ou un ingrédient allergène est incorporé de manière non intentionnelle dans un autre aliment qui n'est pas censé contenir cet élément allergène.

Le **profil allergène** désigne tous les allergènes alimentaires présents à la suite de l'ajout intentionnel ainsi que les allergènes intrinsèquement présents (ou l'absence de tout allergène) dans un aliment.

Un **service de restauration** désigne une entreprise ou une institution du secteur alimentaire qui produit et sert des aliments destinés à la consommation directe.

**[L'étiquetage de précaution relatif** désigne une étiquette mentionnant les allergènes (autres que ceux déjà énumérés dans la liste des ingrédients) pouvant être présents dans le produit à la suite d'un contact croisé inévitable (par ex. « peut contenir »).]

La **vente au détail** désigne un secteur alimentaire principalement impliqué dans la vente d'aliments, préemballés ou non, directement aux consommateurs pour une consommation hors site ou ultérieure.

La **remise en fabrication** désigne tout aliment propre et pur qui a été retiré à un point donné du processus de traitement, conditionnement final inclus, pour des raisons autres que des conditions d'hygiène insatisfaisantes, ou qui a été reconditionné lors d'un nouveau traitement et est désormais utilisable en tant qu'aliment ou composant alimentaire.

**Visuellement propre** signifie sans aliment, ni débris ou ni autre résidu visible. Section III - Production primaire

### PRINCIPE :

Lorsque l'introduction d'un allergène est susceptible de nuire au profil allergène d'un aliment à une étape ultérieure de la chaîne alimentaire, la production primaire devrait être gérée de manière à réduire la probabilité d'introduction de cet allergène.

29. Cette section est consacrée à la production primaire de produits cultivés, pour lesquels existe une probabilité de contact croisé avec un allergène (souvent appelé « présence accidentelle »).

## Section III – Production primaire

### 3.1 Hygiène de l'environnement

30. En fonction de la récolte, les producteurs devraient tenir compte de l'éventualité de contacts croisés avec des allergènes issus de l'environnement de production. Pour évaluer la probabilité de contact croisé avec des allergènes, les producteurs sont tenus de connaître l'histoire de la zone de production (à savoir les

cultures précédentes) et les autres cultures produites à proximité. Lorsqu'il s'avère nécessaire de gérer la présence accidentelle d'un allergène pour garantir le profil allergène de l'aliment final (par exemple, sans gluten), des mesures spécifiques sur les cultures peuvent être requises afin de supprimer, dans la mesure du possible, les restes physiques des cultures précédentes avant toute nouvelle plantation.

### 3.2 *Hygiène des zones de production alimentaire*

31. Lors de la phase de culture, évitez ou réduisez au minimum la possibilité que les machines d'entretien (par exemple, utilisées pour désherber) contiennent d'autres déchets végétaux susceptibles d'entraîner un contact croisé avec un allergène.

### 3.3 *Manutention, entreposage et transport*

32. Avant toute récolte, inspectez le matériel qui sera utilisé afin de vérifier qu'il est bien exempt de débris végétaux visibles et de signes de cultures/débris alimentaires précédents.

33. Les produits récoltés devraient être nettoyés dans la mesure du possible par le biais de diverses méthodes telles que le tamisage par taille, l'aération et le nettoyage mécanique, afin de retirer tout élément allergène étranger lorsque cette opération est réalisable et conforme aux normes du Codex applicables.

34. Pour éviter ou limiter la possibilité de contact croisé avec un allergène, les installations de stockage contenant différents produits devraient faire l'objet d'une inspection visuelle et d'un nettoyage approprié. Lors de la manutention de plusieurs produits, comme des céréales/légumes secs/graines, assurez-vous d'avoir mis en place une séparation physique afin d'éviter ou de limiter les contacts croisés potentiels. Une « carte allergène » claire (voir Section 5.2.1.1) des installations de stockage signalera les endroits où sont introduites et stockées les cultures afin de permettre une bonne gestion des contacts croisés potentiels.

35. Lorsqu'un produit est ensaché, les sacs utilisés devraient être propres et ceux qui sont utilisés pour des produits allergènes devraient être identifiés (par ex. par une couleur différente). Les sacs utilisés préalablement pour un produit allergène ne devraient pas être réutilisés pour un autre produit. Par exemple, évitez de réutiliser les sacs en toile de jute/toile classique pour des produits non allergènes si ces sacs ont déjà été utilisés pour des produits allergènes. Lorsque des céréales ou des légumes secs sont ensachés et entreposés dans le même espace de stockage, placez les produits allergènes sur les étagères inférieures afin de faciliter la gestion des déversements et ainsi éviter tout contact avec des produits non allergènes.

36. Les exploitants du secteur alimentaire devraient s'assurer que les zones et le matériel de stockage conçus pour les produits allergènes soient clairement étiquetés ou associés à un code couleur afin d'empêcher tout mélange non intentionnel des produits.

37. Le transport de denrées alimentaires devrait être effectué à l'aide d'un véhicule de transport propre, sec et libre de la cargaison précédente afin d'éviter ou de limiter les contacts croisés potentiels avec des allergènes. Le cas échéant, les conteneurs de transport devraient être nettoyés avant utilisation. Lors du déchargement, les conteneurs de transport contenant des produits allergènes devraient être vidés de toute leur cargaison et nettoyés de manière appropriée afin d'éviter ou de limiter les contacts croisés potentiels avec des allergènes pour la cargaison suivante. L'utilisation d'un emballage à usage unique peut se révéler être une option utile pour certains transporteurs. Pour en savoir plus sur le transport, reportez-vous à la Section 8.

### 3.4 *Nettoyage, entretien et hygiène personnelle sur le site de production primaire*

38. Se reporter aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969).

39. Par ailleurs, les exploitants du secteur alimentaire devraient veiller à ce que la zone de séchage des produits soit propre et que des barrières physiques soient en place afin d'éviter tout déversement ou contact croisé. Le matériel ou les conteneurs utilisés pour déposer, suspendre ou ensacher les produits devraient être nettoyés afin d'être exempts de toute trace d'allergène.

## **Section IV – Établissement : Conception et installations**

### **PRINCIPE :**

Une conception étudiée de l'établissement devrait permettre d'éviter ou de minimiser le risque de contact croisé avec un allergène en délimitant et isolant les différentes zones, les emplacements des équipements, le déroulement des processus, les déplacements du personnel et les systèmes de ventilation.

## 4.1 *Emplacement*

### 4.1.1 **Établissements**

40. Les exploitants du secteur alimentaire disposant de plusieurs sites de production devraient envisager la possibilité de regrouper la production, le traitement et le stockage des produits contenant des allergènes spécifiques sur un seul site. Bien qu'elle ne soit pas toujours faisable, notamment pour les petites entreprises, cette démarche permet de limiter les contacts croisés avec des allergènes. Lorsque ce regroupement des installations de production n'est pas possible, la production peut être séparée dans le temps (voir Section 5.2.1) ou dans l'espace (salles ou lignes séparées en fonction des différents allergènes), et l'établissement peut être conçu de manière à disposer d'un flux de production linéaire. Il est également important d'instaurer des procédures de nettoyage efficaces, comme celles décrites dans la Section 6, pour gérer les contacts croisés avec les allergènes.

### 4.1.2 **Matériel**

#### 4.1.2.1 *Fabrication*

41. Les installations de fabrication de produits alimentaires gèrent généralement plusieurs allergènes, et très souvent sur le même matériel. En principe, ces installations devraient être conçues pour utiliser des lignes de traitement dédiées aux aliments présentant un profil allergène spécifique et, dans la mesure du possible, les fabricants devraient envisager d'utiliser des lignes dédiées. Cependant, toutes les situations ne le permettent pas. Un isolement sur la durée devrait être considéré comme une option, en particulier pour les petites entreprises. Une analyse du processus, y compris de la conception du matériel, devrait être menée afin de déterminer la probabilité d'un contact croisé avec un allergène et d'établir si des lignes de traitement dédiées, une modification de la conception du matériel ou d'autres mesures de maîtrise sont requises pour éviter ou limiter ce contact croisé.

42. Si des lignes de production distinctes sont utilisées pour des aliments présentant des profils allergènes différents (par exemple, pour les aliments ne contenant pas d'allergène spécifique et pour les aliments qui en contiennent), les fabricants devraient proposer une séparation suffisante afin d'éviter ou de limiter l'éventualité de contacts croisés entre les lignes, et ce, en fonction de l'aliment, du processus et de la probabilité de contact croisé. Les fabricants devraient supprimer les points de croisement ou fournir un moyen de contenir ou protéger les aliments (par exemple, conduits fermés, convoyeurs fermés ou couverts) afin d'éviter tout déversement d'aliment d'une ligne sur l'autre.

#### 4.1.2.2 *Établissements de vente au détail et de restauration*

43. Les exploitants des établissements de vente au détail et de restauration manipulent également souvent de nombreux allergènes, la plupart du temps sur le même matériel. Ils devraient, dans la mesure du possible, utiliser un matériel dédié pour les aliments contenant un allergène spécifique (par exemple, utilisation d'une trancheuse spécifique pour le fromage, qui contient du lait, et d'une autre trancheuse pour les viandes, qui n'en contiennent pas). Sinon, les équipements doivent être nettoyés avant de passer à un autre aliment présentant un profil allergène différent (voir section 6.1).

## 4.2 *Locaux et salles*

44. Dans la mesure du possible, les exploitants du secteur alimentaire (fabricants, mais aussi exploitants des établissements de vente au détail et de restauration) devraient tenir compte de la nécessité, par rapport à la probabilité d'un contact croisé avec un allergène induisant un risque pour le consommateur allergique, de fournir une zone de production dédiée au sein de l'établissement pour la préparation d'aliments ne contenant pas d'allergènes, ou d'utiliser des écrans afin de définir des zones distinctes temporaires pour les aliments présentant des profils allergènes différents. Par exemple, un établissement manipulant des fruits de mer et du poisson peut dédier des salles ou des zones séparées à la manipulation de ces aliments. Un établissement qui manipule différentes poudres de protéine, comme la protéine de soja ou le lait en poudre, peut dédier des zones séparées à la manipulation de ces produits. Lorsque cela n'est pas possible, le matériel doit être soigneusement nettoyé avant de passer à un autre allergène alimentaire (voir section 6.1). Le cas échéant, les zones devraient être conçues de manière à permettre un nettoyage efficace afin de limiter les contacts croisés.

45. Les exploitants du secteur alimentaire devraient envisager de stocker les ingrédients allergènes dans des zones dédiées, séparés des autres allergènes, mais aussi des ingrédients ou aliments exempts d'allergènes.

### 4.2.1 **Fabrication**

46. Les fabricants devraient envisager de fournir des barrières adaptées (murs, cloisons, rideaux, etc.) ou une séparation appropriée (espacement) entre les lignes, le cas échéant, afin d'éviter tout contact croisé avec un allergène lorsque des aliments affichant des profils allergènes différents sont traités simultanément.

47. Le cas échéant, et conformément à une évaluation des risques pour le consommateur allergique, les fabricants devraient envisager de concevoir des locaux et des salles permettant de garantir l'élimination appropriée des poussières d'allergène ou encore des systèmes de hotte permettant de limiter la probabilité de contact croisé avec des allergènes présents dans l'air au sein de la zone de traitement, notamment lorsque des allergènes en poudre (farine de blé, lait en poudre, protéine de soja, etc.) sont utilisés. Ces mesures de maîtrise peuvent être cruciales lorsque des poudres sont déversées dans des mélangeurs, des trémies ou des chariots afin d'éviter tout dépôt de poussière sur le matériel environnant. En l'absence de systèmes d'élimination, d'autres mesures de maîtrise comme le nettoyage des zones environnantes après tout déversement peuvent limiter les possibilités de transfert des protéines allergènes des poudres vers d'autres aliments (voir section 5.2.1).

#### 4.3 *Équipement*

##### 4.3.1 *Fabrication*

48. Le matériel, les outils, les ustensiles et les conteneurs (autres que les conteneurs et les emballages à usage unique) en contact avec les aliments présentant des allergènes devraient être conçus et fabriqués de manière à faciliter l'élimination des allergènes pendant le nettoyage. Pour éviter ou minimiser les contacts croisés potentiels avec des allergènes, le matériel, les outils et les ustensiles ne devraient en principe pas se trouver dans des zones où les allergènes, et notamment des particules allergènes (par ex. les arachides, les fruits à coque, les graines de sésame, les miettes de produits de boulangerie-pâtisserie) peuvent se retrouver coincées dans des interstices rendant leur retrait au moyen des procédures de nettoyage employées difficile. Les soudures devraient être lisses, les joints et les tuyaux devraient être exempts de fissures, et les « culs-de-sac » ou autres zones où des aliments contenant des allergènes peuvent s'accumuler devraient être éliminés.

##### 4.3.2 *Établissements de vente au détail et de restauration*

49. Les exploitants d'établissements de vente au détail et de restauration devraient utiliser du matériel, des outils, des ustensiles et des conteneurs (autres que les conteneurs et les emballages à usage unique) conçus et fabriqués de manière à permettre une élimination efficace et aisée des allergènes pendant le nettoyage.

#### 4.4 *Installations*

50. Les exploitants du secteur alimentaire, y compris dans les établissements de vente au détail et de restauration, devraient placer des lavabos dans les zones appropriées afin d'éviter tout contact croisé avec un allergène par l'intermédiaire du personnel. La mise à disposition de lavabos fonctionnels incitera le personnel à se laver les mains à l'eau et au savon entre les diverses manipulations d'aliments présentant des profils allergènes différents. Les exploitants du secteur alimentaire devraient également envisager, compte tenu du risque pour les consommateurs allergiques, de proposer des installations permettant de revêtir des équipements de protection, notamment lorsque le personnel passe d'une zone spécifique à l'autre au sein des locaux de fabrication, comme celles où des allergènes en poudre sont manipulés.

### Section V – Contrôle des opérations

#### **PRINCIPE :**

La présence non intentionnelle d'allergènes dans les aliments est évitée ou minimisée par la mise en place de mesures préventives au travers de BPH et de contrôles inspirés du système HACCP aux étapes pertinentes des processus engagés.

#### 5.1 *Maîtrise des dangers liés aux aliments*

51. Les exploitants du secteur alimentaire devraient maîtriser les allergènes en empêchant ou minimisant les contacts croisés potentiels avec des allergènes, en s'assurant de la clarté et de l'exactitude des informations identifiant les allergènes présents dans les aliments, ainsi que de la capacité des établissements de vente au détail et de restauration à informer des allergènes présents dans les aliments qu'ils préparent. Les mesures de maîtrise devraient reposer sur le degré de risque. Parmi les informations permettant d'évaluer la probabilité d'un contact croisé avec un allergène induisant un risque pour le consommateur allergique, sont à retenir :

- Les allergènes présents dans les installations ;
- Les allergènes qui sont sur une même ligne de fabrication ;
- La nature de l'allergène (l'aliment lui-même est-il un allergène à part entière, est-il dérivé d'un allergène ou l'allergène est-il le composant d'un ingrédient ?) ;

- La présence avérée ou éventuelle des allergènes, telle que signalée par le fournisseur ;
- L'état de l'allergène (particule, poudre, liquide ou pâte) ;
- Les étapes du traitement pendant lesquelles l'allergène est utilisé ;
- La prévention aisée contre tout contact croisé avec un allergène d'une ligne de traitement à l'autre ;
- Le nettoyage facile du matériel utilisé pour traiter des aliments présentant des profils allergènes différents ;  
et
- Lorsque l'information est disponible, la quantité maximale d'un allergène issu d'un contact croisé.

52. Il est très important que les exploitants du secteur alimentaire forment leur personnel afin de le sensibiliser aux allergènes alimentaires et à leur impact sur la santé, dans le but de s'assurer qu'il mette en place les mesures de maîtrise nécessaires concernant les allergènes.

53. Les exploitants du secteur alimentaire devraient :

- Identifier toutes les étapes opérationnelles susceptibles de présenter une probabilité de contact croisé avec un allergène, évaluer le niveau de risque pour le consommateur allergique lors de ces étapes, et déterminer les étapes critiques ;
- Mettre en place des procédures de maîtrise efficaces afin d'éviter ou de minimiser les contacts croisés avec des allergènes lors de ces étapes ;
- Surveiller et, éventuellement, consigner les procédures de maîtrise pour s'assurer de la durabilité de leur efficacité ;
- Vérifier régulièrement les procédures de maîtrise des allergènes, notamment lors de la modification des opérations ;
- S'assurer que les fournisseurs connaissent et respectent les spécifications relatives aux allergènes alimentaires ;
- Informer sans délai les consommateurs de toute modification du profil allergène du produit ; et
- S'assurer que leur personnel connaît et suit les procédures de maîtrise des allergènes.

### **5.1.1 Fabrication**

54. Les fabricants devraient également identifier les étapes opérationnelles principales pour veiller à ce que les allergènes soient correctement étiquetés. Cela comprend la vérification des recettes et des étiquettes sur les différents ingrédients, ainsi que la vérification du conditionnement du produit dans un emballage approprié (c'. -à-d. avec la bonne étiquette). Lors de la vérification des recettes, les processus d'enrichissement des produits, comme la dorure à l'œuf qui apporte une finition brillante aux produits de boulangerie, doivent également être inclus.

### **5.1.2 Établissements de vente au détail et de restauration**

55. Les établissements de vente au détail et de restauration devraient aussi gérer les menus, y compris sur place et sur les sites Internet, lorsqu'ils contiennent des informations sur les allergènes, afin de veiller à ce que le contenu présenté soit à jour et corresponde au produit alimentaire.

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

### **5.2.1 Fabrication**

#### **5.2.1.1 Limitation des contacts croisés au cours du traitement**

56. Si une même zone de production est utilisée pour des aliments présentant des profils allergènes différents, les fabricants devraient, dans la mesure du possible, mettre en place une planification de production afin de séparer la fabrication des produits présentant des profils allergènes distincts, et par exemple traiter les aliments non allergènes avant les aliments contenant des allergènes. Ainsi, des calendriers de production peuvent être établis dans certaines situations afin que les produits ne contenant pas d'allergènes soient manipulés en premier, et que différents produits présentant le même profil allergène soient manipulés les uns à la suite des autres, et ce, avant des produits présentant d'autres profils allergènes, dans le but de limiter les contacts croisés potentiels avec des allergènes (par exemple, tous les desserts glacés contenant du lait seront traités avant ceux contenant à la fois du lait et des œufs). Dans la mesure du possible, les ingrédients allergènes devraient être ajoutés dans le processus de production aussi tard que



possible, ou le plus en aval possible dans la ligne de traitement (par exemple, le plus près possible du matériel de remplissage et de conditionnement) afin de limiter la quantité de matériel en contact avec l'allergène dans la zone de production. Cela permettra d'éviter ou de limiter les contacts croisés potentiels avec des allergènes et facilitera le nettoyage.

57. Les fabricants devraient concevoir un flux de circulation spécifique pour les ingrédients contenant des allergènes, les fournitures de conditionnement et le personnel lors de la production d'aliments afin d'éviter ou de limiter les contacts croisés potentiels avec des allergènes. Cela comprend la prise en considération de la gestion des déplacements pour les personnes de passage, comme les responsables, le personnel chargé de l'assurance qualité, les inspecteurs, le personnel de maintenance et les visiteurs.
58. Une « cartographie des allergènes » (diagramme indiquant les lieux où les allergènes sont stockés, manipulés et préparés sur place, ainsi que les processus impliqués) peut permettre d'identifier les zones où des mesures de maîtrise devraient être appliquées afin d'éviter ou de minimiser les contacts croisés avec des allergènes.
59. En cas de possibilité de contact croisé avec un allergène par le personnel, le personnel travaillant sur les lignes de traitement contenant des allergènes ne devrait pas travailler sur les lignes exemptes d'allergènes. Les fabricants devraient envisager de mettre en place un système permettant d'identifier clairement le personnel travaillant sur des lignes de fabrication de produits affichant différents profils allergènes, par exemple au moyen d'un uniforme ou d'un filet à cheveux colorés.
60. Les conteneurs et ustensiles utilisés pour contenir ou transférer des aliments comportant des allergènes devraient, dans la mesure du possible, être dédiés à un allergène spécifique et être marqués, étiquetés ou affectés d'un code couleur identifiant l'allergène. Lorsque ceci n'est pas possible, des procédures de nettoyage efficaces devraient être mises en place pour permettre le nettoyage des conteneurs avant toute nouvelle utilisation avec un aliment présentant un profil allergène différent. Des doublures jetables constituent également une stratégie efficace.
61. Les fabricants devraient fournir une protection, des cloisons permanentes et/ou temporaires, des couvercles et des plateaux de récupération afin de protéger les produits non emballés et exposés de tout contact croisé avec un allergène. Les ingrédients secs devraient être physiquement contenus par le recouvrement du matériel spécifique, comme les convoyeurs, les trémies, les silos de stockage, les secoueurs et les dispositifs de calibrage. Dans la mesure du possible, les fabricants devraient dédier des ustensiles et des outils spécifiques aux lignes de traitement consacrées à des profils allergènes différents. Ces ustensiles et outils devront être faciles à distinguer (par exemple, au moyen d'une marque, d'une étiquette ou d'un code couleur) afin d'éviter ou de minimiser les contacts croisés potentiels avec des allergènes. De même, les fabricants peuvent envisager d'avoir certaines pièces de matériel (par exemple, balance) en double pour les réserver aux produits contenant des allergènes spécifiques.
62. Les fabricants ne devraient jamais utiliser d'ingrédients dont le profil allergène est inconnu, ni estimer ou supposer l'absence d'un allergène. Les ingrédients contenant des allergènes devraient, dans la mesure du possible et s'il est nécessaire d'éviter ou de minimiser les contacts croisés potentiels, être ouverts et pesés dans des zones dédiées avant d'être transférés dans des conteneurs couverts ou fermés vers la ligne de traitement.
63. Les ingrédients secs qui constituent ou sont constitués d'un allergène alimentaire devraient être ajoutés de manière à minimiser l'éventualité d'une dispersion non intentionnelle par la formation de poussière. Ainsi, la formation et la dispersion de poussière allergène peuvent être minimisées par l'ajout d'ingrédients liquides dans les mélangeurs en même temps que les poudres, par l'utilisation de systèmes de collecte de poussière (par exemple, évacuation locale, dispositifs de ventilation et/ou systèmes d'aspiration), par la maîtrise des sources de poussière environnantes et/ou par le recouvrement du matériel. L'utilisation d'allergènes secs ayant une propension à la formation de poussière devrait, dans la mesure du possible, être planifiée à la fin de la journée de production/traitement.
64. Les fabricants devraient évaluer les contacts croisés potentiels liés aux moyens de cuisson, comme l'eau ou l'huile. Il pourrait être nécessaire d'utiliser une méthode appropriée pour éliminer toutes les particules allergènes, s'il existe une possibilité que ces particules se retrouvent dans un aliment affichant un profil allergène différent.
65. Les déversements d'allergènes alimentaires devraient être immédiatement nettoyés afin d'éviter toute dispersion (pour les liquides, par exemple, on pourrait utiliser le kit de nettoyage réservé aux déversements accidentels ou, s'il s'agit de poussières, aspirer). Il convient d'éviter de générer un effet aérosol avec les nettoyeurs haute pression, ou de remettre des poussières en suspension par le biais de tuyaux à air comprimé.

#### 5.2.1.2 *Produits remis en fabrication et produits en cours*

66. Les produits remis en fabrication et les produits en cours de fabrication contenant des allergènes devraient être stockés dans des conteneurs robustes dotés de couvercles sécurisés, et ce, dans des zones désignées et clairement indiquées. Les produits remis en fabrication et les produits en cours devraient être correctement étiquetés, et tous les allergènes alimentaires devraient être mis en évidence, correctement répertoriés et comptabilisés pendant le stockage et lors de leur utilisation, afin d'éviter ou de limiter toute incorporation potentielle dans le mauvais produit.
67. Les fabricants devraient mettre en place une politique de remise en fabrication pour le même produit, dans la mesure du possible.

#### 5.2.1.3 *Application des étiquettes de produits*

68. Les fabricants devraient mettre en place des procédures garantissant l'exactitude des informations et des étiquettes sur les allergènes (voir Section 5.3 Exigences applicables aux matières premières), et vérifier que les étiquettes de produits utilisés sur la ligne de production lors du conditionnement/de l'étiquetage des produits sont correctes. Cela peut impliquer des vérifications manuelles et/ou automatisées, comme la reconnaissance du code à barres ou des systèmes d'inspection visuelle, afin de garantir le recours à un conditionnement approprié.
69. Les étiquettes et conteneurs étiquetés devraient être stockés de manière à éviter ou limiter l'éventuelle utilisation d'étiquettes ou de conteneurs inadéquats au cours de la production. L'ensemble des étiquettes et des conteneurs étiquetés devraient être retirés à la fin du cycle de production et renvoyés dans leur zone de stockage désignée.
70. Les fabricants devraient instaurer des procédures de séparation et de réétiquetage des produits alimentaires mal étiquetés. S'il n'est pas possible de réétiqueter ces aliments, ils devraient disposer d'une procédure de destruction desdits aliments.

#### 5.2.1.4 *Suivi et vérification*

71. Des audits internes réguliers des systèmes de production devraient être menés afin de vérifier que la formulation du produit, y compris toute modification de la formulation, concorde avec les rapports sur l'utilisation d'ingrédients allergènes, que le produit final correspond bien aux ingrédients spécifiés sur l'étiquette, que les mesures de maîtrise de contact croisé avec un allergène sont correctement appliquées et que le personnel de la ligne concerné est formé de manière appropriée.
72. [Les fournisseurs devraient faire l'objet d'un contrôle régulier afin de veiller à ce que tous les ingrédients, y compris les ingrédients comportant plusieurs composants (par ex. les sauces ou les mélanges d'épices), les auxiliaires technologiques ou les opérations de traitement n'ont pas changé au point d'introduire un nouvel ingrédient allergène ou de provoquer un contact croisé avec un allergène. Les fabricants doivent vérifier que l'étiquetage de précaution relatif aux allergènes est uniquement employé dans les cas où les BPH ne suffisent raisonnablement pas à éviter un contact croisé avec un allergène (par exemple, lorsque démonter le matériel engendrerait une perte conséquente de temps de production) et lorsque ce contact croisé est effectivement susceptible de présenter un risque pour le consommateur allergique. Des contrôles périodiques des produits devraient également être envisagés afin de déceler tout allergène non déclaré.]

#### 5.2.1.5 *Développement et modification de produit*

73. Lors du développement de nouveaux produits, de la modification de la composition ou d'un changement de fournisseur, les fabricants devraient envisager la possibilité d'utiliser un ingrédient non allergène ayant la même fonction qu'un ingrédient allergène pour éviter d'introduire un nouvel allergène dans l'établissement ou sur une ligne de traitement.
74. Lorsque l'introduction d'un nouvel allergène dans l'établissement ou sur une ligne de traitement est inévitable, par exemple lors d'essais en usine ou de tests consommateurs, une attention particulière devrait être portée aux opérations afin d'éviter tout contact croisé avec des produits existants.
75. Les procédures de prévention des contacts croisés, ainsi que les documents HACCP utiles, les procédures opérationnelles et la formation du personnel concerné pourraient être soumis à examen et révision afin de tenir compte d'un nouveau produit ou d'une nouvelle formulation présentant un profil allergène différent, notamment lorsqu'un nouvel allergène est impliqué dans les installations de production.
76. Les étiquettes des produits devraient être élaborées et vérifiées avant que le nouveau produit ou la nouvelle formulation ne soient fabriqués, et les produits et étiquetages obsolètes devraient être détruits de manière à éviter toute utilisation accidentelle. Si la composition a été modifiée, entraînant de fait un

changement de profil allergène, les fabricants doivent l'indiquer sur l'emballage et sur leur site Internet, en mentionnant par exemple « nouvelle composition ».

### **5.2.2 Établissements de vente au détail et de restauration**

77. Le matériel utilisé pour les aliments contenant des allergènes devrait être marqué, étiqueté ou associé à un code couleur afin de permettre l'identification de l'allergène. Si cela n'est pas possible, le matériel devrait être nettoyé avant utilisation avec un aliment présentant un profil allergène différent.
78. Les aliments qui ne sont pas emballés hermétiquement et contenant des allergènes devraient également être stockés à l'écart des aliments ne contenant pas d'allergènes, et des aliments présentant un profil allergène différent (par ex. séparation qui permet d'éviter tout contact physique).

#### *5.2.2.1 Limitation des contacts croisés au cours de la préparation*

79. Le personnel des établissements de vente au détail et de restauration devrait être au fait des allergènes présents dans les aliments proposés aux clients afin de pouvoir offrir des informations pertinentes lorsqu'un client indique souffrir d'une allergie alimentaire. Il devrait aussi connaître et comprendre la probabilité d'un contact croisé avec des allergènes dans les processus de préparation des aliments. Les contacts croisés en cours de préparation se produisent principalement des manières suivantes :
  - D'un aliment à l'autre, par exemple lorsque deux aliments se touchent ou lorsqu'un aliment tombe dans un autre aliment ;
  - D'un aliment à la main à un autre aliment, par exemple, lors des manipulations par le personnel de cuisine ou de service en salle, ou lors de la manipulation d'ingrédients affichant des profils allergènes différents dans plusieurs conteneurs sans que le personnel ne se lave les mains entre-temps, par exemple pour ajouter des garnitures sur les pizzas, assembler des sandwiches, etc. ;
  - D'un aliment à un matériel/un ustensile/une surface à un aliment, par exemple lors du partage d'ustensiles, comme l'utilisation d'un fouet pour battre une sauce à base de lait puis pour mélanger des œufs, sans lavage et séchage minutieux du fouet entre les différentes procédures, ou l'utilisation de la même planche à découper, plaque/poêle ou toute autre surface de préparation du poisson et des fruits de mer ; et
  - De l'aliment au moyen de cuisson, par exemple avec le partage de friteuses ou des cuves de cuisson pour cuire les aliments.
80. Les processus de préparation devraient être conçus de manière à éviter ou à minimiser l'éventualité des contacts croisés avec des allergènes au cours de la phase de préparation des aliments, par exemple en séparant le matériel et les ustensiles utilisés pour des aliments présentant des profils allergènes différents, en réservant des ustensiles/du matériel aux produits contenant des allergènes, ou en nettoyant le matériel, les ustensiles et les surfaces de préparation avec soin entre chaque utilisation pour les aliments présentant des profils allergènes différents.
81. Les exploitants des établissements de vente au détail et de restauration devraient envisager, dans la mesure du possible, l'affectation d'une personne en particulier à la préparation d'un aliment allergène (par exemple, déveinage des crevettes). Si cela n'est pas possible, des procédures de maîtrise des allergènes devraient être mises en place entre les préparations d'aliments présentant un profil allergène différent (par ex. se laver les mains, utiliser des gants jetables et en changer après chaque utilisation).
82. Les conteneurs et les outils utilisés pour contenir ou transférer des aliments comportant des allergènes devraient, dans la mesure du possible, être dédiés à un allergène spécifique et être marqués, étiquetés ou affectés d'un code couleur identifiant l'allergène. Lorsque ceci n'est pas possible, des procédures de nettoyage efficaces devraient être mises en place pour permettre le nettoyage des conteneurs et des outils avant toute nouvelle utilisation avec un aliment présentant un profil allergène différent.
83. Les préparateurs devraient utiliser uniquement les ingrédients indiqués dans la recette. Ils ne devraient en aucun cas remplacer un ingrédient par un autre, sauf s'il est certain que l'ingrédient concerné ne contient pas d'allergènes. Afin de mieux cerner la réalité du caractère allergène de certains aliments et ingrédients, une liste des allergènes concernés devrait figurer en bonne place dans la cuisine de l'exploitant du secteur alimentaire. Les exploitants ne devraient jamais utiliser d'aliments dont le profil allergène est inconnu, ni estimer ou supposer l'absence d'un allergène.
84. L'exploitant du secteur alimentaire devrait envisager la possibilité et la nécessité de dédier des moyens de cuisson, comme l'eau ou l'huile, à des aliments présentant des profils allergènes différents afin d'éviter tout contact croisé avec un allergène, par exemple ne pas utiliser la même huile pour frire le poisson pané et les pommes de terre, car des particules de panure peuvent se retrouver dans les pommes de terre. Il

pourrait être nécessaire d'utiliser une méthode appropriée pour éliminer toutes les particules allergènes présentes dans les huiles de friture, s'il existe une possibilité que ces particules se retrouvent dans des aliments affichant un profil allergène différent.

85. Les aliments présentés à l'achat auprès des consommateurs devraient être protégés des contacts croisés, par exemple au moyen d'un emballage ou d'une séparation, comme une barrière en plastique. Des ustensiles de service dédiés devraient être fournis pour la manipulation des aliments présentant différents profils allergènes, dans la mesure du possible, et ils ne devraient être utilisés que pour ces aliments, ou alors ils devraient être nettoyés avant toute utilisation avec un aliment présentant un profil allergène différent.
86. Le personnel manipulant les produits en présentation et proposés à l'achat auprès des consommateurs, ainsi que les serveurs des restaurants et autres opérateurs de restauration devraient être informés des allergènes présents dans les produits. À défaut, le personnel devrait savoir comment obtenir rapidement les informations relatives aux allergènes dans les produits, notamment lorsque l'aliment ne dispose pas d'un étiquetage identifiant les allergènes.

#### 5.2.2.2 Remise en fabrication

87. Les produits remis en fabrication et les produits en cours de fabrication devraient être stockés dans des conteneurs robustes dotés de couvercles sécurisés, et ce, dans des zones désignées et clairement indiquées. Les produits remis en fabrication ou les produits en cours devraient être correctement étiquetés afin d'éviter ou de minimiser l'éventualité d'une incorporation dans le mauvais produit. Les manipulateurs d'aliments devraient mettre en place une politique de remise en fabrication pour le même produit, dans la mesure du possible.

#### 5.2.2.3 Application des étiquettes de produits

88. Dans les opérations de vente au détail et de service de restauration qui participent au conditionnement et à l'étiquetage des aliments vendus directement au consommateur, l'étiquette ou les informations relatives aux allergènes sont généralement créées et fournies sur place, le plus souvent au point de vente. Les exploitants des établissements de vente au détail et de restauration devraient mettre en place des procédures afin de garantir l'exactitude des étiquettes/informations fournies lors du conditionnement/de l'étiquetage des produits. Ils devraient instaurer des procédures de séparation, de reconditionnement ou réétiquetage, et de destruction des produits alimentaires mal étiquetés.

#### 5.2.2.4 Suivi et vérification

89. Les responsables du personnel de préparation et de service des aliments dans les établissements de vente au détail et de restauration devraient régulièrement vérifier que le personnel suit les procédures mises en place pour éviter ou minimiser l'éventualité de contacts croisés avec des allergènes et informer le consommateur des allergènes présents dans les aliments, y compris par un étiquetage approprié des aliments emballés et par la communication d'informations pertinentes sur les aliments non emballés. Des examens des ingrédients, recettes et étiquettes devraient également être régulièrement menés pour garantir l'exactitude des informations relatives aux allergènes.

#### 5.2.2.5 Développement et modification de produit

90. Lors de l'introduction d'un nouveau produit ou d'une nouvelle recette présentant un profil allergène différent, les procédures de limitation des contacts croisés devraient être vérifiées et éventuellement révisées. Le personnel qui manipule ces aliments, et notamment celui qui est en interaction directe avec les clients, devrait être informé de ces modifications de manière opportune. Les informations relatives aux allergènes devraient aussi être mises à jour sur les menus et les sites Internet.

### 5.3 Exigences concernant les matières premières

#### 5.3.1 Fabrication

91. La source d'un allergène présent non intentionnellement dans un produit fini peut être un ingrédient obtenu directement auprès d'un fournisseur ou un ingrédient fabriqué par un fournisseur tiers. Les fabricants devraient mettre en place des spécifications à l'intention des fournisseurs afin de définir les mesures de maîtrise des allergènes appropriées pour les fournisseurs et l'utilisation des ingrédients par les fabricants.
92. Les fabricants devraient veiller à ce que leurs fournisseurs disposent de bonnes pratiques de gestion des allergènes afin d'éviter ou de limiter la possibilité d'un contact croisé entre des aliments affichant des profils allergènes différents. Les fournisseurs devraient aussi faire en sorte que tous les allergènes alimentaires, y compris les allergènes présents dans les ingrédients utilisés pour fabriquer un autre produit, soient répertoriés dans les informations produit ou sur l'étiquette du produit fini (par exemple, le lait dans un ingrédient de mélange d'épices utilisé dans un aliment). Ils devraient par ailleurs avoir instauré des processus de gestion de l'étiquetage des allergènes.

93. Le cas échéant, les fabricants devraient avoir mis en place des plans d'évaluation des programmes de maîtrise des allergènes menés par les fournisseurs, par exemple au travers d'un questionnaire/une enquête et/ou un audit auprès d'un fournisseur afin d'évaluer le profil allergène des aliments produits sur le site du fournisseur ainsi que le plan de gestion des allergènes mis en place par le fournisseur, ce qui inclut des mesures de maîtrise des contacts croisés et des plans de nettoyage. Des fiches techniques, des certificats d'analyse ou des garanties fournisseur régulières ou accompagnant chaque lot peuvent également permettre de contrôler les allergènes présents dans les aliments proposés par le fournisseur, ainsi que de procéder à des contrôles routiniers visant les allergènes non déclarés.
94. Les fabricants devraient disposer de procédures/politiques afin que les fournisseurs puissent les avertir en temps voulu de toute modification apportée à une opération et susceptible d'influer sur le profil allergène de l'ingrédient proposé par le fournisseur (par exemple, modification de formulation affectant le profil allergène, ou introduction d'un nouvel allergène dans les locaux du fournisseur, notamment si cet allergène est utilisé sur la même ligne que l'ingrédient fourni au fabricant). Les fabricants devraient disposer d'une procédure/politique garantissant que toute modification effectuée chez le fournisseur s'accompagnera d'un examen du ou des produits fournis, conformément au plan de maîtrise des allergènes du fournisseur.
95. Les aliments entrants qui constituent ou sont constitués d'un allergène devraient être étiquetés de manière à identifier les allergènes présents à l'aide de termes courants (par exemple, « lait » lorsque la caséine constitue un ingrédient). Les fabricants devraient vérifier les étiquettes et les documents connexes lors de l'envoi des ingrédients (y compris les ingrédients mineurs, comme les mélanges d'épices et les arômes) afin de confirmer que l'ingrédient contient uniquement le(s) allergène(s) alimentaire(s) attendu(s). Une attention toute particulière devrait être accordée aux ensembles d'ingrédients prémélangés contenant plusieurs composants. Pour les ingrédients dont l'étiquette présente des recommandations, les fabricants devraient prévoir des politiques relatives à l'étiquetage de produits finis contenant cet ingrédient, et aux mesures de maîtrise requises pour éviter ou limiter les contacts croisés avec des allergènes en fonction du risque pour le consommateur allergique.
96. Les fabricants devraient vérifier les ingrédients, notamment les ingrédients contenant des allergènes, dès leur réception afin de s'assurer que les conteneurs sont intacts et que leur contenu ne s'est pas déversé ou répandu. Si les conteneurs présentent des fuites, des fissures ou autres défauts, les fabricants devraient vérifier les conteneurs attenants afin de s'assurer de l'absence de contact croisé avec un allergène. Les fabricants devraient refuser (ou éliminer de manière appropriée) les ingrédients si le conteneur n'est pas intact ou, en cas de contact croisé avéré avec un allergène, manipuler les conteneurs endommagés de manière à éviter ou limiter l'éventualité d'un contact croisé avec un allergène (par exemple, déposer un conteneur endommagé dans un autre conteneur, ou transvaser le contenu du conteneur endommagé dans un autre conteneur).
97. Les fabricants devraient identifier clairement les ingrédients contenant des allergènes à l'aide d'un système permettant de bien distinguer les ingrédients présentant des profils allergènes différents (par exemple, étiquettes ou codes couleur pour les casiers/palettes/sacs) afin d'informer le personnel du fait que ces équipements sont soumis à des précautions et des procédures de manipulation particulières dans l'ensemble de l'établissement. La probabilité d'un contact croisé avec un allergène présent dans un auxiliaire technologique (comme les agents antiadhérents susceptibles de contenir du soja) doit être évaluée afin de déterminer si des précautions et des procédures de manipulation particulières sont nécessaires.
98. Des conteneurs sécurisés et refermables devraient être utilisés pour stocker les ingrédients et auxiliaires technologiques contenant des allergènes. Les fabricants devraient séparer les ingrédients contenant des allergènes en fonction du type d'allergène et les ingrédients qui ne contiennent pas d'allergènes (par exemple, dans une salle ou une zone de stockage réservée dans l'établissement, ou dans des zones ou compartiments séparés au sein d'une même salle de stockage). Lorsque cela n'est pas possible, les ingrédients contenant des allergènes devraient être stockés en dessous des ingrédients ne contenant pas d'allergènes afin d'éviter ou de minimiser l'éventualité d'un contact croisé avec un allergène en raison d'une fuite ou d'un déversement.

### **5.3.2 Établissements de vente au détail et de restauration**

99. Les exploitants des établissements de vente au détail et de restauration devraient acheter des ingrédients dont le profil allergène est connu, par exemple des aliments emballés indiquant la liste de tous les ingrédients. Par exemple, si un paquet de mélange pour risotto aux herbes et aux cèpes séchés n'affiche pas la liste des ingrédients, ce produit ne devrait pas être utilisé. L'approvisionnement des ingrédients chez un même fournisseur peut permettre d'éviter ou de limiter les modifications du profil allergène des aliments fournis.

100. Les exploitants des établissements de vente au détail et de restauration devraient :
- Inspecter toutes les matières premières/ingrédients, notamment ceux qui contiennent des allergènes, dès leur réception afin de s'assurer que les conteneurs sont intacts et que leur contenu ne s'est pas déversé ou répandu. Si les conteneurs présentent des fuites, des fissures ou d'autres défauts, les exploitants devraient vérifier les conteneurs attenants afin de s'assurer de l'absence de contact croisé avec un allergène ;
  - Refuser (ou éliminer de manière appropriée) les ingrédients si le conteneur n'est pas intact ou en cas de contact croisé avéré avec un allergène ; et
  - Manipuler les conteneurs endommagés de manière à éviter ou à limiter l'éventualité d'un contact croisé avec un allergène (par exemple, déposer un conteneur endommagé dans un autre conteneur, ou transvaser le contenu du conteneur endommagé dans un autre conteneur).
101. Les étiquettes des ingrédients emballés entrants qui sont utilisés dans la préparation des aliments devraient être examinées afin que les allergènes soient identifiés, et ce, pour disposer des connaissances relatives aux allergènes présents dans l'aliment final préparé. Les exploitants des établissements de vente au détail et de restauration devraient stocker les ingrédients contenant des allergènes de manière à éviter ou à minimiser l'éventualité d'un contact croisé avec un allergène, et par exemple stocker les ingrédients contenant des allergènes en dessous des ingrédients ne contenant pas d'allergènes.

#### 5.4 Conditionnement

102. Les exploitants du secteur alimentaire devraient avoir mis en place des procédures de vérification et d'approbation des étiquettes des produits proposés sur tous les aliments afin de s'assurer de leur exactitude vis-à-vis de la présence d'allergènes et de leur mise à jour en cas de modification de la composition du produit. Pour éviter toute erreur d'étiquetage sur les allergènes, une procédure devrait permettre de détruire les emballages et étiquettes obsolètes (et de maintenir un contrôle électronique des étiquettes obsolètes) en cas de modification des recettes/formulations.

#### 5.5 Eau

103. Si de l'eau est entrée en contact avec un aliment qui constitue en soi ou qui contient un allergène (par exemple, l'eau de cuisson ou de lavage), elle ne devrait pas être réutilisée pour un aliment ne contenant pas cet allergène si cela risque d'entraîner un contact croisé avec l'allergène et donc de présenter un risque pour les consommateurs allergiques.
104. La réutilisation de solutions de nettoyage en place (NEP), notamment l'eau de rinçage, provenant d'un matériel de lavage et contenant un allergène devrait être évitée si elle est susceptible d'entraîner un contact croisé avec un allergène présentant un risque pour les consommateurs allergiques.

#### 5.6 Gestion et supervision

105. Les dirigeants et responsables des entreprises du secteur alimentaire devraient être suffisamment informés et bien comprendre les principes et pratiques de maîtrise des allergènes afin d'être en mesure d'évaluer l'éventualité d'un contact croisé avec des allergènes et de déterminer la nécessité de nouvelles procédures ou de révisions de procédures dans le but d'éviter la présence d'allergènes non déclarés, ou de déterminer la nécessité de prendre des mesures correctives lorsque les procédures de maîtrise des allergènes ne sont pas correctement suivies.

#### 5.7 Documentation et archives

106. Se reporter aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969).

##### 5.7.1 Fabrication

107. Les archives peuvent contenir les documents relatifs aux points suivants :
- Gestion des allergènes par les fournisseurs (par exemple, questionnaire, enquête et/ou audit afin d'évaluer le profil allergène des aliments produits sur le site du fournisseur ainsi que le plan

de gestion des allergènes instauré par le fournisseur, ce qui inclut des mesures de maîtrise des contacts croisés et des plans de nettoyage ;

- Informations/spécifications relatives aux allergènes présents chez les fournisseurs ;
- Procédures de manipulation et de stockage des allergènes ;
- Vérification des étiquettes ;
- Application des étiquettes ;
- Planification ;
- Dosage (mélange des ingrédients dans un aliment) ;
- Remise en fabrication ;
- Nettoyage (procédures opérationnelles normalisées [PON]) et documentation indiquant que le nettoyage a été effectué ;
- Procédures de nettoyage des lignes pour le retrait du matériel d'étiquetage et de conditionnement en cas de modification ;
- Rapports de fabrication des étiquettes et des impressions de conditionnement ;
- Données de vérification de l'efficacité du nettoyage relatif aux allergènes ;
- Activités de vérification (y compris les résultats des tests analytiques relatifs aux allergènes) ;
- Mesures correctives prises ;
- Formation (personnel formé, type de formation et date de la formation) ; et
- Procédures PON pour réduire/éliminer le contact croisé avec les allergènes.

#### **5.7.2 Établissements de vente au détail et de restauration**

108. Les archives peuvent contenir les documents relatifs aux points suivants :

- Ingrédients allergènes associés à chaque élément du menu ;
- Impression et pose des étiquettes des étiquettes, dans la mesure du possible ;
- Nettoyage (PON) ;
- Procédures PON pour la manipulation des commandes destinées à des consommateurs allergiques ; et
- Formation (personnel formé, type de formation et date de la formation).

#### **5.8 Procédures de rappel**

109. Se reporter aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969).

110. Les exploitants du secteur alimentaire devraient mettre en place des procédures de rappel qui traitent des allergènes alimentaires dans leur plan de rappel des aliments.

111. Un programme de traçabilité/traçage des produits devrait être conçu et mis en œuvre conformément aux *Principes applicables à la traçabilité/au traçage des produits* en tant qu'outil d'un *système d'inspection et de certification des denrées alimentaires* (CXG 60-2006) pour permettre le retrait du produit si nécessaire... Des procédures et processus devraient être mis en place pour faciliter la vérification de la traçabilité à l'étape suivante ou précédente dans le cas d'un incident lié à un allergène alimentaire (par ex. une réaction allergique associée à un allergène non déclaré).

#### **5.8.1 Plaintes des consommateurs et résolution**

112. Les exploitants du secteur alimentaire devraient mettre en place des procédures de traitement des plaintes des consommateurs concernant les allergènes non déclarés dans les aliments. Ces procédures devraient définir les étapes à suivre dans le traitement des plaintes : recueil des plaintes, enquête, analyse, maintien d'un registre et éventuels rapports auprès des autorités compétentes concernées.

113. Les détails des plaintes devraient faire l'objet d'une évaluation, et une décision devrait être prise concernant les actions à entreprendre (par ex. retirer le produit de la vente, modifier les procédures de fabrication ou de préparation, faire connaître au public les détails de l'incident concernant les allergènes alimentaires). La décision tiendra compte du risque potentiel identifié pour les consommateurs ainsi que du caractère opportun, de la motivation et de la plausibilité de la plainte. Les exploitants du secteur

alimentaire pourraient être appelés à contacter l'autorité compétente, qui l'aidera à définir les actions les plus appropriées.

114. Le principal objectif d'une enquête sur des allergènes non déclarés dans un aliment consiste à garantir que la sécurité et la santé publiques seront protégées et que l'incident ne se reproduira plus. Le plan d'action dépend des résultats de l'enquête. Les actions devraient toujours être entreprises de manière opportune afin d'empêcher tout autre incident du même type et de garantir la protection de la santé et de la sécurité publiques.

## Section VI – Établissement : entretien et désinfection

### PRINCIPE :

La gestion efficace des allergènes alimentaires est facilitée par la mise en place de plans d'entretien et de nettoyage efficaces, qui éliminent ou limitent l'éventualité de contacts croisés avec des

#### 6.1 Entretien et nettoyage

##### 6.1.1 Fabrication

115. Inspectez et supprimez tous les outils et ustensiles manuels endommagés et difficiles à nettoyer. Dans la mesure du possible et s'il y a lieu, attribuez une étiquette ou un code couleur aux outils d'entretien en fonction des allergènes.
116. Le matériel et les zones de préparation devraient être nettoyés de manière appropriée avant la fabrication d'un aliment présentant un profil allergène différent afin d'éviter ou de limiter l'éventualité de contacts croisés avec des allergènes. Les procédures de nettoyage visant à ôter tout résidu allergène dépendent de la nature du résidu alimentaire, du matériel, de la surface de contact de l'aliment, de la nature du nettoyage (par exemple, nettoyage à sec ou nettoyage humide) et de l'équipement, des outils et du matériel utilisés pour le nettoyage. Le matériel peut nécessiter un démontage, dans la mesure du possible, afin que les résidus allergènes soient correctement éliminés. Cependant, certains matériels ne pourront pas être démontés. Ceci devra être pris en compte dans le plan de gestion des allergènes. Les housses anti-poussières doivent être enlevées et nettoyées régulièrement.
117. Dans le cas d'un nettoyage humide, des tuyaux d'eau à faible pression devront être utilisés au lieu de tuyaux d'eau à haute pression pour ôter les résidus alimentaires des zones de traitement humides, car les tuyaux d'eau à haute pression sont susceptibles de disséminer et diffuser par effet aérosol les résidus d'allergènes alimentaires lors du nettoyage. Lors de l'élimination de résidus alimentaires secs dans des zones difficiles à nettoyer, il conviendra d'utiliser des grattoirs, des brosses et des aspirateurs (adaptés) plutôt que de l'air comprimé, car l'air comprimé peut disséminer les résidus d'allergènes alimentaires d'une zone à l'autre. Si de l'air comprimé est utilisé du fait que les aspirateurs ne peuvent pas éliminer ces résidus et qu'il n'est pas pratique de démonter le matériel pour nettoyer les résidus alimentaires, les fabricants devraient prendre les mesures nécessaires pour contenir les résidus alimentaires éliminés à l'aide de l'air comprimé. Le cas échéant, le nettoyage des conduits dans les dispositifs de ventilation doit être envisagé au même titre que le nettoyage de l'environnement de transformation des aliments afin d'éviter ou de minimiser les contacts croisés avec les allergènes.
118. Les bacs, paniers et conteneurs utilisés pour les ingrédients qui constituent ou sont constitués d'un allergène alimentaire devraient être nettoyés dès que possible après avoir été vidés, afin de ne pas devenir une source de contact croisé.
119. Dans la mesure du possible, le matériel de nettoyage, les outils, les chiffons, les éponges et les solutions de nettoyage devraient être conçus pour les aliments affichant des profils allergènes spécifiques et utilisés de manière à ne pas entraîner de contact croisé. Par exemple, des solutions de nettoyage fraîchement préparées devraient être utilisées au lieu d'anciennes solutions de nettoyage déjà utilisées pour des aliments présentant des profils allergènes différents, et ce, afin d'éviter toute recontamination des surfaces avec des résidus alimentaires allergènes.

##### 6.1.2 Établissements de vente au détail et de restauration

120. Le matériel, les ustensiles, les conteneurs et les zones de préparation devraient être nettoyés de manière adéquate (au moins, être visuellement propres) immédiatement après la préparation, le stockage et la distribution des aliments afin d'éviter tout contact croisé avec un allergène. Dans la mesure du possible, le matériel de nettoyage, les outils, les chiffons, les éponges et les solutions de nettoyage devraient être conçus pour les aliments affichant des profils allergènes spécifiques et utilisés de manière à ne pas entraîner de contact croisé avec un allergène. Par exemple, des solutions de nettoyage fraîchement préparées devraient être utilisées au lieu d'anciennes solutions de nettoyage déjà utilisées pour des aliments présentant des profils allergènes différents, et ce, afin d'éviter toute recontamination des surfaces avec des résidus alimentaires allergènes.



## 6.2 Programmes de nettoyage

### 6.2.1 Fabrication

121. Les fabricants devraient développer des procédures de nettoyage visant à éliminer les allergènes alimentaires dans la mesure du possible. Ces procédures devraient spécifier le matériel, l'ustensile ou la zone de l'établissement à nettoyer, les outils et le matériel de nettoyage à utiliser, les différentes étapes à suivre dans le bon ordre, tout démontage requis, les activités de suivi et toute action à entreprendre si les procédures n'ont pas été suivies ou si les résidus alimentaires n'ont pas été correctement éliminés.
122. La validation du processus de nettoyage permet de s'assurer que les processus de nettoyage permettent de réduire ou d'éliminer les allergènes et de minimiser ainsi les contacts croisés avec des allergènes. Le processus de validation doit être particulier à l'ensemble combiné allergène-processus-matrice. Les processus de nettoyage devraient être vérifiés par le biais d'une observation visuelle (vérification de l'aspect visuellement propre du matériel) et, dans la mesure du possible, par un plan de vérification analytique (consulter la section 6.5 de ce Code).
123. Étant donné que l'introduction d'eau dans certaines installations et certains équipements peut entraîner des problèmes microbiens, certaines procédures de production font appel à une technique selon laquelle le produit suivant, un ingrédient inerte comme du sucre ou du sel, ou un ingrédient contenant un allergène, comme de la farine, et qui constituera un ingrédient du produit suivant, chemine dans le système afin d'éliminer tout résidu alimentaire. Lorsqu'il est possible et pertinent de procéder au dépistage d'un allergène, le matériel au premier échelon, ou le premier produit qui passe sur la ligne, devrait être évalué afin de démontrer que les allergènes alimentaires issus d'un cycle de production précédent ont été éliminés par ce processus.
124. Les fabricants devraient développer des procédures de nettoyage des allergènes le long de la ligne de fabrication, qui devront être respectées dès lors qu'un déversement accidentel d'ingrédients contenant des allergènes se produit.
125. Les fabricants devraient consigner les procédures de nettoyage, y compris les résultats des tests, et les examiner afin de vérifier que les procédures de nettoyage ont été correctement effectuées et ont éliminé les allergènes de manière appropriée.

### 6.2.2 Établissements de vente au détail et de restauration

126. Les exploitants d'établissement de vente au détail et de restauration devraient développer des procédures de nettoyage des allergènes pour les zones de préparation, de stockage et de présentation des services de restauration, qui devront être respectées dès lors qu'un déversement accidentel d'ingrédients contenant des allergènes se produit.

## 6.3 Systèmes de lutte contre les ravageurs

127. Se reporter aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969).
128. De plus, les systèmes de lutte contre les ravageurs ne devraient pas recourir à des allergènes (beurre d'arachide, fromage, etc.) comme appâts dans les pièges. Il est important que les exploitants du secteur alimentaire informent les fournisseurs de services de lutte contre les ravageurs de leurs préoccupations concernant l'utilisation d'allergènes alimentaires et l'éventualité de contacts croisés avec des allergènes.

## 6.4 Traitement des déchets

129. Les exploitants du secteur alimentaire devraient déposer les déchets contenant des allergènes alimentaires dans des bacs, paniers ou conteneurs couverts, identifiés comme récipients à déchets et manipulés de manière à éviter ou à limiter l'éventualité d'un contact croisé avec un allergène.

## 6.5 Surveillance de l'efficacité

130. Dans la mesure du possible, les fabricants devraient vérifier les procédures de nettoyage, afin de démontrer qu'un suivi correct des procédures permet d'éliminer les allergènes de façon efficace. Le matériel devrait être inspecté après chaque nettoyage pour garantir une propreté visible. Cette étape est particulièrement importante pour les particules allergènes.
131. Si un fabricant utilise des systèmes NEP pour nettoyer les réseaux de tuyaux, le matériel et les machines, leur efficacité dans l'élimination des allergènes devrait être vérifiée (par exemple, au moyen de tests effectués sur des échantillons de rinçage ou des prélèvements).
132. Les fabricants devraient régulièrement procéder à des tests afin de détecter les résidus alimentaires subsistant après le nettoyage dans le but de vérifier si les procédures de nettoyage ont été correctement mises en place et si elles sont efficaces. Dans la mesure du possible, ces tests devraient inclure l'utilisation d'un kit de test spécifique de l'allergène (si tel kit est disponible pour les allergènes alimentaires concernés

dans la matrice alimentaire). Les tests devraient être adaptés à l'usage prévu, c'est-à-dire à l'allergène ciblé. Par exemple, un test sur la caséine (protéine du lait) ne devra pas être utilisé si l'allergène concerné est le lactosérum (autre protéine du lait), et le bon fonctionnement du test devrait être validé vis-à-vis de la matrice/l'aliment en question. Les exploitants du secteur alimentaire devraient connaître les limites de détection du test utilisé ainsi que les spécificités du test. Le cas échéant, les exploitants du secteur alimentaire devraient demander conseil à un expert pour l'interprétation des résultats (par exemple, auprès du fournisseur de kits de test ou d'un laboratoire d'analyse agréé).

## Section VII – Établissement : Hygiène corporelle

### PRINCIPE :

Les pratiques d'hygiène personnelle devraient tenir compte de l'éventualité que les préparateurs contribuent à des contacts croisés avec les allergènes.

133. Les exploitants du secteur alimentaire devraient prendre en considération l'éventualité de contacts croisés des produits avec des matières allergènes par le biais des préparateurs. Par exemple, les préparateurs peuvent devenir un vecteur de contact croisé si les allergènes alimentaires présents sur leur peau ou leurs vêtements sont transférés directement aux aliments. Les allergènes présents sous forme de produits secs (poudres) sont davantage concernés par un éventuel transfert dû aux préparateurs que les liquides non volatils contenant des allergènes.
134. Les exploitants du secteur alimentaire devraient encourager le personnel à se laver les mains avant la manipulation de tout aliment présentant un profil allergène différent, ou après avoir été en contact avec d'autres sources d'allergènes potentiels. Si le personnel utilise des gants, envisagez de les changer régulièrement afin de réduire la possibilité d'un contact croisé avec un allergène.

### 7.1 Fabrication

135. Les préparateurs d'aliments devraient, si nécessaire, porter des vêtements dédiés dans les zones où des allergènes spécifiques sont manipulés et où existe une probabilité élevée de contact croisé avec un allergène. Le port de ces vêtements devrait se limiter à ces zones. Il peut être utile d'identifier visuellement le personnel travaillant sur des lignes de traitement avec différents profils allergènes (par exemple, avec des vêtements de couleur différente : blouses, filets à cheveux, etc.).
136. Le personnel ne devrait pas être autorisé à apporter de la nourriture ou des boissons dans les zones où le produit, les ingrédients ou l'emballage primaire sont exposés, car ces aliments peuvent contenir des allergènes et entraîner des contacts croisés.

### 7.2 Vente au détail et service de restauration

137. S'il n'est pas possible d'affecter une personne en particulier à la préparation d'un aliment contenant des allergènes (par exemple, déveinage des crevettes), il convient de s'assurer que la personne concernée se lave soigneusement les mains, qu'elle change de gants si elle en utilise et, le cas échéant, qu'elle change les vêtements du dessus avant de manipuler tout autre aliment.

## Section VIII – Transport

### PRINCIPE :

Pendant le transport, les aliments contenant des allergènes devraient être gérés de manière à éviter tout contact croisé.

### 8.1 Généralités

138. Les aliments devraient être distribués dans des conteneurs ou des emballages adéquats afin d'éviter tout contact croisé avec un allergène.
139. Le professionnel du secteur alimentaire responsable de la répartition des aliments à transporter doit s'assurer que des instructions claires et faciles à suivre ont été fournies au transporteur concernant les situations dans lesquelles un contact croisé avec un allergène pourrait se produire.
140. Le transporteur doit avoir des procédures en place pour garantir l'intégrité des produits transportés.

### 8.2 Exigences

141. Le transport des aliments devrait être organisé de manière à permettre un transport séparé des produits non emballés qui présentent des profils allergènes différents. Si cela n'est pas possible, il convient d'envisager d'autres moyens de séparer les aliments, par exemple en recouvrant les palettes (avec un grand sac plastique englobant toute la palette) dans l'optique de réduire la possibilité de contact croisé avec un allergène, en chargeant des aliments non allergènes au-dessus d'aliments allergènes, ou en

emballant les aliments dans de grands sacs en polyéthylène, ou dans des sacs avec suremballage plastique. Les fabricants devraient communiquer de manière claire leurs instructions spécifiques auprès du transporteur qu'ils ont choisi, par exemple interdire le transport mixte de marchandises, en cas de possibilité de contact croisé.

142. L'unité de transport alimentaire<sup>3</sup> et les récipients de transport associés devraient être conçus et fabriqués de manière à faciliter l'inspection et le nettoyage. Se reporter au *Code d'usages en matière d'hygiène pour le transport des produits alimentaires en vrac et des produits alimentaires semi-emballés* (CXC 47-2001).
143. Le transporteur devrait montrer une bonne compréhension des aliments qu'il transporte et s'assurer que le personnel est en mesure d'identifier et de comprendre les situations potentielles de contact croisé avec un allergène.

### 8.3 Utilisation et entretien

144. Les véhicules tels que les véhicules-citernes utilisés pour transporter des liquides (lait cru, mélanges laitiers, jus, œufs liquides, huile, eau, etc.) devraient être correctement nettoyés après chaque charge afin d'éviter ou de limiter les contacts croisés avec des allergènes. Dans certains cas, il peut être préférable d'utiliser des véhicules-citernes dédiés, par exemple pour transporter des poudres sèches comme de la farine de blé.
145. Les unités de transport alimentaire (y compris les accessoires et tuyaux) ainsi que les zones de chargement devraient être inspectées et, le cas échéant, nettoyées afin que soit éliminé tout résidu issu de la charge précédente, dans la mesure du possible, avant un nouveau chargement. La méthode de nettoyage adoptée devrait convenir au type de produit et au type d'allergène qui seront chargés dans l'unité.
146. Les chariots utilisés pour transporter des aliments au sein d'un établissement de vente au détail ou de restauration devraient être maintenus propres entre les utilisations. Par exemple, une assiette d'omelette au fromage avec des toasts renversée sur un chariot qui n'est pas correctement nettoyé avant l'utilisation suivante peut contaminer le plat, les ustensiles ou les récipients destinés à un autre client souffrant d'allergies aux œufs, au lait ou au blé.
147. Pour tout transport d'ordre commercial, les inspections réalisées sur les véhicules devraient être consignées, même si le nettoyage n'est pas requis. Dans la mesure du possible, des véhicules spécifiquement désignés devront être utilisés pour transporter les ingrédients allergènes en vrac ou à l'air libre, par exemple les fruits à coque crus.
148. Les déversements d'aliments contenant des allergènes au cours du transport devraient être nettoyés dès que possible de manière à éviter tout contact croisé avec un allergène par la suite. En cas d'incident pendant le chargement, le transport ou le déchargement, susceptible d'entraîner une contamination par un allergène, les circonstances de l'incident devraient être rapportées au propriétaire de la marchandise ou à son client pour qu'il en prenne connaissance et recommande d'éventuelles mesures spécifiques.

## Section IX – Information sur les produits et mise en garde des consommateurs

### PRINCIPE :

Les consommateurs devraient avoir accès à des informations appropriées et exactes sur la nature allergène des aliments. Ces informations devraient garantir aux personnes souffrant d'allergies qu'elles peuvent éviter tout aliment ou ingrédient allergène.

### 9.1 Identification des lots

149. Se reporter aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969).
150. La *Norme générale Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985) prévoit des dispositions à cet égard.

### 9.2 Renseignements sur les produits

151. Se reporter aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969).

<sup>3</sup> L'unité de transport alimentaire (telle que définie dans le *Code d'usages en matière d'hygiène pour le transport des produits alimentaires en vrac et des produits alimentaires semi-emballés* (CXC 47-2001) désigne les véhicules de transport alimentaire ou les récipients de contact (boîtes, conteneurs, bacs, cuves, etc.) dans les véhicules routiers, aériens et maritimes, et tout autre récipient de transport dans lequel des aliments sont transportés.

### 9.2.1 Fabrication

152. [Tous les produits alimentaires et ingrédients devraient être accompagnés ou présenter des informations appropriées afin de garantir que les autres fabricants ou transformateurs d'aliments ainsi que les consommateurs soient informés de la présence ou non d'un ingrédient allergène dans cet aliment ou du fait que cet aliment est lui-même allergène. Cela inclut toutes les informations applicables pertinentes pour évaluer la probabilité de contact croisé avec un allergène, notamment celles qui sont mentionnées dans la section 5.1, et peut traiter de l'étiquetage de précaution relatif aux allergènes, comme évoqué en section 9.3. De telles déclarations devraient être fidèles, ne pas induire en erreur, et ne pas être utilisées pour remplacer les BPH (voir section 9.3).]
153. Les fabricants devraient mettre en place des procédures garantissant que les aliments sont correctement étiquetés, conformément à la Section 9.3.

### 9.2.2 Établissements de vente au détail et de restauration

154. Tous les produits alimentaires et ingrédients devraient être accompagnés ou présenter des informations appropriées afin de garantir que les consommateurs sont informés de la présence (éventuelle) ou non d'un allergène dans cet aliment. Les restaurants devraient s'assurer que toute information relative aux allergènes fournie sur place (par ex. sur le menu, à la caisse) ou en ligne est à jour. De même, les établissements de vente au détail devraient garantir que les informations relatives aux allergènes, par exemple en ligne, sont exactes et à jour, et que les allergènes présents dans tout produit préemballé sont clairement indiqués.
155. Le personnel de salle qui sert les aliments aux clients devrait être informé des allergènes présents dans les éléments du menu et dans les pratiques de préparation susceptibles d'entraîner un contact croisé, ou devrait être en mesure d'obtenir ces informations. Un affichage, figurant soit dans les menus soit au niveau de la caisse, demandant aux clients d'informer le personnel de restauration de leurs exigences alimentaires en matière d'allergènes pourrait également être utilisé. Dans le cas où les exploitants et le personnel d'un établissement de restauration ne peuvent garantir l'absence d'un allergène dans un aliment, cette information devrait être communiquée de manière claire au client.
156. Les zones de libre-service où les consommateurs manipulent des produits alimentaires non emballés peuvent représenter un risque particulièrement élevé pour le consommateur allergique en raison des contacts croisés avec des allergènes. Dans ces cas précis, une séparation des éléments allergènes et des aliments non allergènes ainsi que la provision d'informations concernant la possibilité de contact croisé avec un allergène devraient être envisagées (par exemple, panneau d'avertissement ou symboles/icônes signalant un allergène). Le matériel, les ustensiles et les outils réservés à la manipulation d'aliments contenant des allergènes ne devraient pas être utilisés pour les aliments exempts d'allergènes.

### 9.3 Étiquetage

157. Se reporter aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969).
158. La *Norme générale Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985) prévoit des dispositions à cet égard.
159. La *Norme générale Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* répertorie les aliments et les ingrédients réputés être à l'origine d'hypersensibilités et « devant toujours être indiqués » sur l'étiquette.
160. [L'étiquetage de précaution relatif aux allergènes ne devrait être utilisé qu'une fois après avoir évalué la possibilité d'un contact croisé avec un allergène et dès lors qu'un risque pour le consommateur a été identifié. À la suite d'une évaluation des risques, il convient d'étudier toute mesure d'atténuation possible susceptible d'éliminer la probabilité d'un contact croisé avant de recourir à l'étiquetage de précaution relatif aux allergènes. Les étiquettes de précaution relatives aux allergènes qui s'avèrent nécessaires à l'issue de ce processus peuvent contribuer à informer les exploitants du secteur alimentaire et les consommateurs de la possibilité qu'un produit contienne un allergène (autre que ceux déjà répertoriés dans la liste d'ingrédients) dans les cas où :
- Un contact croisé avec un allergène pour un aliment spécifique ne peut pas être évité au moyen de BPH ;
  - Un contact croisé avec un allergène se produit occasionnellement ; et
  - L'allergène est susceptible d'être présent à des niveaux qui, selon une évaluation des risques, peuvent entraîner des conséquences néfastes sur la santé des consommateurs allergiques.]
161. [Cependant, afin de ne pas limiter les choix alimentaires des consommateurs souffrant d'allergies, le recours à un étiquetage de précaution relatif aux allergènes devrait être limité aux situations dans

lesquelles le contact croisé ne peut pas être maîtrisé pour que le produit ne présente plus aucun risque pour le consommateur allergique.]

#### 9.4 Éducation des consommateurs

162. Se reporter aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969).

### Section X – Formation

#### **PRINCIPE :**

Le personnel impliqué dans les opérations alimentaires devrait disposer d'une formation suffisante dans la gestion des allergènes alimentaires pour mettre en place les mesures visant à éviter ou à limiter les contacts croisés avec un allergène et à garantir que la bonne étiquette sur laquelle figurent

#### 10.1 Vigilance et responsabilités

163. L'ensemble du personnel impliqué dans la production, la fabrication, la préparation, la manipulation, la distribution, la vente au détail et le service de restauration d'aliments devrait bien comprendre son rôle dans la gestion des allergènes et les implications en matière de sécurité sanitaire vis-à-vis de la présence d'allergènes alimentaires non déclarés. Cela inclut le personnel intérimaire et le personnel de maintenance.

#### 10.2 Programmes de formation

164. L'ensemble du personnel concerné dans une entreprise alimentaire devrait recevoir une formation sur les allergènes adaptée aux responsabilités de chacun, afin de pouvoir contribuer aux mesures requises dans le but de prévenir ou de réduire au minimum la probabilité de contact croisé avec un allergène et les erreurs d'étiquetage. Les programmes de formation doivent régulièrement faire l'objet d'une évaluation afin de garantir qu'ils sont à jour et pertinents. Tout le personnel concerné devrait être encouragé à rapporter les faits et/ou prendre des mesures immédiates en cas d'erreur d'étiquetage ou de suspicion d'allergène non déclaré.

165. Les programmes de formation devraient inclure, selon les responsabilités de la personne concernée :

- Une sensibilisation générale au sujet des allergènes, y compris sur la nature le caractère sérieux et les possibles conséquences pour la santé liées à la présence non intentionnelle ou non déclarée d'allergènes dans les produits pour le consommateur ;
- Une sensibilisation à la possibilité de contact croisé avec un allergène, identifiée à chaque étape de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, et aux mesures de prévention ainsi qu'aux procédures de documentation applicables dans le secteur alimentaire ;
- Les BPH, concernant par exemple les vêtements adaptés, le lavage des mains et un contact minimal entre les mains et les aliments, afin d'éviter tout contact croisé avec un allergène ;
- Des installations et du matériel conçus conformément aux règles d'hygiène afin d'éliminer ou de limiter les contacts croisés avec des allergènes ;
- Le nettoyage des locaux, du matériel et des outils, y compris des instructions claires concernant le nettoyage à effectuer entre deux produits, et l'importance de ce nettoyage pour empêcher tout contact croisé avec un allergène ;
- La manipulation de matières remises en fabrication afin d'éviter l'incorporation d'allergènes non désirés dans un aliment ;
- La gestion des déchets, par exemple la manipulation des déchets pour éviter tout contact croisé avec un allergène ;
- Les situations où un contact croisé avec un allergène peut se produire entre les produits, les lignes de production ou le matériel, et les mesures de prévention associées ;
- Les procédures d'action corrective en cas de suspicion de contact croisé avec un allergène ou d'erreur d'étiquetage ;
- Les procédures de gestion des déplacements des personnes autour du site afin d'éviter ou de minimiser le transfert d'allergènes d'une zone à l'autre, par exemple lorsque des personnes changent de ligne de production ou de site, les déplacements vers la cantine/salle de repos et les déplacements des visiteurs ;
- Le déplacement de matériel autour du site, par exemple les outils d'entretien, les chariots, les plateaux, etc. afin d'éviter ou de minimiser le transfert d'allergènes d'une zone à l'autre ;

- L'étiquetage et la sensibilisation à la présence d'allergènes dans les matières premières, les produits semi-finis et les produits finis ; et
- Les sources d'informations sur les allergènes, par exemple les spécifications des fournisseurs ou les rapports d'audit des fournisseurs.

10.3 *Instructions et surveillance*

166. Se reporter aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969).

10.4 *Cours de remise à niveau*

167. Se reporter aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969).

## PLAN DE TRAVAIL PROSPECTIF DU CCFH

Titre des travaux	Dernière révision	Informations à actualiser (Oui/Non) <sup>1</sup>	Impact sur la santé publique (20/14/8)	Impact sur le commerce (10/5/4/ 2/0)	Document de projet/ document de travail (Oui/Non)	Assistance de la FAO et de l'OMS requise ? (Oui/Non)	Observations	Total
Principes de sécurité sanitaire pour l'utilisation de l'eau dans la transformation des aliments	N/A	Oui	20	5	Non			25
Code d'usages en matière d'hygiène pour le stockage des céréales	N/A	Oui	8	5	Oui <sup>2</sup>			13
<i>Directives pour l'application des principes généraux d'hygiène des denrées alimentaires à la maîtrise de Listeria Monocytogenes dans les aliments prêts à consommer (CXG 61-2007)</i>	2009							
<i>Code d'usages en matière d'hygiène pour la viande (CXC 58-2005)</i>	2005	Non						
<i>Code d'usages en matière d'hygiène pour le lait et les produits laitiers (CXC 57-2004)</i>	2009	Non						
<i>Code d'usages en matière d'hygiène pour les œufs et les produits à base d'œuf (CXC 15-1976)</i>	2007	Non						

<sup>1</sup> Informations à actualiser (actualité des informations) : Existe-t-il de nouvelles informations/données qui justifieraient la nécessité de réviser le ou les codes existants ou d'en créer un ? Existe-t-il de nouvelles technologies qui justifieraient la nécessité de réviser les codes existants ou d'en créer un ? Des doublons ou des incohérences ont-ils été relevés dans les codes existants et doivent-ils être résolus ? S'il existe un code en vigueur et que ledit code est considéré comme suffisant, aucun nouveau travail ne devrait être entrepris.

<sup>2</sup> Document de discussion sur le développement d'un Code d'usages en matière d'hygiène pour le stockage de céréales (préparé par l'Inde) FH/44 CRD 9, inclus dans le Plan de travail prospectif de la quarante-quatrième session du CCFH, du 12 au 16 novembre 2012

Titre des travaux	Dernière révision	Informations à actualiser (Oui/Non) <sup>1</sup>	Impact sur la santé publique (20/14/8)	Impact sur le commerce (10/5/4/ 2/0)	Document de projet/ document de travail (Oui/Non)	Assistance de la FAO et de l'OMS requise ? (Oui/Non)	Observations	Total
<i>Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments précuisinés et cuisinés en restauration collective (CXC 39-1993)</i>	1993	Non						
<i>Code d'usages en matière d'hygiène pour le transport des produits alimentaires en vrac et des produits alimentaires semi-emballés (CXC 47-2001)</i>	2001	Non						
<i>Code d'usages en matière d'hygiène pour les conserves non acidifiées ou acidifiées, de produits alimentaires naturellement peu acides (CXC 23-1979)</i>	1993	Non						
<i>Code d'usages en matière d'hygiène pour les conserves d'aliments peu acides conditionnés aseptiquement (CXC 40-1993)</i>	1993							
<i>Lignes directrices pour l'inspection visuelle de lots de conserve quant aux défauts inacceptables (CXG 17-1993)</i>	1993							
<i>Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes en conserve (CXC 2-1969)</i>	1969							
<i>Code d'usages en matière d'hygiène pour l'eau potable en bouteille/conditionnée (autre que de l'eau minérale naturelle) (CXC 48-2001)</i>	2001	Non						
<i>Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments réfrigérés conditionnés de durée de conservation prolongée (CXC 46-1999)</i>	1999	Non						