



PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES COMITÉ DU CODEX SUR L'HYGIÈNE ALIMENTAIRE

Cinquantième session

Panama, 12 au 16 novembre 2018

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

Préparé par le groupe de travail électronique présidé par l'Australie et coprésidé par le Royaume-Uni et les États-Unis d'Amérique

Les membres et observateurs du Codex qui souhaitent formuler des observations au sujet du présent avant-projet à l'étape 3 sont invités à le faire conformément aux recommandations établies dans la CL 2018/71-FH disponible sur le site Internet du Codex/Lettres circulaires 2018 :

<http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/circular-letters/fr/>.

Généralités

1. La quarante-neuvième session du Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire (CCFH) est convenue :
 - a) d'entreprendre de nouveaux travaux portant sur un Code d'usages sur la gestion des allergènes alimentaires pour les exploitants du secteur alimentaire ;
 - b) de présenter le document de projet à la Commission du Codex Alimentarius pour approbation en tant que nouveaux travaux ; et
 - c) d'établir un GTE présidé par l'Australie et coprésidé par le Royaume-Uni et les États-Unis d'Amérique, chargé de préparer un avant-projet de Code pour appel à observations à l'étape 3 et examen à la prochaine session du comité.
2. Les nouveaux travaux ont été approuvés par la quarante-et-unième session de la CCA (juillet 2018).
3. Pour faciliter la communication et la collaboration tout au long du processus d'élaboration, le GTE s'est déroulé au moyen du Forum Internet du Codex (www.forum.codex-alimentarius.net).

Travaux du GTE

4. Une invitation à se joindre au GTE été envoyée à tous les membres et observateurs du Codex. 31 membres du Codex, une organisation membre et 10 organisations ayant statut d'observateur se sont inscrits au GTE. La liste complète des participants est jointe à l'Annexe 2.
5. Le projet de Code d'usages, préparé par le président et les coprésidents (ci-avant dénommés « présidents ») a été organisé conformément aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969) (PGHA), bien que certains membres du GTE aient indiqué qu'il aurait pu être structuré différemment.
6. Le projet aborde la gestion des allergènes tout au long de la chaîne d'approvisionnement. Le champ d'application englobe les allergies et hypersensibilités alimentaires à médiation IgE et sans médiation IgE (par exemple, maladie coéliqua), mais il ne couvre pas les hypersensibilités liées à une étiologie non immunologique, comme l'intolérance au lactose et la sensibilité aux sulfites.

7. Le présent projet de document décrit les huit grands groupes/types d'aliments associés à une réponse immunologique et constituant les principaux allergènes au niveau mondial. Il attire également l'attention sur le fait que certains pays peuvent avoir identifié d'autres aliments ou des variations d'aliments nécessitant des mesures de maîtrise des allergènes. Alors que les présidents ont reçu des observations indiquant que de nombreux aliments/ingrédients allergènes étaient susceptibles d'être répertoriés dans ce document, nous avons pris la décision de répertorier uniquement les huit principaux allergènes au niveau mondial. Malheureusement, si nous fournissons une liste définitive plus complète, le document s'en trouvera daté. Or, nous nous efforçons de conserver la plus grande cohérence possible (dans le champ d'application dédié) vis-à-vis de la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985).

8. Les présidents ont également requis les observations du GTE à propos des sujets suivants :

- Le problème des seuils/reactions dose-réponse : le Code devrait-il aborder cette question et si oui, quel est le meilleur moyen de le faire ? Les présidents ont élaboré un texte général qui introduit le concept de seuils, mais étant donné qu'une grande diversité de principes régissent actuellement l'industrie alimentaire sur le plan mondial, et que le secteur ne cesse de faire l'objet de développements scientifiques, nous n'avons pas approfondi cette idée plus avant dans le Code.
- En ce qui concerne l'éventuelle inclusion d'une annexe intitulée « Rôle des autorités compétentes dans les enquêtes relatives aux allergènes (The Role of Competent Authorities in Allergen Investigation) », la plupart des membres du GTE ont estimé que le Code ciblait les exploitants du secteur alimentaire et que cette annexe ne relevait donc pas du champ d'application du document. Une partie du texte qui se trouvait en annexe a été déplacé dans le document principal et développé dans la Section 5.8 Procédures de saisie, qui fournit des directives aux exploitants du secteur alimentaire à propos des enquêtes sur les plaintes relatives aux allergènes.
- La restructuration des sections sur la vente au détail dans le document, afin de montrer que, bien que les points d'action soient peu nombreux, ce secteur n'en est pas moins important.
- La section relative à la Production primaire indique les mesures de maîtrise pratiques/applicables requises pour prévenir les risques. Il s'agit de se concentrer sur les principes de l'identification des allergènes et des sources de risque plutôt que de fournir des procédures d'orientation normatives visant à maîtriser les risques au niveau de la production primaire.

13. Les présidents ont indiqué que le CCFL s'intéresse de près à une possible continuité des travaux en matière d'allergènes. Si tel est le cas, nous poursuivrons notre collaboration étroite avec les présidents du Groupe de travail du CCFL afin d'harmoniser les travaux des deux comités. Nous observons également que le texte de la Section 9.3 du présent Code nécessitera peut-être une révision à la suite des travaux du CCFL.

14. Sur la base des observations reçues, les présidents ont préparé un projet de Code d'usages révisé (Annexe I) qui tient compte des observations largement partagées, en excluant les observations isolées. Nous avons également identifié certaines parties du texte nécessitant de plus amples discussions au sein du comité.

15. De plus amples discussions sont nécessaires en ce qui concerne les points suivants :

- Nécessité de l'ajout de texte dans le paragraphe 68 sous Suivi et vérification afin de couvrir les ingrédients susceptibles d'afficher une faible présence d'allergène(s), et étiquetage de précaution relatif aux allergènes reflétant uniquement les risques réels dans le produit fini.
- En raison des observations reçues, nous avons inclus un libellé alternatif (paragraphe 144 et 145) et souhaitons recueillir les préférences des membres.

Les présidents ont proposé un nouveau texte au paragraphe 115 afin de traiter de la validation du nettoyage. Les membres sont invités à se prononcer sur l'inclusion de ce nouveau libellé dans le Code.

Recommandations

16. Le GTE recommande au comité de prendre en considération l'avant-projet de Code d'usages tel qu'il est présenté dans l'Annexe I.

Annexe I

**AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES SUR LA GESTION DES ALLERGÈNES
ALIMENTAIRES POUR LES EXPLOITANTS DU SECTEUR ALIMENTAIRE**
(pour observations à l'étape 3 conformément à la CL 2018/71-FH)

Table des matières

INTRODUCTION	5
SECTION I - OBJECTIFS.....	7
SECTION II - CHAMP D'APPLICATION, UTILISATION ET DEFINITION	8
2.1 Champ d'application	8
2.2 Utilisation	8
2.3 Définitions	9
SECTION III - PRODUCTION PRIMAIRE	10
3.1 Hygiène de l'environnement	10
3.2 Hygiène des zones de production alimentaire	10
3.3 Manutention, stockage et transport.....	10
3.4 Nettoyage, entretien et hygiène personnelle sur le site de production primaire.....	10
SECTION IV - ÉTABLISSEMENT : CONCEPTION ET INSTALLATIONS	11
4.1 Emplacement.....	11
4.2 Locaux et salles	11
4.3 Matériel.....	12
4.4 Installations.....	12
SECTION V - CONTROLE DES OPERATIONS	12
5.1 Maîtrise des dangers liés aux aliments	12
5.2 Aspects clés des systèmes de contrôle de l'hygiène	13
5.3 Exigences concernant les matières premières	17
5.4 Conditionnement.....	19
5.5 Eau	19
5.6 Gestion et supervision	19
5.7 Documentation et archives	19
5.8 Procédures de saisie	20
SECTION VI - ÉTABLISSEMENT : ENTRETIEN ET DESINFECTION	21
6.1 Entretien et nettoyage.....	21
6.2 Programmes de nettoyage	21
6.3 Systèmes de lutte contre les ravageurs.....	22
6.4 Traitement des déchets	22
6.5 Surveillance de l'efficacité	22
SECTION VII - ÉTABLISSEMENT : HYGIENE CORPORELLE	23

7.1	Fabrication.....	23
7.2	Vente au détail et service de restauration.....	23
SECTION VIII - TRANSPORT		23
8.1	Généralités	23
8.2	Exigences	23
8.3	Utilisation et entretien	24
SECTION IX - VIGILANCE DES CONSOMMATEURS ET INFORMATIONS SUR LES PRODUITS		24
9.1	Identification des lots	24
9.2	Renseignements sur les produits.....	25
9.3	Étiquetage	25
9.4	Éducation des consommateurs.....	26
SECTION X - FORMATION.....		26
10.1	Vigilance et responsabilités	26
10.2	Programmes de formation	26
10.3	Instructions et surveillance	27
10.4	Cours de remise à niveau.....	27

INTRODUCTION

1. Les allergies alimentaires constituent un problème de sécurité alimentaire de plus en plus important à l'échelle mondiale et elles 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 alimentaire 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 en gérer la 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. 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.
4. 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 se révéler efficaces, mais ces traitements devraient être reconnus et validés pour leur efficacité dans le traitement des dangers liés aux allergènes.

Caractérisation des dangers

5. La nature allergène de certains aliments devrait être identifiée en tant que danger lié à la sécurité alimentaire 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).
6. 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. 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.
7. 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 :¹

¹ 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.

- crustacés ;
 - œufs ;
 - poissons ;
 - lait ;
 - arachides ;
 - soja ;
 - fruits à coque ; et
 - blé et autres céréales contenant du gluten (ainsi que leurs dérivés).
8. 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 coéliquaue, ainsi que chez les personnes développant des allergies spécifiques de ces céréales.
9. Il s'agit des allergènes les plus courants, mais d'autres allergènes alimentaires, comme les graines de sésame, le sarrasin, le céleri, la moutarde, les mollusques, les kiwis et le lupin sont tout aussi reconnus dans de nombreux pays, 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.
10. Une mauvaise gestion des allergènes (y compris un étiquetage insuffisant ou inexact) peut entraîner la présence de niveaux divers d'allergènes non déclarés 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.
11. Un contact croisé avec un allergène peut résulter de plusieurs facteurs dans le traitement 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 limiter le contact croisé devraient être basées sur les risques. 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. 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 de dosage susceptible d'entraîner une réaction indésirable chez un consommateur allergique.
12. Il est important que les exploitants du secteur alimentaire soient capables d'identifier la nature allergène des aliments et des ingrédients manipulés, et de prendre les mesures nécessaires pour gérer la présence potentielle d'allergènes non déclarés.

Facteurs d'exposition

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

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

- Nettoyage inapproprié ou inefficace des sacs et véhicules de transport ;
- Inclusion involontaire de céréales étrangères ;
- Séparation physique inappropriée ; et
- Formation inappropriée des employés sur la gestion des allergènes alimentaires.

Sur les installations de fabrication de produits alimentaires emballés :

- Erreurs d'étiquetage (erreurs d'impression, étiquettes obsolètes, étiquettes rédigées dans une langue étrangère, 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 termes 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 ;
- absence d'un espace de stockage ou de zones de préparation appropriés pour limiter les contacts croisés potentiels avec des allergènes ;
- flux d'opérations inapproprié ou agencement du matériel inadéquat ;
- absence ou inadéquation des procédures de préparation et de service des aliments, concernant les contacts croisés avec des allergènes ;
- 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 ;
- incapacité des sites de livraison de produits alimentaires à communiquer les informations obligatoires sur les allergies ou la présence d'allergènes ; et
- allergies non signalées par les personnes souffrant d'allergies alimentaires.

14. 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.

15. 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. La mise en place de politiques et de procédures de gestion des allergènes ainsi que le respect de ces dernières permettent 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. Ils permettent aussi aux entreprises de présenter les compétences et connaissances dont elles disposent dans le domaine de la gestion des allergènes, et réduisent le risque d'incident lié à un allergène.

SECTION I - OBJECTIFS

16. 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 :

- 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.

17. 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 des aliments.

18. 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 DEFINITION

2.1 Champ d'application

19. 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 bonnes pratiques d'hygiène (BPH) relatives aux processus de fabrication et de préparation des aliments dans le domaine de la restauration.

20. 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 : crustacés, œufs, poissons, lait, arachides, soja, fruits à coque, blé et autres céréales contenant du gluten.

21. 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

22. 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).

23. 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, processus et mesures de maîtrise liés aux produits et aux différents degrés de risque impliqués dans la gestion d'ingrédients/aliments allergènes.

24. 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. Dans ce document, 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, tandis que la **restauration** désigne un secteur alimentaire produisant et servant des aliments pour une consommation directe.

2.3 Définitions

25. 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 allergène est incorporé de manière non intentionnelle dans un autre aliment qui n'est pas censé contenir cet aliment allergène.

Le **profil allergène** désigne tous les allergènes alimentaires présents (ou l'absence de tout allergène) dans un aliment.

Une **autorité compétente** désigne l'organisme gouvernemental officiellement chargé de faire appliquer la législation sur les aliments.

Un **exploitant du secteur alimentaire** désigne toute personne chargée de veiller à ce que la législation sur les aliments soit appliquée dans le secteur alimentaire dont elle est responsable, ce qui comprend les producteurs, les transformateurs, les grossistes, les distributeurs, les importateurs, les exportateurs, les détaillants et les établissements de restauration.

Les **bonnes pratiques d'hygiène (BPH)** désignent les directives, procédures ou activités conçues pour promouvoir et maintenir de bonnes conditions d'hygiène dans le secteur de la production alimentaire.

Le **système d'analyse des risques : points critiques pour leur maîtrise (HACCP)** désigne un ensemble établi de principes fournissant un moyen systématique d'identifier les dangers liés à la sécurité alimentaire et de s'assurer qu'ils sont maîtrisés.

La **remise en fabrication** désigne tout aliment propre et pur qui a été retiré du processus de traitement à un point donné, jusqu'à l'emballage final, 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 ou 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.

26. Cette section est consacrée à la production primaire de produits cultivés, présentant un risque de contact croisé avec un allergène (souvent appelé « présence accidentelle »).

3.1 Hygiène de l'environnement

27. En fonction de la culture, les producteurs devraient tenir compte de l'éventualité de contacts croisés avec des allergènes issus de l'environnement de production. Pour en évaluer les risques, les producteurs devraient 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

28. Lors de la phase de culture, 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, stockage et transport

29. 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.

30. 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.

31. Pour limiter les risques 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 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.

32. Lorsqu'un produit est ensaché, les sacs utilisés devraient être propres. 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.

33. 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 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 de limiter les contacts croisés potentiels avec des allergènes pour la cargaison suivante. 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

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

35. 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. Les exploitants du

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

SECTION IV - ÉTABLISSEMENT : CONCEPTION ET INSTALLATIONS

PRINCIPE :

La conception de l'établissement devrait minimiser les contacts croisés potentiels avec les allergènes par la délimitation et l'isolement des zones, l'emplacement du matériel, les processus, les déplacements du personnel et les dispositifs de ventilation.

4.1 Emplacement

4.1.1 Établissements

36. 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. Si ce 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

37. 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, la plupart des situations ne le permettent pas. Une analyse du processus, y compris de la conception du matériel, devrait être menée afin de déterminer le degré de risque pour un consommateur allergique et d'établir si des lignes de traitement dédiées, une modification de la conception du matériel ou d'autres mesures de maîtrise sont requises dans l'optique de garantir une protection des consommateurs appropriée.

38. 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 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

39. 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).

4.2 Locaux et salles

40. 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 au risque, 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 différents types de fruits à coque peut dédier des salles ou des zones séparées à la manipulation de chaque type de fruit à coque. 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. Le cas échéant, les salles devraient être conçues de manière à permettre un nettoyage efficace afin de limiter les contacts croisés.

41. Les exploitants du secteur alimentaire devraient stocker les allergènes séparément des autres allergènes, mais aussi des ingrédients exempts d'allergènes.

4.2.1 Fabrication

42. Les fabricants devraient envisager de fournir des barrières (murs, cloisons, rideaux, etc.) ou une séparation appropriée 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.
43. 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 les risques 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 risques de transfert des protéines allergènes des poudres vers d'autres aliments.

4.3 Matériel

4.3.1 Fabrication

44. 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 minimiser les contacts croisés potentiels avec des allergènes, ils ne devraient en principe pas se trouver dans des zones où les allergènes, et notamment des particules allergènes comme les arachides et autres fruits à coque, peuvent se retrouver coincées dans des interstices de telle sorte qu'il est impossible de les retirer au moyen des procédures de nettoyage utilisées. 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

45. 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

46. 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 les employés 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 - CONTROLE DES OPERATIONS

PRINCIPE :

La présence non intentionnelle d'allergènes dans les aliments est minimisée par la mise en place de mesures préventives au travers de BPH et d'un système HACCP aux étapes pertinentes des

5.1 Maîtrise des dangers liés aux aliments

47. Les exploitants du secteur alimentaire devraient maîtriser les allergènes en 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. Pour évaluer de tels risques, il est utile de disposer notamment des informations suivantes :

- allergènes présents dans les installations ;
- 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 ?) ;
- état de l'allergène (particule, poudre, liquide ou pâte) ;
- étapes du traitement pendant lesquelles l'allergène est utilisé ; et
- quantité d'allergènes utilisés dans les produits.

48. 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.

49. Les exploitants du secteur alimentaire devraient :

- identifier toutes les étapes opérationnelles susceptibles de présenter un risque de contact croisé avec un allergène, évaluer le niveau de risque lors de ces étapes, et déterminer les étapes critiques ;
- mettre en place des procédures de maîtrise efficaces afin de minimiser les contacts croisés avec des allergènes lors de ces étapes ;
- surveiller les procédures de maîtrise pour s'assurer de leur efficacité continue ;
- 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 ; et
- s'assurer que leur personnel connaissent et suivent les procédures de maîtrise des allergènes.

5.1.1 Fabrication

50. 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.

5.1.2 Établissements de vente au détail et de restauration

51. 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

52. 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 entre 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 de limiter les contacts croisés potentiels avec des allergènes et facilitera le nettoyage.
53. Les fabricants devraient développer un flux de circulation spécifique pour les ingrédients contenant des allergènes, les fournitures de conditionnement et les employés lors de la production d'aliments afin 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.
 54. 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 de minimiser les contacts croisés avec des allergènes.
 55. En cas de risque de contamination 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 les employés 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.
 56. 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.
 57. 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 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.
 58. 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 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.
 59. 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 afin de laisser suffisamment de temps au dispositif de gestion de l'air d'évacuer toute poussière allergène résiduelle de l'environnement de l'établissement pendant la nuit.
 60. Les fabricants devraient évaluer les contacts croisés potentiels liés aux moyens de cuisson, comme l'eau ou l'huile. Il pourrait être nécessaire de filtrer l'huile de friture pour que soient retirées toutes les particules allergènes, s'il existe une possibilité que ces particules se retrouvent dans un aliment affichant un profil allergène différent.
 61. Les déversements d'allergènes alimentaires devraient être immédiatement nettoyés afin d'éviter toute dispersion (par exemple, 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

62. 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 de limiter toute incorporation potentielle dans le mauvais produit.
63. Les fabricants devraient mettre en place une politique de remise en fabrication pour le même produit fini, dans la mesure du possible. Le produit remis en fabrication peut aussi être ajouté à un autre produit présentant le même profil allergène.

5.2.1.3 Application des étiquettes de produits

64. 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 utilisées 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, afin de garantir le recours à un conditionnement approprié.
65. Les étiquettes et conteneurs étiquetés devraient être stockés de manière à 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.
66. 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

67. Des audits internes réguliers des systèmes de production devraient être menés afin de vérifier que la formulation du produit 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.
68. Les fabricants devraient régulièrement évaluer leurs fournisseurs afin de veiller à ce que les ingrédients comportant plusieurs composants (par exemple, sauces ou mélanges d'épices) n'ont pas changé, et de vérifier que l'étiquetage de précaution relatif aux allergènes (comme les formulations de type « peut contenir ») s'applique uniquement dans les cas où le fabricant ne peut raisonnablement pas empêcher les contacts croisés avec des allergènes, lorsque ces contacts croisés sont susceptibles de présenter un risque pour les consommateurs allergiques.

5.2.1.5 Développement et modification de produit

69. Lors du développement de nouveaux produits, de la modification de formulation 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.
70. 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.
71. 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.
72. 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 ou archivés de manière à éviter toute utilisation accidentelle.

5.2.2 Établissements de vente au détail et de restauration

73. 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.
74. Les aliments 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.

5.2.2.1 Limitation des contacts croisés au cours de la préparation

75. Le personnel des établissements de vente au détail et de restauration devrait demander aux clients s'ils souffrent d'allergies alimentaires, même si les clients ne le mentionnent pas d'eux-mêmes. Il devrait aussi connaître et comprendre les risques liés aux contacts croisés 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.
76. Les processus de préparation devraient être conçus de manière 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.
77. Les exploitants des établissements de vente au détail et de restauration devraient envisager, dans la mesure du possible, l'attribution d'une personne 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.
78. 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. Si cela n'est pas possible, des procédures de nettoyage efficaces devraient être instaurées pour permettre le nettoyage des conteneurs avant toute nouvelle utilisation avec un aliment présentant un profil allergène différent.
79. 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. Les exploitants ne devraient jamais utiliser d'aliments dont le profil allergène est inconnu, ni estimer ou supposer l'absence d'un allergène. Le personnel 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. L'huile de friture devra peut-être être filtrée pour que soient retirées toutes les particules allergènes s'il est possible que ces particules se retrouvent dans un aliment affichant un profil allergène différent.

80. 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.
81. 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

82. Les produits remis en fabrication et les produits en cours 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 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 fini, dans la mesure du possible. Un produit remis en fabrication peut aussi être ajouté à un autre produit présentant le même profil allergène.

5.2.2.3 Application des étiquettes de produits

83. 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 et de réétiquetage ou de destruction des produits alimentaires mal étiquetés.

5.2.2.4 Suivi et vérification

84. 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 leurs employés suivent les procédures mises en place pour 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

85. 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. Les employés qui manipulent ces aliments, et notamment ceux qui sont en interaction directe avec les clients, devraient être informés de ces modifications de manière opportune. Les informations relatives aux allergènes devraient aussi être mises à jour sur les menus.

5.3 Exigences concernant les matières premières

5.3.1 Fabrication

86. 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.
87. Les fournisseurs devraient disposer de bonnes pratiques de gestion des allergènes afin de limiter les risques de 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.

88. 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 accompagnant régulièrement chaque lot peuvent également permettre de contrôler les allergènes présents dans les aliments proposés par le fournisseur.
89. 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.
90. 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 limiter les contacts croisés avec des allergènes en fonction du risque pour le consommateur allergique.
91. 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 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).
92. Les fabricants devraient identifier clairement les ingrédients et les auxiliaires technologiques (comme les agents antiadhérents susceptibles de contenir du soja) contenant des allergènes, et ce, 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.
93. 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 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

94. 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 limiter les modifications du profil allergène des aliments fournis.

95. Les exploitants des établissements de vente au détail et de restauration 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 d'autres défauts, les exploitants devraient vérifier les conteneurs attenants afin de s'assurer de l'absence de contact croisé avec un allergène. Les exploitants des établissements de vente au détail et de restauration 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 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).
96. 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 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

97. 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. 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

98. Si de l'eau est entrée en contact avec un aliment qui constitue ou est constitué d'un allergène (par exemple, eau de cuisson ou de lavage), elle ne devrait pas être réutilisée pour un aliment ne contenant pas cet allergène lorsque cela risque d'entraîner un contact croisé avec l'allergène et donc de présenter un risque pour les consommateurs allergiques.
99. Toute procédure de réutilisation ou de nettoyage en place (NEP) de 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

100. 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 les risques potentiels 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. De plus, les dirigeants des services de vente au détail et de restauration devraient être en mesure de reconnaître une réaction allergique chez un client et contacter les services d'urgence.

5.7 Documentation et archives

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

5.7.1 Fabrication

102. 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 (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) ; et
- formation (personnel formé, type de formation et date de la formation).

5.7.2 Établissements de vente au détail et de restauration

103. Les archives peuvent contenir les documents relatifs aux points suivants :
- ingrédients allergènes associés à chaque élément du menu ;
 - nettoyage (PON) ; et
 - formation (personnel formé, type de formation et date de la formation).

5.8 Procédures de saisie

104. Se reporter aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969).
105. 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.

5.8.1 Plaintes des consommateurs

106. 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.
107. Les détails des plaintes devraient faire l'objet d'une évaluation, et une décision devrait être prise concernant les actions à entreprendre, comme la saisie du produit ou la modification des procédures de fabrication ou de préparation. La décision tiendra compte du risque potentiel identifié 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.
108. 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 DESINFECTION

PRINCIPE :

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

6.1 Entretien et nettoyage

6.1.1 Fabrication

109. 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.
110. 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 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.
111. 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 nettoyage devrait inclure le réseau de gaines des dispositifs de ventilation, le cas échéant, afin de limiter les contacts croisés avec des allergènes.
112. 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.
113. 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 de d'éviter toute recontamination des surfaces avec des résidus alimentaires allergènes.

6.1.2 Établissements de vente au détail et de restauration

114. 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.

6.2 Programmes de nettoyage

6.2.1 Fabrication

115. Les fabricants devraient développer des procédures de nettoyage visant à éliminer les allergènes alimentaires dans la mesure du possible.

(OU TEXTE ALTERNATIF)

La validation du nettoyage désigne la garantie qu'un nettoyage efficace a été réalisé. Elle consiste en l'évaluation des méthodes de nettoyage, permettant de s'assurer que ces dernières conviennent pour limiter les contacts croisés avec des allergènes. Les processus de nettoyage devraient être validés par le biais d'une évaluation visuelle (vérification de l'aspect visuellement propre du matériel) et, dans la mesure du possible, par un plan de vérification analytique. L'efficacité du nettoyage devrait faire l'objet d'un suivi (vérification) après chaque procédure de nettoyage afin de garantir la conformité avec les procédures validées.

Ces procédures devraient spécifier le matériel, l'ustensile ou la zone de l'établissement à nettoyer ainsi que les procédures, les outils et le matériel de nettoyage à utiliser. Les différentes étapes devraient être suivies dans le bon ordre, tout comme le 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.

116. 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 (ingrédient inerte comme du sucre ou du sel, ou 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. Dans la mesure du possible, des tests devraient être appliqués pour évaluer le matériel au premier échelon, ou le premier produit qui passe sur la ligne, afin de démontrer que les allergènes alimentaires issus d'un cycle de production précédent ont été éliminés par ce processus.
117. Les fabricants devraient développer des procédures de nettoyage des allergènes le long de la ligne de fabrication, dans le cas de déversements d'ingrédients contenant des allergènes.
118. 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

119. 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, et dans l'éventualité de déversements impliquant des aliments contenant des allergènes.

6.3 Systèmes de lutte contre les ravageurs

120. Se reporter aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969).
121. De plus, le système de lutte contre les ravageurs ne devrait 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

122. 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 limiter l'éventualité d'un contact croisé avec un allergène.

6.5 Surveillance de l'efficacité

123. 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.
124. 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).
125. Les fabricants devraient régulièrement procéder à des tests (par exemple, prélèvements rapides d'ATP (adénosine triphosphate), de protéines ou d'allergènes, ou kits de test) 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 l'allergène alimentaire concerné 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 : HYGIENE CORPORELLE

PRINCIPE :

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

126. 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.
127. Les exploitants du secteur alimentaire devraient encourager les employés 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.

7.1 Fabrication

128. Les préparateurs devraient porter des vêtements dédiés dans les zones où des allergènes spécifiques sont manipulés et où se pose un risque élevé 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.).
129. 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

130. S'il n'est pas possible d'attribuer un employé spécifique 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 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

131. Les exploitants du secteur alimentaire devraient uniquement distribuer des aliments étiquetés correctement en ce qui concerne les allergènes et/ou être en mesure de fournir la documentation appropriée (par exemple, pour les aliments non préemballés dans un service de restauration) aux destinataires afin d'identifier d'éventuels allergènes présents dans l'aliment concerné.
132. Les aliments devraient être distribués dans des conteneurs ou des emballages adéquats afin d'éviter tout contact croisé avec un allergène.

8.2 Exigences

133. 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 les risques

de contacts croisés avec des allergènes, 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 risque de contact croisé.

134. L'unité de transport alimentaire² 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).
135. 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

136. 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 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.
137. 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.
138. 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 transportés par la suite auprès d'un autre client souffrant d'allergies aux œufs, au lait ou au blé.
139. 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.
140. 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 - VIGILANCE DES CONSOMMATEURS ET INFORMATIONS SUR LES PRODUITS

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

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

² 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 Renseignements sur les produits

143. Référez-vous aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire*(CXC 1-1969).

9.2.1 Fabrication

144. 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 sont informés de la provenance de l'aliment et de la présence ou non d'un ingrédient allergène dans cet aliment.

TEXTE ALTERNATIF

145. 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 sont informés de la présence ou non d'un ingrédient allergène dans cet aliment. Cela inclut tout étiquetage de précaution applicable sur les allergènes (par exemple, l'expression « peut contenir »). Néanmoins, il est souhaitable d'éviter l'utilisation systématique de telles expressions, qui peuvent réduire la diversité d'aliments disponibles sur le marché pour les consommateurs souffrant d'allergies.

146. 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

147. Tous les produits alimentaires et ingrédients devraient être accompagnés ou présenter des informations appropriées afin de garantir que les consommateurs soient informés de la présence (éventuelle) ou non d'un ingrédient allergène dans cet aliment. Les restaurants devraient s'assurer que toute information relative aux allergènes sur le menu, que ce soit sur place 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.

148. Les employés en salle qui servent les aliments aux clients devraient être informés des allergènes présents dans les éléments du menu et dans les pratiques de préparation susceptibles d'entraîner un contact croisé, ou ils devraient être en mesure d'obtenir ces informations. Ils devraient également se renseigner auprès des clients pour connaître leurs éventuelles allergies alimentaires. Dans le cas où les exploitants et les employés 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.

149. Les zones de libre-service où les consommateurs manipulent des produits alimentaires non emballés peuvent représenter un risque particulièrement élevé de contact croisé. Dans ces cas précis, il est nécessaire de fournir des informations sur le risque de contact croisé (par exemple, panneau ou symboles/icônes signalant un allergène). Le matériel réservé à la manipulation d'aliments contenant des allergènes ne devrait pas être utilisé pour les aliments exempts d'allergènes.

9.3 Étiquetage

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

151. La *Norme générale Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985) prévoit des dispositions à cet égard.

152. La *Norme générale Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* répertorie les aliments et les ingrédients reconnus pour provoquer des hypersensibilités devant toujours être indiquées sur l'étiquette.

153. L'étiquetage de précaution sur les allergènes (par exemple, l'expression « peut contenir... ») devrait être utilisé pour informer les exploitants du secteur alimentaire et les consommateurs des risques de présence d'un allergène dans les produits concernés (autres que ceux répertoriés dans la liste des 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 détecté à des niveaux qui, selon une évaluation des risques, peuvent entraîner des conséquences néfastes sur la santé des consommateurs allergiques.

154. 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. C'est le cas des zones où se trouve le matériel de traitement qui n'est pas accessible pour le nettoyage ou qui ne peut pas être nettoyé de manière à éliminer correctement les allergènes (comme certaines méthodes de nettoyage à sec).

9.4 Éducation des consommateurs

155. Référez-vous aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969).

SECTION X - FORMATION

PRINCIPE :

Le personnel impliqué dans les opérations alimentaires devraient disposer d'une formation suffisante dans la gestion des allergènes alimentaires pour veiller à ce que les mesures de limitation de contact croisé avec un allergène soient mises en place.

10.1 Vigilance et responsabilités

156. L'ensemble du personnel impliqué dans la production, la préparation, la distribution et le service 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

157. 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 limiter les risques de contact croisé avec des allergènes et les erreurs d'étiquetage. Tout le personnel concerné devrait être encouragé à rapporter les faits et/ou prendre des mesures immédiates en cas de risque d'erreur d'étiquetage ou de suspicion d'allergène non déclaré.

158. 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 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 aux risques de contact croisé avec un allergène, identifiés 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, le lavage des mains et le contact direct avec les aliments, afin d'éviter tout contact croisé avec un allergène ;
- des installations et du matériel conçus conformément aux règles d'hygiène en matière d'allergènes ;
- le nettoyage des locaux, du matériel et des outils, 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 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 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

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

10.4 Cours de remise à niveau

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

Annexe II

LISTE DES PARTICIPANTS

Président

Australie

Patricia Blenman, Food Standard Australia New Zealand (FSANZ) :

patricia.blenman@foodstandards.gov.au

Coprésidents

États-Unis d'Amérique

Jenny Scott, US Food and Drug Administration : jenny.scott@fda.hhs.gov

Royaume-Uni

Chun-Han Chan, Food Standards Agency, UK : chun-han.chan@food.gov.uk

Erin Oliver, Food Standards Agency, UK : erin.oliver@food.gov.uk

Argentine

Maria Esther Carullo
mcarullo@senasa.gob.ar

Josefina Cabrera Durango
josefina@anmat.gov.ar

Erika Marco :
emarco@anmat.gov.ar

Australie

Lauren Kolstad
Food Standards Australia New Zealand (FSANZ)
Lauren.Kolstad@foodstandards.gov.au

Patricia Blenman
Food Standards Australia New Zealand (FSANZ)
Patricia.Blenman@foodstandards.gov.au

Autriche

Carolin Krejci
Federal Ministry of Labour, Social Affairs, Health and
Consumer Protection :
Carolin.krejci@bmg.gv.at

Brésil

Carolina Araújo Vieira
Brazilian Health Regulatory Agency (ANVISA) :
carolina.vieira@anvisa.gov.br

Lígia Lindner Schreiner
Brazilian Health Regulatory Agency (ANVISA)
ligia.schreiner@anvisa.gov.br

Canada

Cathy Breau
Health Canada
Cathy.breau@canada.ca

Chili

Constanza Vergara
constanza.vergara@achipia.gob.cl

Colombie

Giovanny Cifuentes Rodriguez
Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia
gcifuentes@minsalud.gov.co

Croatie

Sandra Gutic
Ministry of Agriculture, Veterinary and Food Safety
Directorate
sandra.gutic@mps.hr

Danemark

Zanne Dittlau
The Danish Veterinary and Food Administration
Zadi@fvst.dk

Égypte

Zeinab Mosaad Abdel Razik
Egyptian Organization for Standardization & Quality
(EOS)
eoszienab@gmail.com

Équateur

Mónica Quinatoa
Ministerio de Salud Pública (Equador)
monica.quinatoa@msp.gob.ec

Tatiana Gallegos
Ministerio de Salud Pública (Ecuador)
tatiana.gallegos@msp.gob.ec

UE

Kris de Smet
European Commission, DG Health and Food Safety
kris.de-smet@ec.europa.eu

Magdalena Haponiuk
European Commission, DG Health and Food Safety
Magdalena.haponiuk@ec.europa.eu

Finlande

Minna Anthoni
Finnish Food Safety Authority Evira
minna.anthoni@evira.fi

France

Célia Azoyan
Ministry of Economy
Celia.AZOYAN@dgccrf.finances.gouv.fr

Sophie Dussours
Ministry of Economy
Sophie.DUSSOURS@dgccrf.finances.gouv.fr

Inde

Shine Kumar
The Marine Products Export Development Authority
(MPEDA)
shine@mpeda.gov.in

Vaniya Kishore Kumar
The Marine Products Export Development Authority
(MPEDA)
kishor@mpeda.gov.in

R.M.Mandlik
Export Inpection Council (EIC)
tech1@eicindia.gov.in

Ravindra Kumar
Dupont N&H
ravindra.kumar@dupont.com

Govind Suryawanshi
PepsicoIndia Holdings Pvt.Ltd
govind.suryawanshi@pepsico.com

Iswarya Mani
ITC Limited
National Codex Contact Point (NCCP)
codex-india@nic.in

Indonésie

Imran Agus Nurali
Ministry of Health
subdit_hsmm@yahoo.com

Iran

Narges Rahimi
Institute of Standard and Industrial Research of Iran
narges_rahimibaraghany@yahoo.com

Irlande

Patrick John O'Mahony
Food Safety Authority of Ireland, Ireland
pjomahony@fsai.ie

Jamaïque

Colin Cooper
Ministry of Health
collin.cooper96@gmail.com

Japon

Kazuko Fukushima
Ministry of Health, Labour and Welfare
codexj@mhlw.go.jp

Keiko Akimoto
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
keiko_akimoto690@maff.go.jp

Hajime Toyofuku
Yamaguchi University
toyofuku@yamaguchi-u.ac.jp

Mexique

Tania Daniela Fosado Soriano
Secretaría de Economía
tania.fosado@economia.gob.mx

Maria Gpe. Arizmendi
Cofepris
mgarizmendi@cofepris.gob.mx

Pamela Suarez Brito
Cofepris
psuarez@cofepris.gob.mx

Nouvelle-Zélande

Lisa Horsman
Ministry for Primary Industries
Lisa.horsman@mpi.govt.nz

Elaine D'Sa
Ministry for Primary Industries
Elaine.DSa@mpi.govt.nz

Nigéria

Godwin Akwa
godwin.akwa@nafdac.gov.ng

Codex Contact Point
codexsecretariat@son.gov.ng

Singapour

Sylvester Lee
Agri-Food and Veterinary Authority
sylvester_lee@ava.gov.sg

Espagne

Beatriz Martínez Zamorano
Spanish Agency for Consumer Affairs, Food Safety and
Nutrition
bmartinezz@msssi.es

Suède

Kristina Lagestrand Sjölin
National Food Agency
Kristina.sjolin@slv.se

Viveka Larsson
National Food Agency
viveka.larsson@slv.se

Suisse

Christina Gut
Federal Food Safety & Veterinary Office
christina.gut@blv.admin.ch

Thaïlande

Jeerajit Dissana
National Bureau of Agricultural Commodity and Food
Standards (ACFS)
j_aommy@hotmail.com

Turquie

Betul Vazgecer
Ministry of Food Agriculture & Livestock
betul.vazgecer@tarim.gov.tr

Royaume-Uni

Chun-Han Chan
Food Standards Agency, UK
chun-han.chan@food.gov.uk

Erin Oliver
Food Standards Agency, UK
erin.oliver@food.gov.uk

États-Unis d'Amérique

Jenny Scott
US Food and Drug Administration
jenny.scott@fda.hhs.gov

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)

Cornelia J. Boesch
cornelia.boesch@fao.org

FoodDrinkEurope

Angeliki Vlachou
a.vlachou@fooddrinkeurope.eu

International Council of Beverages Associations (ICBA)

Simone SooHoo
simone@icba-net.org

IDF

Aurélie Dubois
adubois@fil-idf.org

ICGMA

Jacqueline Dillon
Jacqueline.dillon@pepsico.com

Kristen Spotz
KSpotz@gmaonline.org

Ai Kataoka
akataoka@gmaonline.org

Nicholas Gardner
ngardner@gmaonline.org

ICMSF

Suchart Chaven
suchart.chaven@pepsico.com

John Donaghy
JohnAnthony.donaghy@nestle.com

IFU

John Collins
john@ifu-fruitjuice.com

IOSTA

Sylvain Corbel
s.corbel@66laboetie.fr

USP

Steven Gendel
steven.gendel@usp.org

SSAFE

Quincy Lissaur
qlissaur@ssafe-food.org

FIA

Jiang YiFan
codex@foodindustry.asia