

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

F



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



Organisation
mondiale de la Santé

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

REP20/FH

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

Quarante-troisième session

Siège de la FAO à Rome (Italie)

6 - 11 juillet 2020

RAPPORT DE LA CINQUANTE ET UNIÈME SESSION DU COMITÉ DU CODEX SUR L'HYGIÈNE ALIMENTAIRE

Cleveland, Ohio, États-Unis d'Amérique

4 - 8 novembre 2019

TABLE DES MATIÈRES

État d'avancement des travaux	page ii
Liste des sigles et acronymes	page iii
Rapport de la cinquante et unième session du Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire	page 1

Paragraphes

Introduction	1
Ouverture de la session	2 – 5
Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour)	6
Questions soumises au Comité par la Commission du Codex Alimentarius et/ou d'autres organes subsidiaires (point 2 de l'ordre du jour)	7 – 9
Questions découlant des travaux de la FAO et de l'OMS (y compris JEMRA) (point 3 de l'ordre du jour)	10 – 19
Information émanant de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) (point 4 de l'ordre du jour)	20
Projet de Code d'usages pour la gestion des allergènes alimentaires pour les exploitants du secteur alimentaire à l'étape 7 (point 5 de l'ordre du jour)	21 – 26
Avant-projet de révision des <i>Principes généraux d'hygiène alimentaire</i> (CXC 1-1969) et leur annexe HACCP à l'étape 4 (point 6 de l'ordre du jour)	27 – 88
Avant-projet de Directives pour la gestion des épidémies biologiques d'origine alimentaire à l'étape 4 (point 7 de l'ordre du jour)	89 – 103
Projet de Directives pour la maîtrise des <i>escherichia coli</i> (STEC) producteurs de shigatoxines dans la viande de bœuf, le lait cru et les fromages produits à partir de lait cru, les légumes-feuilles et les graines germées à l'étape 4 (Point 8 de l'ordre du jour)	104 – 110
Document de travail sur les principes de sécurité sanitaire pour l'utilisation de l'eau dans la transformation des aliments (Point 9 de l'ordre du jour)	111
Autres questions et travaux futurs (Point 10 de l'ordre du jour)	112 – 120
Date et lieu de la prochaine session (Point 11 de l'ordre du jour)	121

Annexes

Annexe I – Liste des participants	page 14
Annexe II – Projet de Code d'usages pour la gestion des allergènes alimentaires pour les exploitants du secteur alimentaire (à l'étape 8)	page 25
Annexe III – Avant-projet de Directives pour la gestion des épidémies biologiques d'origine alimentaire (à l'étape 5)	page 48
Annexe IV – Avant-projet de révision des <i>Principes généraux d'hygiène alimentaire</i> (CXC 1-1969) <i>Principes généraux d'hygiène alimentaire : Bonnes pratiques d'hygiène (BPH) et système d'analyse des dangers - points critiques pour leur maîtrise (HACCP)</i> (à l'étape 5/8)	page 67
Annexe V – Document de projet : Directives de sécurité sanitaire pour l'utilisation et le recyclage de l'eau dans la production des aliments	page 110
Annexe VI - Plan de travail prospectif du CCFH	page 114

RÉSUMÉ ET ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX

Partie responsable	Objectif	Texte/Domaine	Code	Étape	Paragra- -phe
Membres, 79 ^e session du CCEXEC et 43 ^e session de la CCA	Adoption	Projet de Code d'usages pour la gestion des allergènes alimentaires pour les exploitants du secteur alimentaire	-	8	26, Annexe II
		Avant-projet de révision des <i>Principes généraux d'hygiène alimentaire</i>	CXC 1-1969	5/8	88, Annexe IV
		Avant-projet de document d'orientation pour la gestion d'épidémies biologiques d'origine alimentaire	-	5	103, Annexe III
	Approbation	Nouveaux travaux sur les Directives de sécurité sanitaire pour l'utilisation et le recyclage de l'eau dans la production des aliments			116, Annexe V
46 ^e session du CCFL	Informations	État d'avancement des travaux concernant le projet de Code d'usages pour la gestion des allergènes alimentaires pour les exploitants du secteur alimentaire			26
Brésil, Honduras, Jamaïque et Thaïlande 52 ^e session du CCFH	Remaniement	Diagramme de l'arbre de décision figurant dans l' <i>Avant-projet de révision des principes généraux d'hygiène alimentaire</i>	CXC 1-1969	2/3	88
GTP (Danemark, Chili, Union européenne) 52 ^e session du CCFH	Révision	Projet de Directives pour la gestion d'épidémies biologiques d'origine alimentaire		7	103
GTE (Chili, France, Nouvelle- Zélande, États-Unis d'Amérique) 52 ^e session du CCFH	Remaniement	Avant-projet de Directives pour la maîtrise des <i>Escherichia coli</i> producteurs de shigatoxines (STEC) dans la viande de bœuf, le lait non pasteurisé et les fromages produits à partir de lait non pasteurisé, de légumes-feuilles et de graines germées		2/3	109
GTE (Honduras, Chili, Danemark, Union européenne, Inde) 52 ^e session du CCFH	Élaboration	Directives de sécurité sanitaire pour l'utilisation et le recyclage de l'eau dans la production des aliments		2/3	116
Membres GTP (États- Unis d'Amérique) 52 ^e session du CCFH	Observations/Discussion	Proposition de nouveaux travaux / plan de travail prospectif			120, Annexe VI
Secrétariat du Codex 41 ^e session du CCMAS	Action Informations	Fournir des liens vers les textes pertinents du CCFH contenant des méthodes d'analyse à inclure dans le document CXS 234			8
Brésil 52 ^e session du CCFH 41 ^e session du CCMAS	Examen / Discussion Informations	Passer en revue les méthodes d'analyses mentionnées dans le document CXS 231 afin de déterminer si elles sont adaptées à l'usage et leur conversion possible en critères fondés sur les performances			8

Partie responsable	Objectif	Texte/Domaine	Code	Étape	Paragraphe
Japon et Nouvelle-Zélande 52 ^e session du CCFH	Examen / Rédaction	Document de travail sur la révision des <i>Directives pour l'application des principes généraux d'hygiène pour les espèces de vibrio dans les produits de la pêche</i> (CXG 73-2010)			118
Canada et Pays-Bas	Examen / Rédaction	Document de travail sur la révision des <i>Directives sur l'application des principes généraux d'hygiène alimentaire à la maîtrise des virus dans les aliments</i> (CXG 79-2012)			118
FAO/OMS (JEMRA) 52 ^e session du CCFH	Demande	Avis scientifique sur les STEC dans le bœuf cru, le lait non pasteurisé et les fromages produits à partir de lait cru, les légumes-feuilles et les graines germées			107

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

CCA	Commission du Codex Alimentarius
CCEXEC	Comité exécutif de la Commission du Codex Alimentarius
CCFH	Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire
CCFL	Comité du Codex sur l'étiquetage des denrées alimentaires
CCMAS	Comité sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage
CCP	Point critique pour la maîtrise
COP	Code d'usages
CRD	Document de séance
UE	Union européenne
GTE	Groupe de travail électronique
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FBO	Exploitants du secteur alimentaire
BPH	Bonnes pratiques d'hygiène
HACCP	Analyse des dangers – points critiques pour leur maîtrise
INFOSAN	Réseau international des autorités sanitaires des aliments
JEMRA	Consultations mixtes d'experts de la FAO/OMS sur l'évaluation des risques microbiologiques
OIE	Organisation mondiale de la santé animale
GTP	Groupe de travail physique
ERR	Évaluation rapide des risques
STEC	<i>Escherichia coli</i> producteurs de shigatoxines
U.S	États-Unis d'Amérique
OMS	Organisation mondiale de la santé
GT	Groupe de travail
SGE	Séquençage du génome entier

INTRODUCTION

1. Le Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire (CCFH) a tenu sa cinquante et unième session dans la ville de Cleveland, dans l'Ohio, aux États-Unis d'Amérique, du 4 au 8 novembre 2019, à l'aimable invitation du gouvernement des États-Unis d'Amérique. M. Jose Emilio Esteban, Responsable scientifique auprès du Food Safety and Inspection Service, Office of Public Health Science, Département de l'Agriculture des États-Unis d'Amérique (USDA), a présidé la session à laquelle ont pris part 59 pays membres, une organisation membre et 15 organisations ayant statut d'observateur. La liste des participants figure à l'Annexe I.

INAUGURATION¹

2. Mme Mindy Brashears, Sous-secrétaire adjointe à la Sécurité sanitaire des aliments à l'USDA, a prononcé le discours inaugural intitulé « La science à la rencontre de la politique pour assurer la sécurité sanitaire des aliments ». Dans son allocution, Mme Brashears a souhaité attirer l'attention des présents sur l'importance de prendre des décisions scientifiquement fondées et motivées par des données et d'avoir accès à celles-ci lorsqu'il s'agit de forger des politiques appropriées en matière de sécurité sanitaire des aliments.
3. Mme Mary Frances Lowe, directrice des États-Unis d'Amérique pour le Codex Alimentarius, s'est également adressée au comité.
4. Le comité a observé une minute de silence à la mémoire de feu Mme Amy Gassama, qui pendant de longues années a fait partie de la délégation du Sénégal et dont la contribution au CCFH est inestimable.

Répartition des compétences²

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

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR (point 1 de l'ordre du jour)³

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

QUESTIONS SOUMISES AU COMITÉ PAR LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS ET/OU D'AUTRES ORGANES SUBSIDIAIRES (point 2 de l'ordre du jour)⁴

7. Le comité a pris acte des questions pour information et a pris les décisions ci-dessous.

Questions émanant de la quarantième session du CCMAS

8. Le comité a pris note que les demandes du Comité sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (CCMAS) contribueraient à faire des *Méthodes d'analyse et d'échantillonnage recommandées* (CXS 234-1999) une source unique d'information plus conviviale en matière de méthodes d'analyse dans le cadre du Codex, et est convenu :
 - de demander au secrétariat du Codex de fournir les liens vers les textes pertinents du CCFH contenant des méthodes d'analyse pour inclusion de ces liens dans le document CXS 234 ; et
 - en principe, de transférer les méthodes présentées dans les *Méthodes générales pour la détection des aliments irradiés* (CXS 231-2001) vers le document CXS 234 ; et a pris acte de la proposition du Brésil de passer en revue les méthodes répertoriées dans le document CXS 231 afin d'en déterminer l'adéquation aux fins prévues et la possible conversion en critères basés sur la performance pour examen par la cinquante-deuxième session du CCFH.
9. Le comité a également indiqué que les décisions ci-dessus n'auraient aucun effet sur le mandat du CCFH en ce qui concerne les méthodes d'analyse.

QUESTIONS DÉCOULANT DES TRAVAUX DE LA FAO ET DE L'OMS (Y COMPRIS JEMRA) (point 3 de l'ordre du jour)⁵

10. Le représentant de la FAO, s'exprimant au nom de la FAO et de l'OMS, a exposé en synthèse les activités réalisées depuis la cinquante session du CCFH, ainsi que les futurs travaux que réaliseront conjointement la FAO et l'OMS en rapport avec le CCFH. Un bref résumé de ces activités est consultable dans le document CX/FH 19/51/3.

Réseau international des autorités de sécurité sanitaire des aliments (INFOSAN)

¹ CRD22 (Allocutions d'ouverture)

² CRD1 (Répartition des compétences entre l'Union européenne et ses États membres)

³ CX/FH 19/51/1

⁴ CX/FH 19/51/2

⁵ CX/FH 19/51/3

11. Le représentant a expliqué que l'INFOSAN continue de répondre rapidement aux événements liés à la sécurité sanitaire des aliments partout dans le monde. La deuxième réunion mondiale d'INFOSAN se tiendra en décembre 2019.

Rapport des activités de la FAO/OMS et des JEMRA

12. Le représentant a fait part de ce qui suit au comité :
- En 2019, les JEMRA ont publié des rapports de réunion dans le domaine de l'attribution des sources d'*Escherichia coli* producteurs de shiga-toxines (STEC) et la *sécurité sanitaire et qualité de l'eau dans la production et la transformation des aliments*. Un troisième document, intitulé Résistance aux antimicrobiens d'origine alimentaire : le rôle de l'environnement, des cultures et des biocides, sera publié en 2019.
 - Trois réunions des JEMRA se sont tenues en 2019, sur les questions suivantes : i) les méthodologies d'évaluation des risques microbiologiques, ii) *Vibrio parahaemolyticus* et *Vibrio vulnificus* dans les fruits de mer, et iii) la qualité microbiologique de l'eau utilisée dans la production et le traitement des fruits et légumes frais. Le document sur les méthodologies d'évaluation du risque microbiologique sera soumis aux observations du public avant sa finalisation. La réunion sur les *Vibrio* a produit des résultats concernant l'identification de nouvelles informations que le comité pourrait se voir amené à examiner, et qui pourraient le mener à envisager de nouveaux travaux pour la révision des *Directives sur l'application des principes généraux en matière d'hygiène sur la maîtrise de Vibrio spp. dans les fruits de mer* (CXG 73-2010).

Calendrier des JEMRA

13. Le représentant de la FAO a indiqué que, en réponse à la requête d'avis scientifique avancée par le CCFH à sa cinquantième session, les JEMRA avaient organisé des réunions pour 2020 portant sur i) la maîtrise des STEC et les interventions inhérentes, et ii) les allergènes. Les JEMRA organiseront également une réunion sur *Listeria monocytogenes*, dans le but de présenter une synthèse mise à jour de l'attribution et des méthodes d'analyse appliquées à la sécurité sanitaire des aliments pour ce pathogène.
14. Le comité a été informé du fait que les préparatifs de cette réunion, prévue pour 2021, avaient déjà été lancés. Parmi les questions à inclure, sont envisagées i) l'eau utilisée dans la production d'aliments ; ii) la sécurité microbiologique des fruits et légumes frais ; et iii) les réunions de suivi sur *Listeria monocytogenes* et les allergènes, le cas échéant.
15. Une réunion sur l'évaluation du risque microbiologique des STEC dans les graines germées est prévue pour 2022.
16. Le représentant de la FAO a souligné le calendrier et le plan prospectif requis dans l'optique de l'organisation des réunions pour la fourniture d'avis scientifique, et a invité instamment le comité à envisager de nouveaux travaux susceptibles de servir de fondement aux décisions qui devront être prises lors des réunions futures.
17. Au nom de la FAO et de l'OMS, le représentant a remercié les pays membres qui ont soutenu les travaux des Programmes mixtes FAO/OMS de conseil scientifique, dont les JEMRA.

Conclusion

18. Le comité a pris acte des informations fournies par la FAO et l'OMS, et les a remerciées de leur contribution.
19. Le président a mis l'accent sur le fait que les JEMRA avaient amorcé les préparatifs de réunions qui se tiendraient en 2022. Il a également invité le comité à envisager de proposer de nouveaux travaux portant sur la révision de documents pertinents du Codex, alors que les documents d'avis scientifiques sont à jour.

INFORMATION ÉMANANT DE L'ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ ANIMALE (OIE) (point 4 de l'ordre du jour)⁶

20. Le comité a pris acte qu'aucun document mis à jour n'avait été fourni dans ce domaine.

⁶ CX/FH 19/51/4

AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA GESTION DES ALLERGÈNES ALIMENTAIRES POUR LES EXPLOITANTS DU SECTEUR ALIMENTAIRE (point 5 de l'ordre du jour)⁷

21. Les États-Unis d'Amérique ont présenté le point à l'ordre du jour et rappelé que l'avant-projet de Code d'usages pour la gestion des allergènes alimentaires pour les exploitants du secteur alimentaire a été adopté à l'étape 5 par la quarante-deuxième session de la Commission du Codex Alimentarius et avancé à l'étape 6 pour recueil d'observations. Ils ont également rappelé que la cinquantième session du CCFH est convenue de demander à la FAO/OMS d'organiser une consultation d'experts afin de fournir un avis scientifique et de demander un avis au Comité du Codex sur l'étiquetage des denrées alimentaires (CCFL) concernant la pertinence de l'utilisation d'un étiquetage de précaution relatif aux allergènes.
22. À la lumière des observations du CCFL et des nouveaux travaux en cours au sein dudit Comité, et compte tenu du fait qu'un avis scientifique est requis pour finaliser les travaux du CCFL ainsi que le Code d'usages, il est possible que l'avant-projet de Code d'usages reste à l'étape 7 pendant un certain temps. Cependant, étant donné que le Code d'usages contient déjà de nombreuses informations sur la gestion des allergènes alimentaires, les États-Unis d'Amérique, l'Australie et le Royaume-Uni ont soumis les révisions présentées dans le CRD4 afin de faciliter la progression du document vers l'étape 8. Il a également été noté que le Code d'usages pourrait faire l'objet d'une révision ultérieure dès lors que la FAO/OMS aurait fourni un avis scientifique et que le CCFL aurait mené à bien ses travaux sur l'étiquetage de précaution relatif aux allergènes, ainsi que la mise à jour de la liste d'aliments et d'ingrédients dans la section 4.2.1.4 de la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985).
23. Les États-Unis d'Amérique ont également informé le Comité qu'une révision de l'avant-projet de Code d'usages avait été préparée sur la base des observations soumises à l'étape 6 (CRD5), et ils ont proposé que le Comité se serve du document CRD5 comme base de discussion.

Discussion

24. Le Comité a procédé à l'examen de la révision de l'avant-projet de Code d'usages (CRD5) section par section, et est convenu de la plupart des révisions apportées au document CRD5, y compris les propositions de suppression du texte concernant l'étiquetage de précaution relatif aux allergènes dans l'ensemble du Code d'usages (ce qui inclut la définition de l'étiquetage de précaution relatif aux allergènes). En outre, le Comité a apporté des corrections d'ordre rédactionnel et plusieurs modifications en vue d'améliorer l'exactitude, la clarté et la cohérence du Code d'usages.
25. Par ailleurs, le Comité a :
- transformé le paragraphe 8 décrivant la maladie cœliaque en note de bas de page dans le paragraphe 10, indiquant que le gluten est susceptible de causer des réactions indésirables chez les personnes souffrant de maladie cœliaque, car cette maladie n'est pas le sujet principal du Code d'usages ;
 - pris note de la proposition de suppression du terme « épeautre » dans la liste d'aliments présentée au paragraphe 9 (ainsi que toutes ses occurrences dans le Code), rappelant l'avis du CCFL selon lequel le CCFH devrait continuer à utiliser la liste fournie dans la section 4.2.1.4 de la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985), et ce, jusqu'à nouvel avis de la FAO/OMS ;
 - ajouté une puce dans la section Objectifs dédiée aux mesures de maîtrise permettant d'éviter ou de limiter la présence potentielle d'allergènes non intentionnelle dans les aliments en raison d'erreurs émanant de la chaîne alimentaire ;
 - pris note du fait que le contenu du paragraphe 18 ne relevait pas de la section dédiée aux *Facteurs d'exposition*, mais plutôt des responsabilités des entreprises alimentaires, et il est convenu de déplacer ledit paragraphe vers une nouvelle section intitulée *Responsabilités des entreprises alimentaires* ;
 - pris en considération une proposition visant à inclure la culture de la sécurité sanitaire des aliments dans la section *Facteurs d'exposition*, mais il est convenu que ce sujet était traité de manière appropriée dans les *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969) (voir point 6 de l'ordre du jour), tout en stipulant que le présent Code devrait être utilisé conjointement avec le document CXC 1-1969 ;

⁷ REP19/FH Annexe III ; CX/FH 19/51/5 ; CX/FH 19/51/5-Add.1 (Union européenne, Inde, Nouvelle-Zélande, Nigéria, Sénégal, Tanzanie, Communauté de l'Afrique de l'Est et Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CÉDEAO)) ; CRD4 (Avant-projet de Code d'usages pour la gestion des allergènes alimentaires pour les exploitants du secteur alimentaire (proposition de la présidence du GTE sur les sections dédiées à l'étiquetage de précaution relatif aux allergènes alimentaires)) ; CRD5 (Avant-projet de Code d'usages pour la gestion des allergènes alimentaires pour les exploitants du secteur alimentaire (révisé)) ; CRD13 (République dominicaine) ; CRD14 (Ouganda) ; CRD16 (Philippines) ; CRD17 (Bénin) ; CRD19 (Sénégal) ; CRD20 (UA) ; CRD21 (Mali) ; CRD24 (Égypte)

- pris note du fait que les aliments vendus sur la voie publique étaient inclus dans les services de restauration. En réponse à une préoccupation selon laquelle le même niveau de maîtrise ne devrait pas s'appliquer aux aliments vendus sur la voie publique qu'aux autres services de restauration, comme les restaurants, il a été précisé que le Code devrait être utilisé conjointement avec les *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969), ce qui offre une souplesse suffisante pour les petites entreprises ou les entreprises moins développées du secteur alimentaire ;
- ajouté « carte allergène » et « documentation HACCP » dans les enregistrements de fabrication.

Conclusions

26. Le Comité est convenu :

- d'avancer l'avant-projet de Code d'usages à la quarante-troisième session de la Commission du Codex Alimentarius pour adoption à l'étape 8 (Annexe II) ;
- d'informer le CCFL du statut des travaux ; et
- que le Code d'usages pourrait faire l'objet d'une révision à la fin des travaux menés par le CCFL sur l'étiquetage de précaution relatif aux allergènes et après réception de l'avis de la FAO/OMS.

AVANT-PROJET DE RÉVISION DES PRINCIPES GÉNÉRAUX D'HYGIÈNE ALIMENTAIRE (CXC 1- 1969) ET LEUR ANNEXE HACCP (point 6 de l'ordre du jour)⁸

27. Le Royaume-Uni, en sa qualité de président du Groupe de travail physique (GTP), s'exprimant également au nom de la France, du Ghana, de l'Inde, du Mexique, et des États-Unis d'Amérique en leur qualité de coprésidents, a présenté son rapport (CRD2). Ayant résumé le consensus atteint par le GTP, il a expliqué que, en raison de contraintes de temps, le GTP n'avait pas achevé son examen i) des sections 2, 3.1 à 3.7, et 3.11.2 à 3.13 du chapitre 2 ; ii) de l'annexe et des diagrammes ; et iii) de la structure des directives. Par ailleurs, il a été indiqué que le GTP n'avait pas été en mesure d'atteindre un consensus sur deux aspects, à savoir la définition d'exploitant du secteur alimentaire et les nouveaux libellés de la Section 7.2.1 concernant l'estimation de la durée de conservation des aliments.
28. Le comité a pris acte du fait que le président du GTP avait également soutenu des conversations informelles concernant l'annexe et les diagrammes en marge des réunions dans le but d'incorporer toutes les observations recueillies, le cas échéant.

Discussion

29. Le comité a examiné le document révisé figurant dans le CRD2 section par section.
30. Le comité est convenu de remplacer : i) les termes anglais « disposing » et « disposal » par « disposition », le cas échéant [*NdT : ces modifications ne s'appliquent pas à la version française*] ; ii) « perte de maîtrise » par « écart » ; et iii) « opérateur/exploitant », le prochain utilisateur de la chaîne alimentaire ou le consommateur par « exploitant » dans l'ensemble du document, le cas échéant.
31. Le comité est convenu de la plupart des révisions contenues dans le document CRD2, et, en plus des corrections d'ordre rédactionnel et des amendements apportés par souci de souplesse, clarté, exhaustivité et cohérence, le comité a exprimé les observations et pris les décisions ci-après.⁹

Principes généraux – (vii)

32. En réponse à la suggestion d'ajouter l'expression « lors du traitement ou de l'environnement de traitement » à la troisième ligne après « modification significative », ainsi « qu'une nouvelle loi » à la quatrième ligne après « nouvelles connaissances scientifiques », le président du GTP a précisé que la première proposition limiterait l'objectif de la déclaration, et que la question des nouvelles lois était déjà traitée au paragraphe 14.

Le comité est convenu de retenir le texte d'origine.

⁸ CX/FH 19/51/6 ; CX/FH 19/51/6-Add.1 (Argentine, Brésil, Canada, Chili, Colombie, Égypte, Gambie, Guatemala, Honduras, Inde, Iraq, Japon, Maroc, Nouvelle-Zélande, Nicaragua, Pérou, Thaïlande, Uruguay, États-Unis d'Amérique, CCTA, FoodDrinkEurope, IAF, IDF/FIL et ISO) ; CX/FH 19/51/5-Add.2 (Équateur, Union européenne, Ghana, Nigéria, Sénégal, Tanzanie, CÉDEAO) ; CRD2 (Rapport du GTP sur le système HACCP) ; CRD8 (Guatemala) ; CRD9 (République de Corée) ; CRD10 (Indonésie) ; CRD12 (Maroc) ; CRD13 (République dominicaine) ; CRD14 (Ouganda) ; CRD18 (El Salvador) ; CRD19 (Sénégal) ; CRD20 (UA)

⁹ Les numéros de paragraphes reflètent la numérotation figurant dans le document CRD2.

Définitions - Exploitant du secteur alimentaire :

33. Prenant acte du fait que, pour certains pays, un exploitant du secteur alimentaire se définit comme un(des) individu(s), alors que pour d'autres le concept est plus large et comprend des entités, le comité a envisagé différentes options, c'est-à-dire la question de savoir si la définition devait être supprimée, ou s'il conviendrait d'élaborer une définition relative à « une personne et/ou une entité », « une entité » ou « une partie ».
34. Il a été expliqué qu'une « entité » pouvait également être interprétée comme « une personne ». Par conséquent, le comité est convenu de la définition révisée ci-après :

« Exploitant du secteur alimentaire : Entité responsable de l'exploitation d'une entreprise à n'importe quelle étape de la chaîne alimentaire. »

Définitions – Surveiller

35. Le comité a examiné une proposition visant à remplacer le libellé « afin de déterminer si une mesure de maîtrise est maîtrisée » dans la dernière partie de la définition par « afin de détecter tout écart du seuil critique », la définition correspondant à la partie relative au système HACCP et ne reflétant pas son usage concernant les bonnes pratiques d'hygiène (BPH).
36. Le comité n'a pas accueilli favorablement la proposition, et a signalé que la terminologie était tirée des *Directives relatives à la validation des mesures de maîtrise de la sécurité alimentaire* (CXG 69-2008) et devrait être conservée telle quelle.

Définitions – Validation

37. Le comité est convenu de supprimer la définition de « validation » tout en conservant la définition de « validation des mesures de maîtrise ».

Section 2.2 Règles d'hygiène applicables à la production – puces 2 et 3 du paragraphe 28

38. Le comité a envisagé la suppression de l'expression « maîtrise des maladies zoonotiques » de la puce 3, cet aspect étant déjà couvert dans le concept de santé animale. Cependant, des avis ont été exprimés selon lesquels une telle suppression priverait le document d'un exemple important. Le comité est convenu de supprimer cette expression de la puce 3 et d'ajouter, à la puce 2, l'expression « par exemple, agents zoonotiques d'origine alimentaire », plus appropriée.

5.1.3 Surveillance de l'efficacité – paragraphe 74

39. Le comité a pris acte des différents points de vue concernant la question de savoir si la deuxième partie de la phrase, à savoir « il est néanmoins peu probable que les micro-organismes développent une résistance si les procédures de nettoyage et de désinfection recommandées sont correctement suivies », devrait être supprimée.
40. La France, en sa qualité de coprésidente du GTP, a expliqué que le terme « résistance » n'était pas toujours employé à bon escient. Lorsque des bactéries sont inhibées par des concentrations minimales d'agents désinfectants, il est possible que ces bactéries s'adaptent progressivement à des concentrations plus élevées, ce qui constitue une « tolérance » plutôt qu'une « résistance », qui est l'objectif du paragraphe.
41. Le comité a analysé de manière approfondie le libellé cette phrase, à savoir « peu probable » plutôt que « moins probable », ou « procédures » plutôt que « instructions », et est convenu de réviser ce paragraphe comme suit :

« Les micro-organismes peuvent parfois développer une tolérance aux agents désinfectants au fil du temps. Les procédures de nettoyage et de désinfection devraient suivre les instructions du fabricant. Une vérification régulière devrait être effectuée avec les fabricant/fournisseurs de désinfectants, dans la mesure du possible, afin de garantir que les désinfectants utilisés sont efficaces et appropriés. Une alternance des désinfectants pourrait être envisagée afin d'assurer l'inactivation de différents types de micro-organismes (par exemple, bactéries et champignons). »

Section 5.3.1 Considérations générales – paragraphe 82 et 83

42. Une délégation a proposé d'inclure la phrase « les déchets dangereux devraient être éliminés par du personnel formé » au paragraphe 83, une formation de base semblant insuffisante et une formation spécialisée semblant nécessaire à cet égard. Les États-Unis d'Amérique, en tant que coprésidents du GTP, ont expliqué que, en plus d'une section spécifique concernant la formation dans le document, les exigences pertinentes en matière de formation du personnel responsable de l'enlèvement des déchets avaient été abordées au paragraphe 82.
43. Dans un esprit de compromis, le comité est convenu d'ajouter « y compris des déchets dangereux » à la dernière phrase du paragraphe 82.

Section 6.1 État de santé – paragraphe 85

44. En réponse à une proposition d'ajouter une exigence selon laquelle « tous les préparateurs devraient passer régulièrement des examens médicaux appropriés pour prévenir la contamination des aliments », le président du GTP a souligné le fait que ce type de dépistage s'était révélé inefficace pour détecter les maladies d'origine alimentaire et ne devrait par conséquent pas être inclus. Cet avis a été partagé par le représentant de l'OMS.
45. Le comité est convenu de ne pas inclure la phrase proposée dans le paragraphe.

Section 6.3 Propreté personnelle – paragraphe 91

46. Une proposition avait été avancée d'inclure une mention à l'usage de « serviettes en papier jetables » comme étant la forme la plus sûre de se sécher les mains.
47. Faisant remarquer que cette question avait été longuement débattue lors de la session précédente, et compte tenu du fait que des serviettes jetables n'étaient pas toujours disponibles, le comité a confirmé sa décision de ne pas adopter la proposition.

Section 7 Maîtrise des opérations – paragraphe 95

48. Des délégations ont indiqué qu'il conviendrait de remplacer le terme « système d'hygiène alimentaire » dans ce paragraphe par « Bonnes pratiques d'hygiène », le terme « système d'hygiène alimentaire » impliquant que tant les BPH que le système HACCP étaient appliqués, alors que les BPH seules pourraient suffire dans certaines opérations.
49. Le président du GTP a précisé que cette section concernait la maîtrise des opérations et que le terme plus général de « système d'hygiène alimentaire » était correct dans ce contexte.
50. Le comité est convenu de conserver le texte d'origine.

Section 7.1 Description des produits et des processus

51. Une délégation a indiqué que l'énoncé de cette section pourrait laisser entendre l'introduction de certaines étapes du système HACCP dans l'application des BPH.
52. Afin de préciser les conditions spécifiques dans lesquelles une BPH devait faire l'objet d'une attention accrue, le comité est convenu d'ajouter un nouveau paragraphe entre la section 7.1 Description des produits et des processus et la section 7.1.1 Description du produit, comme suit :

« Après examen des conditions et activités de l'entreprise alimentaire, il pourrait s'avérer nécessaire de porter une attention accrue à certaines BPH qui sont particulièrement importantes pour la sécurité sanitaire des aliments. Dans ce cas, les dispositions suivantes pourraient être envisagées ».

Section 7.1.4 Surveillance du processus

53. Le Comité est convenu de supprimer le sous-titre de la Section 7.1.4.1 Actions correctives et de remplacer le titre de la section 7.1.4 par « Surveillance et actions correctives ».

Section 7.1.5 Vérification – paragraphe 103

54. Les délégations ont signalé que :
- l'« évaluation de l'efficacité » de la puce 3 devrait faire partie de la validation et ne devrait pas être incluse dans cette section ; et
 - le « prélèvement d'échantillons et la réalisation d'analyses » devraient être ajoutées dans la puce 4.
55. Prenant note que l'évaluation de l'efficacité constitue un exemple d'activité de vérification qui permet de s'assurer de l'implémentation des BPH, et que « le prélèvement d'échantillons et la réalisation d'analyses » ont trait à l'efficacité, le Comité est convenu de ne pas apporter de modifications au paragraphe.

Section 7.2. Aspects clés des systèmes d'hygiène alimentaire

56. Le Comité est convenu de remplacer « systèmes d'hygiène alimentaire » dans le titre par « BPH », car le contenu de cette section concerne les BPH.

Section 7.2.1 Réglage de la température et de la durée – paragraphe 106

57. Le Comité est convenu de remplacer le terme anglais « process control » à la deuxième ligne par « operational control » [Note du traducteur : le(s) changement(s) dans la version anglaise n'ont pas d'incidence sur la version française.].

Nouveau texte dans la section 7.2.1 concernant l'estimation de la durée de conservation des aliments

58. Le Comité a examiné plusieurs propositions visant à i) déplacer le nouveau texte suggéré à propos de la définition de la durée de conservation vers d'autres sections plus pertinentes, comme la section 8.2 ; ii) ajouter une sous-section intitulée Définition de la durée de conservation ; et iii) supprimer les informations peu pertinentes ou susceptibles de donner l'impression que les exploitants du secteur alimentaire doivent, en toutes circonstances, définir eux-mêmes les durées de conservation, alors que des exigences de durée de conservation peuvent déjà avoir été établies par les autorités de réglementation.

59. Le Comité est convenu de supprimer le nouveau texte, car il ne s'agit pas d'un aspect clé du système d'hygiène alimentaire.

Section 7.2.5 Contamination physique – paragraphe 116

60. Une délégation a suggéré de remplacer le terme « calibrés » à la septième ligne par le terme « validés ». Une autre délégation a indiqué que le terme « tamis » à la septième ligne, répertorié en tant qu'exemple, était susceptible de prêter à confusion.

61. Le Comité a confirmé que le terme « calibrés » était correct, et il est convenu de supprimer le terme « tamis », compte tenu du fait que les « tamis » pourraient néanmoins être calibrés.

Section 7.5 Procédures de rappel – retrait du marché d'un aliment potentiellement préjudiciable à la santé – paragraphe 123

62. Les observations suivantes ont été formulées :

- Ce paragraphe devrait être révisé afin de refléter l'obligation pour les exploitants du secteur alimentaire de contacter les autorités compétentes, car lesdits exploitants pourraient ne pas disposer des connaissances nécessaires pour estimer correctement le risque et d'effectuer convenablement le retrait du marché ;
- Les produits alimentaires pourraient faire l'objet d'un rappel pour des raisons autres que des raisons de sécurité, et des mises en garde publiques seraient requises uniquement si les produits alimentaires étaient susceptibles de susciter des préoccupations en matière de santé publique.
- Les petites entreprises pourraient ne pas avoir la capacité nécessaire pour implémenter ces exigences.

63. Le Comité s'est montré favorable au texte révisé suivant, dans l'optique d'offrir plus de souplesse aux pays individuels.

« Il devrait être obligatoire de prévenir les autorités compétentes et il conviendrait d'envisager de mettre en garde le public aux endroits où les consommateurs pourraient avoir eu accès au produit concerné et quand le retour du produit à l'exploitant du secteur alimentaire ou le retrait du marché est approprié. »

Section 8 : Information sur les produits et vigilance des consommateurs – encadré

64. Le Comité a examiné la proposition d'ajouter le texte suivant : « sans être induits en erreur » au niveau de la puce « prendre conscience de l'importance de bien lire et comprendre les étiquettes » sous Objectifs.

65. Il a été précisé que cette exigence était traitée de manière suffisante dans la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985), et que la puce relative au fait de « comprendre les étiquettes » impliquait que les informations présentes sur les étiquettes ne devraient pas induire les consommateurs en erreur.

66. Le Comité est convenu de ne pas insérer cette puce.

Section 8.1 Identification et traçabilité des lots

67. Le Comité a examiné une proposition visant à supprimer le terme « traçabilité » du titre, car la traçabilité ne fait pas partie du programme prérequis.

68. Le Comité est convenu de conserver le titre d'origine et de restaurer les mots « et la traçabilité » dans la définition du terme « programme prérequis ».

69. Le Comité a également conclu qu'il était inutile d'élaborer une définition de la traçabilité.

Introduction – paragraphe 136

70. Le Comité est convenu de supprimer la dernière phrase, à savoir « Il est recommandé de favoriser l'application du système HACCP pour assurer la sécurité sanitaire des aliments. », dans ce paragraphe, car elle semble contredire la souplesse apportée dans le document et car certaines BPH seules peuvent permettre d'assurer la sécurité sanitaire dans certains cas.

2.2 Souplesse pour les petites entreprises et/ou les entreprises moins développées – paragraphe 142

71. Le Comité a révisé ce paragraphe en intégrant les informations pertinentes contenues dans le paragraphe supprimé de la section Introduction afin d'apporter plus de souplesse, et il a conservé une référence aux *Orientations FAO/OMS à l'usage des gouvernements concernant l'application du HACCP dans les petites entreprises moins développées du secteur alimentaire* en note de bas de page.

3.3 Déterminer son utilisation et ses utilisateurs prévus (Étape 3) – paragraphe 154

72. Compte tenu de l'explication d'aliments produits pour des populations vulnérables telle que comprenant, par exemple, les aliments pour les hôpitaux/nourrissons, le Comité est convenu de remplacer le terme « la restauration collective » à la cinquième ligne par « les hôpitaux », et a affirmé la nécessité de fournir un niveau plus élevé de sécurité sanitaire des aliments pour les populations vulnérables.

3.6 Énumérer tous les dangers susceptibles d'être associés à chacune des étapes, effectuer une analyse des dangers pour identifier les dangers significatifs et définir les mesures permettant de maîtriser les dangers ainsi identifiés (Étape 6 / Principe 1) – paragraphes 152, 155 et 158

73. Le Comité est également convenu de :
- remplacer le terme « dangers » à la quatrième ligne du paragraphe 152 par « dangers potentiels », et de modifier le titre en conséquence ;
 - ajouter une puce après la puce 3 du paragraphe 155, comme suit :
« identifié des niveaux de danger acceptables dans les aliments, notamment sur la base de la réglementation, de l'utilisation voulue et des informations scientifiques » ; et
 - déplacer les exemples du paragraphe 158 afin de mieux illustrer la nécessité de plusieurs mesures de maîtrise dans certaines circonstances afin de maîtriser un danger unique, alors qu'une seule mesure de maîtrise pourrait permettre de maîtriser plusieurs dangers.
74. Le Comité a également examiné une proposition visant à élaborer la définition du terme « danger potentiel », et a conclu que cela n'était pas nécessaire.

3.10 Prendre des mesures correctives (Étape 10 / Principe 5) – paragraphe 171

75. Le Comité a examiné la proposition de supprimer la deuxième phrase à partir de « Dans certains cas [...] » car, de l'avis de certaines délégations, si un seul critique validé a été correctement établi, le non-respect de celui-ci impliquerait que le produit serait préjudiciable à la santé et que la référence à des avis spécialisés concernant un usage sûr du produit concerné pourraient être mal utilisées ou mal interprétées.
76. Il est convenu de biffer la phrase tout en notant cependant qu'il serait possible, si un écart survenait, que l'évaluation établisse que le produit reste sûr.

3.12 Constituer des dossiers et tenir des registres (Étape 12 / Principe 7) – paragraphe 185

77. En réponse à la proposition d'insérer les termes « empirique ou législative » après le mot « scientifique » à la puce 4, les États-Unis d'Amérique, en qualité de coprésident du GTP, ont souligné que toutes ces puces étaient listées à titre d'exemple et qu'il était attendu que la législation devrait également reposer sur une base scientifique.
78. Le Comité est convenu de ne pas réviser la puce 4.

Annexe 1 – Comparaison des BPH et des mesures de maîtrise appliquées aux CCP assortie d'exemples

Diagramme 1 – Séquence logique d'application du système HACCP

Diagramme 4 – Exemple de feuille de travail HACCP

79. Le Comité est convenu :
- de changer le titre de l'Annexe I en « Comparaison des mesures de maîtrise assortie d'exemples » ; et
 - d'apporter au texte des changements significatifs de façon à rester cohérent avec le corps du document.

Diagramme 2 – Exemple de feuille de travail pour l'analyse des dangers

80. Le président du GTP a expliqué qu'un certain nombre d'observations avaient été reçues au sujet du diagramme ; toutefois, ce dernier étant couramment utilisé et bien compris, il a été proposé de n'y apporter aucune modification à ce stade.
81. Le Comité a soutenu la proposition du président du GTP.

Diagramme 3 – Exemple d'arbre de décision pour identifier les CCP

82. Le président du GTP a proposé de supprimer le diagramme pour l'instant afin de ne pas retarder l'adoption du document, et de poursuivre sa révision dans le but de l'insérer dans le document après l'adoption de celui-ci.
83. Le Comité s'est montré favorable à la suppression temporaire du diagramme, en indiquant qu'il continuerait de faire l'objet de travaux ultérieurs.

Structure du document

84. Les délégations ont exprimé les opinions suivantes :
- Les BPH et le HACCP bénéficiaient tous deux des formations et des compétences et il a été proposé de les inclure dans l'introduction après « Engagement de la direction envers la sécurité sanitaire des aliments » ;
 - La section « Définitions » devrait figurer avant celle sur les « Principes généraux » ; et
 - Les paragraphes 4 à 7 de l'introduction devraient faire l'objet d'une section à part entière, par exemple après les définitions, et il conviendrait d'explicitier le lien entre le chapitre un (BPH) et le chapitre deux (HACCP).
85. Il a également été avancé que la structure actuelle devrait être conservée en l'état.
86. Le Comité a soutenu la recommandation de la présidence de conserver la structure actuelle.

Autres

87. Des incohérences ont été remarquées dans les traductions française et espagnole. Le Comité a demandé au secrétariat du Codex de se pencher sur la question.

Conclusion

88. Le comité :
- est convenu de soumettre cet Avant-projet de révision des principes généraux d'hygiène alimentaire (CXC 1-1969) à la quarante-troisième session de la Commission du Codex Alimentarius en vue d'une adoption à l'étape 5/8 (Annexe IV) ; et
 - est convenu de renvoyer le diagramme de l'arbre de décision à l'étape 2 pour élaboration par le Brésil, le Honduras, la Jamaïque et la Thaïlande, et observations à l'étape 3 pour examen à la cinquante-deuxième session du CCFH.

AVANT-PROJET DE DIRECTIVES POUR LA GESTION D'ÉPIDÉMIES BIOLOGIQUES D'ORIGINE ALIMENTAIRE À L'ÉTAPE 4 (point 7 de l'ordre du jour)¹⁰

89. Le Danemark, en qualité de président du groupe de travail électronique (GTE) et au nom des coprésidents, à savoir le Chili et l'Union européenne, a présenté le rapport du GTE et mis en évidence certains des débats et conclusions clés du groupe. Elle a informé le comité qu'une version révisée des directives avait été préparée sur la base des observations formulées à l'étape 3 (CRD6). Elle a fait remarquer que la plupart des observations sont d'ordre rédactionnel, mais que certaines observations concernent aussi les documents/références de la FAO/OMS tout au long des directives, ainsi que l'énoncé des paragraphes relatifs à l'évaluation rapide des risques et le modèle de demande d'évaluation rapide des risques (Annexe III).
90. Compte tenu des observations susmentionnées :
- l'Annexe I (Liste des documents de la FAO/OMS et autres documents pertinents) et les références présentes dans le document ont été supprimées, les informations tirées desdites références ayant été incluses directement dans le texte ; et

¹⁰ CX/FH 19/51/7 ; CX/FH 19/51/7-Add.1 (Argentine, Canada, Colombie, Gambie, Irak, Japon, Maroc, Nicaragua, Pérou, Thaïlande, États-Unis d'Amérique, Collagen Casings Trade Association (CCTA)) ; CX/FH 19/51/7-Add.2 (Équateur, Union européenne, Ghana, Nigéria, Sénégal et Tanzanie) ; CRD6 (Avant-projet de directives pour la gestion d'épidémies biologiques d'origine alimentaire (révisé)) ; CRD8 (Guatemala) ; CRD9 (République de Corée) ; CRD12 (Maroc) ; CRD13 (République dominicaine) ; CRD16 (Philippines) ; CRD17 (Bénin) ; CRD18 (El Salvador) ; CRD19 (Sénégal) ; CRD20 (UA) ; CRD21 (Mali) ; CRD24 (Égypte)

- la confusion qui pouvait subsister entre les termes « évaluation rapide des risques » et « évaluation de l'épidémie » a été dissipée au moyen d'une distinction claire entre les deux termes et d'une description des différences entre ces deux termes. Par conséquent, une nouvelle définition du terme « évaluation de l'épidémie » a été élaborée ; l'Annexe II a été modifiée afin d'intégrer des exemples de demande d'évaluation rapide des risques, et certaines parties du texte pertinent dans plusieurs paragraphes ont été révisées ; et enfin, l'Annexe III a été modifiée et transformée en modèle pour l'évaluation de l'épidémie.

91. Elle a proposé que le comité se serve du document CRD6 comme base de discussion.

Discussion

92. Le comité a examiné le document CRD6, s'est montré favorable à la plupart des révisions et, en plus des corrections d'ordre rédactionnel et de certaines modifications par souci de clarté et d'exhaustivité, a formulé les observations et décisions ci-après.

Définitions

93. Le Comité est convenu de :

- modifier la définition d'*étude cas-témoin* afin de l'harmoniser avec la définition de l'OMS ; et
- remplacer la définition d'*évaluation de l'épidémie* par *analyse de l'épidémie*, plus appropriée, et il a supprimé la mention épidémies « plus importantes », car il s'agit d'une notion subjective alors que des épidémies plus limitées pourraient également avoir un impact.

94. Le comité a pris acte de la préoccupation d'un membre concernant la mention des aliments pour animaux dans la définition de *surveillance*, la surveillance des aliments pour animaux n'étant d'aucune utilité à la détection précoce des maladies d'origine alimentaire chez l'homme. Cependant, il a été précisé que l'expérience démontre l'utilité de la surveillance des aliments pour animaux par rapport à la sécurité sanitaire des êtres humains dans certains cas, et qu'elle constitue simplement l'un des exemples figurant dans la définition (et tout au long du document). Le comité est convenu de conserver la définition de surveillance telle quelle.

Méthodes d'analyse

95. Le comité s'est interrogé quant à la nécessité d'inclure des paragraphes étendus concernant le séquençage du génome entier, ce qui pourrait donner l'impression que le séquençage du génome entier est considéré comme étant obligatoire. Toutefois, il a été reconnu que le séquençage du génome entier était de plus en plus utilisé en tant qu'outil de typage biologique, et qu'il était important de conserver les sections relatives au séquençage du génome entier pour pérenniser les directives.

96. Pour répondre à la préoccupation selon laquelle le séquençage du génome entier pourrait être interprété comme étant obligatoire, le paragraphe 50 a été modifié comme suit : « *en cas d'utilisation du séquençage du génome entier, il convient d'envisager...* ».

97. Le comité est convenu de modifier le paragraphe 51 en supprimant la mention du coût du séquençage du génome entier, car l'intérêt principal porte plutôt sur les opportunités de collaboration internationale qui devraient être fortement encouragées. L'exemple relatif aux pays développés qui effectuent le séquençage du génome entier à la demande des pays en développement a également été supprimé.

Évaluation rapide des risques et évaluation de l'épidémie

98. Le comité s'est montré favorable au nouveau texte révisé et a remplacé le terme « évaluation de l'épidémie » par le terme « analyse de l'épidémie », conformément à la décision ci-avant (voir paragraphe 94).

Combinaison des données épidémiologiques et de laboratoire

99. Le comité a pris acte des observations selon lesquelles les preuves épidémiologiques, même en l'absence de résultats de laboratoire positifs issus de l'échantillonnage, pourraient justifier une réponse épidémiologique. Ces preuves n'étaient pas concluantes mais plutôt indicatives d'une épidémie d'origine alimentaire. Le comité a donc modifié le paragraphe 80, comme suit :

« *De solides preuves épidémiologiques peuvent être suffisamment indicatives d'une épidémie d'origine alimentaire, même en l'absence de résultats de laboratoire issus d'un échantillonnage, pour motiver une réponse épidémiologique.* »

Annexes

100. Le comité a soutenu un débat général concernant les annexes, et pris acte que, de manière globale, il a été convenu d'inclure les trois annexes ; que l'Annexe II relative aux exemples de demande d'évaluation rapide des risques facilitait la compréhension du concept d'évaluation rapide des risques ; et que l'Annexe III présentait désormais un modèle d'analyse de l'épidémie.
101. Il a été signalé qu'INFOSAN devrait être inclus dans les exemples d'organisations/réseaux internationaux (Annexe II) ; et que le libellé des questions de l'Annexe II pouvait poser quelques difficultés.
102. Le comité est convenu qu'un examen ultérieur serait nécessaire pour améliorer les annexes lors de la cinquante-deuxième session du CCFH.

Conclusion

103. Le Comité est convenu :
 - de soumettre l'Avant-projet de directives à la quarante-troisième session de la CCA pour adoption à l'étape 5 (Annexe III) ; et
 - d'établir un GTP, présidé par le Danemark et coprésidé par le Chili et l'Union européenne, travaillant en anglais, en français et en espagnol, qui se tiendrait en parallèle de la cinquante-deuxième session du CCFH afin d'examiner toutes les observations reçues et préparer une proposition révisée pour examen par la plénière.

AVANT-PROJET DE DIRECTIVES POUR LA MAÎTRISE DES ESCHERICHIA COLI PRODUCTEURS DE SHIGA-TOXINES (STEC) DANS LA VIANDE DE BŒUF, LE LAIT CRU ET LES FROMAGES PRODUITS À PARTIR DE LAIT CRU, LES LÉGUMES-FEUILLES ET LES GRAINES GERMÉES À L'ÉTAPE 4 (point 8 de l'ordre du jour)¹¹

104. Le Chili et les États-Unis d'Amérique, respectivement président et coprésident du GTE, ont présenté la question et mis en avant le calendrier d'élaboration des directives conjointement avec les réunions d'experts des JEMRA planifiées jusqu'en 2022, ainsi que la terminologie/les définitions proposées pour les produits se trouvant dans le champ d'application des directives. La nécessité d'un avis scientifique complémentaire émanant des JEMRA a été soulignée dans le but de faciliter l'avancement de l'élaboration des directives (et de ses annexes).
105. Le Comité n'a pas discuté de l'avant-projet de directives, mais s'est plutôt concentré sur le fait de fournir une orientation concernant la terminologie à utiliser pour chacun des produits couverts par lesdites directives, et sur la demande d'avis scientifique auprès des JEMRA.

Terminologie

106. Le Comité a discuté de la terminologie et est convenu d'utiliser les termes « légumes-feuilles frais » au lieu de « légumes-feuilles » pour plus de cohérence vis-à-vis du *Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais* (CXC 53-2003), « viande de bœuf crue » au lieu de « viande de bœuf », et « lait cru et fromages au lait cru » au lieu de « lait cru et fromages produits à partir de lait cru ». Le contenu exact des définitions fera l'objet de discussions supplémentaires au sein du GTE.

Demande d'avis scientifique

107. Le Comité est également convenu de demander l'avis scientifique des JEMRA sur :
 - le ou les points d'application les plus appropriés pour les interventions spécifiques, notamment les traitements de décontamination ;
 - toute autre intervention supplémentaire pour la maîtrise des STEC dans la viande de bœuf crue, le lait cru et les fromages au lait cru, les légumes-feuilles frais et les graines germées ;
 - la vérification, compte tenu des données disponibles, de l'efficacité des interventions en termes de diminution des STEC ;

¹¹ CX/FH 19/51/8 ; CX/FH 19/51/8-Add.1 (Argentine, Brésil, Canada, Chili, Colombie, Gambie, Honduras, Inde, Irak, Japon, Maroc, Nouvelle-Zélande, Nicaragua, Panama, Pérou, Sri Lanka, Thaïlande, Uruguay, États-Unis d'Amérique, Collagen Casings Trade Association (CCTA), Fédération internationale de laiterie (IDF/FIL) ; CX/FH 19/51/8-Add.2 (Équateur, Union européenne, Ghana, Nigéria, Sénégal, Tanzanie et Communauté de l'Afrique de l'Est) ; CRD9 (République de Corée) ; CRD12 (Maroc) ; CRD13 (République dominicaine) ; CRD14 (Ouganda) ; CRD18 (El Salvador) ; CRD21 (Mali) ; CRD24 (Égypte)

- dans la mesure du possible et avec un certain niveau de confiance, le niveau quantifiable de diminution induit par les interventions ; et
 - le caractère pratique et la faisabilité des interventions proposées à appliquer à l'échelle commerciale et donc raisonnablement susceptibles d'être adoptés par les exploitants du secteur alimentaire et propres à l'inclusion dans les directives du Codex.
108. Le secrétariat des JEMRA de la FAO/OMS a confirmé que les travaux sur la viande de bœuf comprendraient une vérification de l'efficacité des additifs dans l'alimentation animale visant à maîtriser les STEC.

Conclusion

109. Le Comité est convenu :
- de renvoyer l'avant-projet de directives à l'étape 2/3 afin qu'il soit remanié et soumis à recueil d'observations ; et
 - d'établir un GTE, présidé par le Chili et coprésidé par la France, la Nouvelle-Zélande et les États-Unis d'Amérique, et travaillant en anglais, pour :
 - i. remanier la section générale, l'annexe consacrée à la viande de bœuf crue et l'annexe consacrée aux légumes-feuilles frais dans le document CX/FH 19/51/8, sur la base des observations écrites et soumises à la cinquante et unième session du CCFH ;
 - ii. mettre à jour l'annexe consacrée à la viande de bœuf crue dans le document CX/FH 19/51/8 avec toute information supplémentaire sur les interventions pertinentes pour la maîtrise des STEC dans la viande de bœuf crue, et soumettre ladite annexe aux JEMRA avant juin 2020 ;
 - iii. rédiger une annexe consacrée au lait cru et aux fromages produits à partir de lait cru, décrivant les interventions pertinentes pour la maîtrise des STEC dans ces aliments, et soumettre ladite annexe auprès du groupe d'experts des JEMRA avant juin 2020 ; et
 - iv. sur la base des observations émanant des JEMRA, réviser les annexes, le cas échéant.
110. Le rapport du GTE devrait être mis à disposition du secrétariat du Codex au moins trois mois avant la cinquante-deuxième session du CCFH pour recueil d'observations à l'étape 3.

DOCUMENT DE TRAVAIL SUR LES PRINCIPES DE SÉCURITÉ SANITAIRE POUR L'UTILISATION DE L'EAU DANS LA TRANSFORMATION DES ALIMENTS (point 9 de l'ordre du jour)¹²

111. Le point a été examiné sous le point 10 de l'ordre du jour.

AUTRES ACTIVITÉS ET TRAVAUX FUTURS (point 10 de l'ordre du jour)¹³

Nouveaux travaux / Plan de travail prospectif

112. Les États-Unis d'Amérique, président du GTP, ont présenté le CRD3 et fourni un aperçu des débats soulevés et des recommandations émises.
113. Le Comité s'est penché sur les recommandations du GTP et a formulé les observations et pris les décisions suivantes.

Nouveaux travaux

Directives de sécurité sanitaire pour l'utilisation et le recyclage de l'eau dans la production des aliments

114. Le Honduras a présenté le document de projet révisé (CRD23) et a souligné les modifications portant sur le titre, le champ d'application, les aspects principaux à couvrir et le calendrier.
115. Un membre a demandé de clarifier si les contaminants chimiques faisaient partie du champ d'application des nouveaux travaux. Le Comité est convenu que la directive devrait porter uniquement sur les dangers biologiques ; toutefois, il a admis l'importance des produits chimiques dans le cadre de la sécurité sanitaire pour l'utilisation et le recyclage de l'eau dans la production des aliments. À la lumière de ces observations, le Comité est convenu d'informer le Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments (CCCF) de ces nouveaux travaux.

¹² CX/FH 19/51/9 ; CRD7 (Union européenne, Ghana, Nicaragua, Nigéria, Sénégal, Tanzanie et Communauté de l'Afrique de l'Est) ; CRD11 (Uruguay) ; CRD13 (République dominicaine) ; CRD14 (Ouganda) ; CRD15 (document de travail révisé) ; CRD16 (Philippines) ; CRD17 (Bénin) ; CRD18 (El Salvador) ; CRD20 (UA) ; CRD21 (Mali) ; CRD23 (document de projet révisé plus avant)

¹³ CX/FH 19/51/10, CRD3 (rapport du GTP sur les nouveaux travaux / le plan de travail prospectif)

Conclusion

116. Le Comité est convenu de :
- transmettre le document de projet à la quarante-troisième session de la CCA pour approbation en tant que nouveaux travaux (Annexe V) ; et
 - constituer un GTE, présidé par le Honduras et coprésidé par le Chili, le Danemark, l'UE et l'Inde et travaillant en anglais ainsi qu'éventuellement en espagnol, dans le but de préparer, sous réserve d'approbation de la part de la Commission, l'avant-projet de directives pour recueil d'observations à l'étape 3 et examen lors de la cinquante-deuxième session du CCFH. Le GTE tiendra compte des travaux déjà publiés et à venir des JEMRA sur l'eau (voir point 3 de l'ordre du jour).
117. Le rapport du GTE devrait être mis à disposition du secrétariat du Codex au moins trois mois avant la cinquante-deuxième session du CCFH pour recueil d'observations à l'étape 3.

Plan de travail prospectif

118. Le Comité a examiné le plan de travail prospectif et a pris acte des propositions :
- du Japon, avec le soutien de la Nouvelle-Zélande, d'examiner le rapport à venir des JEMRA (2020) sur *Vibrio* et de préparer un document de travail sur l'éventuelle révision des *Directives sur l'application des principes généraux en matière d'hygiène sur la maîtrise de Vibrio spp. dans les fruits de mer* (CXG 73-2010) ; et
 - du Canada, avec le soutien des Pays-Bas, de préparer un document de travail sur l'éventuelle révision des *Directives sur l'application des principes généraux d'hygiène alimentaire à la maîtrise des virus dans les aliments* (CXG 79-2012).

Autres questions

119. Le comité a accueilli favorablement la réunion d'experts qui est prévue par les JEMRA sur *Listeria Monocytogenes*, car cela permettrait d'informer la prochaine révision éventuelle des *Directives pour l'application des principes généraux d'hygiène des denrées alimentaires à la maîtrise de Listeria Monocytogenes dans les aliments prêts à consommer* (CXG 61-2007).

Conclusion

120. Le Comité est convenu de :
- confirmer le plan de travail prospectif révisé (Annexe VI) ; et
 - constituer un GTP sur les priorités des travaux du CCFH, présidé par les États-Unis d'Amérique, qui sera tenu conjointement à la cinquante-deuxième session du CCFH, travaillant en anglais, en français et en espagnol.
121. **DATE ET LIEU DE LE PROCHAINE SESSION (point 11 de l'ordre du jour)**

Le Comité a été informé que sa cinquante-deuxième session aurait lieu du 16 au 20 novembre 2020 la décision finale étant sujette à confirmation par le gouvernement hôte en consultation avec le secrétariat du Codex.

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

**CHAIRPERSON – PRÉSIDENT -
PRESIDENTE**

Dr Jose Emilio Esteban
Chief Scientist
United States Department of Agriculture
Washington, DC

**CHAIR'S ASSISTANT – ASSISTANTE DU
PRÉSIDENT – ASISTENTE DEL PRESIDENTE**

Ms Kristen Hendricks
International Issues Analyst
U.S. Department of Agriculture
Washington, DC

ARGENTINA – ARGENTINE

Dr María Esther Carullo
Secretary of the CCFH of Argentina
SENASA
Buenos Aires

Ms María Josefina Cabrera Durango
a/c Servicio de Microbiología
Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Buenos Aires

Ms Erika Marco
Técnica Profesional en Ciencia y Tecnología de los
Alimentos
INAL - ANMAT
CABA

AUSTRALIA – AUSTRALIE

Mrs Angela Davies
Manager, Food Safety and Response
ACT

AUSTRIA – AUTRICHE

Dr Carolin Krejci
Head of Division
Federal Ministry of Labour, Social Affairs, Health and
Consumer Protection
Vienna

BELGIUM - BELGIQUE - BÉLGICA

Ms Safia Korati
Food safety Expert
Belgium Federal Public Service on food safety
Brussels

Mr Bert Colpaert
Attaché
Federal Agency for the Safety of the Food Chain
Brussels

BENIN – BÉNIN

Mr Dagbégnon Comlan Tossougbo Hinson
Chef Service Qualité, Analyses et Législation
Alimentaire
Direction de l'Alimentation et de la Nutrition
Appliquée
Porto-Novvo

**BOSNIA AND HERZEGOVINA - BOSNIE-
HERZÉGOVINE - BOSNIA Y HERZEGOVINA**

Dr Dzemil Hajric
Director
Food Safety Agency
Mostar

BRAZIL - BRÉSIL - BRASIL

Ms Ligia Lindner Schreiner
Health Regulation Expert
Brazilian Health Regulatory Agency - ANVISA
Brasília

Ms Carolina Araujo Vieira
Health Regulation Expert
Brazilian Health Surveillance Agency - ANVISA
Brasília

Mr Cesar Augusto Vandesteem Junior
Federal Inspector
Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply -
MAPA
Brasília

Prof Eduardo Cesar Tondo
Universidade Federal do Rio Grande do Sul -
UFRGS
Porto Alegre

Prof Mariza Landgraf
University of Sao Paulo, School of Pharmaceutical
Sciences
São Paulo

Ms Vanessa Lucas Xavier
Health Regulation Expert
Brazilian Health Regulatory Agency - ANVISA
Brasília

Ms Angela Maria Queiroz Pellegrino Missaglia
Associação Brasileira dos Fabricantes de Alimentos
Animais - Sindrirações
Brasília

CAMEROON - CAMEROUN - CAMERÚN

Mrs Hélène Carole Edima
Maître de Conférences

Mr Medi MOUNGUI
Rome

Mr Pouedogo Pouedogo
Services du Premier Ministre

Mr Indongo Yves Laret
Directeur du Développement de la Qualité

CANADA - CANADÁ

Dr Martin Duplessis
Director
Government of Canada
Ottawa

Mrs Cathy Breau
Scientific Evaluator
Government of Canada
Ottawa

Mrs Nelly Denis
Policy and Program Lead
Food Safety and Consumer Protection
Ottawa

Mrs Lorraine Haskins
Operational Manager
Canadian Food Inspection Agency
Ottawa

Mrs Alison Orr
National Manager - Technical Expertise & Adv.
Food Safety and Consumer Protection
Ottawa

CHILE – CHILI

Ms Constanza Vergara
Asesor
Ministerio de Agricultura
Santiago

CHINA – CHINE

Mrs Yue Dai
Associate Researcher
China National Institute of Standardization

Prof Yunchang Guo
Professor/Director of Risk Surveillance Division II,
CFSA
China National Center for Food Safety Risk
Assessment
Beijing

Eng Yingying Guo
Engineer
Yellow Sea Fisheries Research Institute Chinese
Academy of Fishery Sciences

Mr Qiang Li
Associate Researcher
China National Institute of Standardization

Mr Chi-cheung Henry Ng
Principal Medical Officer (Risk Assessment &
Communication)

Mrs Yung Lee Suen
 Scientific Officer (Standard Setting) 4
 Centre for Food Safety, Food and Environmental
 Hygiene Department
 HKSAR Government

Mrs Jun Wang
 Researcher
 China National Center for Food Safety Risk
 Assessment
 Beijing

Prof Lianzhu Wang
 professor
 Yellow Sea Fisheries Research Institute Chinese
 Academy of Fishery Sciences

Prof Fuyan Xin
 Professor
 Yellow Sea Fisheries Research Institute Chinese
 Academy of Fishery Sciences

COLOMBIA – COLOMBIE

Eng Mauricio Alarcón Serrano
 Representante Oficial – Profesional Especializado
 Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y
 Alimentos - INVIMA

DENMARK - DANEMARK - DINAMARCA

Mrs Zanne Dittlau
 Special Veterinary Adviser
 Danish Veterinary and Food Administration

Mrs Tenna Jensen
 Special Veterinary Adviser
 Danish Veterinary and Food Administration

Mrs Gudrun Sandø
 Special Veterinary Adviser
 Danish Veterinary and Food Administration

DOMINICAN REPUBLIC - DOMINICAINE, RÉPUBLIQUE – REPÚBLICA DOMINICANA

Eng Elsa Maritza Acosta Piantini
 Encargada Departamento Alimentos
 Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
 Santo Domingo.

ESTONIA – ESTONIE

Mrs Katrin Kempti
 Chief Specialist
 Ministry of Rural Affairs
 Tallinn

ETHIOPIA - ÉTHIOPIE - ETIOPIÁ

Dr Yoseph Legesse Assefa
 Corporate Food Safety Supervisor
 Moha Soft Drinks Industry S.C.
 Addis Abeba

EUROPEAN UNION - UNION EUROPÉENNE - UNIÓN EUROPEA

Mr Risto Holma
 Administrator
 European Commission
 Brussels

Mr Kris De Smet
 Administrator
 European Commission
 Brussels

FIJI – FIDJI – FIJI

Ms Deepika Darshani Lata
 Microbiologist
 Biosecurity of Fiji
 Suva

FINLAND - FINLANDE - FINLANDIA

Dr Sebastian Hielm
 Director of Food Safety
 Ministry of Agriculture and Forestry
 Helsinki

Dr Eveliina Palonen
 Ministerial Adviser
 Ministry of Agriculture and Forestry

Ms Outi Tyni
 Administrator
 Council of the European Union, General Secretariat

FRANCE – FRANCIA

Mr Yann Louguet
 Deputy head of unit
 Ministry of agriculture agrifood

Mrs Célia Azoyan
 Chef de bureau
 Ministère de l'économie, de l'industrie et du
 numérique
 Paris

Mr Olivier Cerf-dautray
 Expert
 Ministry of Agriculture Agrifood and Forestry -
 Paris

GERMANY - ALLEMAGNE - ALEMANIA

Dr Udo Wiemer
 Desk Officer
 Federal Ministry of Food and Agriculture
 Bonn

Dr Niels Bandick
 Head of Unit
 Federal Institute for Risk Assessment
 Berlin

Dr Klaus Lorenz
 Head of Unit
 Federal Office of Consumer Protection and Food
 Safety
 Berlin

GHANA

Mr Edward Worlanyo Archer
 Principal Regulatory Officer
 Food and Drugs Authority
 Accra

Mrs Jocelyn Adeline Naa Koshie Egyakwa-amusah
 Principal Regulatory Officer
 Food and Drugs Authority
 Accra

Mrs Regina Yawa Vowotor
 Director, Biochemical Science Directorate
 Ghana Standards Authority
 Accra

GUATEMALA

Mr Otto Fernando Maldonado
 Codex National Committee Assistant
 Ministry of Agriculture
 Guatemala

GUINEA – GUINÉE

Mrs Fofana M'ballou
 Directrice Ajointe
 Ministère de l'Agriculture
 Conakry

Eng Sekou Sylla
 Agronome
 Ministère de L'Agriculture
 Conkary

Mrs Mariama Barry
 Conseillère du Ministre
 Ministère du Commerce
 BÂTIMENT ENIPRA Quartier Almamy C/Kaloum
 Conakry

HONDURAS

Ms Mirian Yamileth Bueno Almendarez
 Sub Directora General de Inocuidad Agroalimentaria
 SENASA
 Tegucigalpa

Ms María Eugenia Sevilla
 Coordinadora CCFH Honduras
 Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad
 Agroalimentaria
 Tegucigalpa

INDIA – INDE

Dr Sanu Jacob
 Director
 Food Safety and Standards Authority of India
 New Delhi

INDONESIA – INDONÉSIE

Mr Singgih Harjanto
 Deputy Director of Standards Development for
 Agricultural and Halal
 National Standardization Agency of Indonesia
 Jakarta

IRELAND - IRLANDE - IRLANDA

Mr Kilian Unger
 Superintending Veterinary Inspector
 Department of Agriculture, Food and the Marine
 Dublin

Dr Wayne Anderson
 Director of Food Science and Standards
 Food Safety Authority of Ireland
 Dublin

ISRAEL – ISRAËL

Ms Hanna Markowitz
 Senior Food Engineer
 Ministry of Health
 Tel Aviv

ITALY - ITALIE - ITALIA

Mr Ciro Impagnatiello
 Codex Contact Point
 Ministry of Agricultural Food and Forestry Policies
 Rome

JAMAICA – JAMAÏQUE

Dr Linnette Peters
 Director
 Ministry of Health

Mr Collin Cooper
 Environmental Health Specialist
 Ministry of Health

JAPAN - JAPON - JAPÓN

Mr Eiichi Yokota
 Director, Office of HACCP Promotion
 Ministry of Health, Labour and Welfare
 Tokyo

Dr Hajime Toyofuku
 Professor
 Joint Faculty of Veterinary Medicine
 Yamaguchi University
 Yamaguchi

Mr Junki Tsukamoto
 Technical Officer, Office of Foodborne Disease
 Surveillance
 Ministry of Health, Labour and Welfare
 Tokyo

KENYA

Mr Mwanza James Nzomo
 Senior Quality Assurance Officer
 Agriculture and Food Authority
 Nairobi

Dr Kimutai Maritim
 Chair CCAFRICA
 Ministry of Agriculture, Livestock & Fisheries
 Nairobi

Mr Joseph Mwangi Kamau
 PFO
 Ministry of Agriculture, Livestock & Fisheries
 Nairobi

Mr Walter Otieno
 Principle Standard development officer
 Kenya Bureau of Standards
 Nairobi

KYRGYZSTAN - KIRGHIZISTAN – KIRGUISTÁN

Mr Mukhamat Kaparov
 Deputy Director
 Center for Standardization and Metrology under The
 Ministry of Economy of the Kyrgyz Republic
 Bishkek

Mrs Dinara Aitmurzaeva
 Head of Standardisation Division, CCP in Kyrgyzstan
 Center for Standardization and Metrology under The
 Ministry of Economy of the Kyrgyz Republic
 Bishkek

MALAWI

Mr Justin Onani
 Standards Officer
 Malawi Bureau of Standards
 Blantyre

MAURITANIA – MAURITANIE

Mr Amadou Mamadou Niang
 Directeur Adjoin
 Office National d'Inspection Sanitaire des produits de
 la Pêche et l'Aquaculture (ONISPA)
 Nouadhibou

Dr Mohamed Lemine Bilal
 Chef du Département
 Office National d'Inspection Sanitaire des Produits
 de la pêche et de l'Aquaculture (ONISPA)
 Nouakchott

Dr Ahmed Khoubah
 Représentant du secteur privé au CNC du Codex
 Fédération Nationale de Pêche
 Nouakchott

MOROCCO - MAROC - MARRUECOS

Mrs Oleya El Hariri
Veterinarian
National Food Safety Office
Rabat

Prof Amar Kaanane
Professor (Food Science)-Food Chemistry and
Nutrition
Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II
Rabat

NAMIBIA – NAMIBIE

Dr Adrianatus Maseke
Senior Manager
MEATCO Namibia
Windhoek

NETHERLANDS - PAYS-BAS - PAÍSES BAJOS

Mr Arie Ottevanger
Senior Policy Officer
Ministry of Health, Welfare and Sports
The Hague

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

Ms Marion Castle
Manager
Ministry for Primary Industries
Wellington

Mr Roger Cook
Manager
Ministry for Primary Industries

NIGERIA – NIGÉRIA

Ms Martha Udenna Aja
Regulatory & Quality Manager

Dr Olaniran Alabi
Chief Veterinary Officer
Federal Ministry of Agriculture and Rural
Development
Abuja

Dr Muhammad Aligana
Assistant Chief Veterinary Officer
Federal Ministry of Agriculture and Rural
Development
Abuja

Mr William Warrie Effiok
Deputy Director
National Agency for Food and Drug Administration
and Control
Lagos

NORWAY - NORVÈGE - NORUEGA

Mrs Randi Edvardsen
Senior Adviser
Head Office
Brumunddal

OMAN – OMÁN

Mrs Intisar Algharibi
Assistant Director of Standards and Food Quality
Ministry Of Regional Municipalities And Water
Resources
Muscat

PERU - PÉROU - PERÚ

Mrs Sonia Cordova Jara
Coordinadora Alterna de la Comisión de Higiene de
alimentos-Perú
Digesa/Minsa
Lima

PHILIPPINES - FILIPINAS

Mrs Almueda C. David
Food-Drug Regulation Officer IV
Food and Drug Administration
Department of Health
Muntinlupa City
Philippines

Ms Minglanilla G. Mendoza
Professional Member
Philippine Association of Food Technologist Inc.
Cityland Shaw Tower, Mandaluyong City
Philippines

POLAND - POLOGNE - POLONIA

Ms Aneta Klusek
Chief Specialist
Ministry of Agriculture and Rural Development
Warsaw

Ms Marzena Chacinska
Head
Agricultural and Food Quality Inspection
Warsaw

REPUBLIC OF KOREA - RÉPUBLIQUE DE CORÉE - REPÚBLICA DE COREA

Mr Yongmu Kim
Deputy Director
Ministry of Food and Drug Safety
Cheongju-si

Ms Sung-youn Kim
Agricultural Research Official
Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs
Gimcheon-si

Ms Yumin Park
Researcher
Ministry of Food and Drug Safety
Cheongju-si

Dr Eunjung Roh
Scientist
National Institute of Agricultural Sciences

SAUDI ARABIA - ARABIE SAOUDITE - ARABIA SAUDITA

Mr Abdallah Dakheel Aldakheelallah
Head of Microbial Risks Section
Saudi Food and Drug Authority
Riyadh

Mr Ali Duhaim
Head of Food Products Specification Section
Saudi Food and Drug Authority
Riyadh

Ms Nada Saeed
specifications and regulations specialist
Saudi Food and Drug Authority
Riyadh

SENEGAL – SÉNÉGAL

Mr Moustapha Kane
Chef de Division Education à l'Hygiène
Ministère Sante et Action Sociale
Dakar

Mrs Mame Diarra Faye
Point de Contact National Codex
Direction Générale Sante
Dakar

Mrs Maimouna Sow
Chef de Division
Service National de l'Hygiène
Dakar

Dr Adama Abdoulaye Thiam
Directeur Adjoint
Sopasen
Dakar

SINGAPORE - SINGAPOUR - SINGAPUR

Mr Geng Yu Tay
Senior Manager
Singapore Food Agency

SOUTH AFRICA - AFRIQUE DU SUD – SUDÁFRICA

Mr Kudakwashe Magwedere
State Veterinarian/Technical Specialist
Department of Agriculture, Forestry and Fisheries
Pretoria

Mr Deon Jacobs
Principal Inspector
National Regulator for Compulsory Specifications
Cape Town

SPAIN - ESPAGNE - ESPAÑA

Mrs Ana Lorena Solar De Frutos
Advanced technician
Spanish Agency Food Safety and Nutrition
Madrid

SWEDEN - SUÈDE - SUECIA

Mrs Viveka Larsson
Principal Regulatory Officer, DVM
National Food Agency
Uppsala

SWITZERLAND - SUISSE - SUIZA

Mr Mark Stauber
Head, Food Hygiene
Federal Food Safety and Veterinary Office FSVO
Bern

Dr Himanshu Gupta
Regulatory & Scientific Affairs
Nestec SA
Vevey

THAILAND - THAÏLANDE - TAILANDIA

Mr Pisan Pongsapitch
Deputy Permanent Secretary
Ministry of Agriculture and Cooperatives
Bangkok

Ms Pitchaporn Achawawongtip
Executive Director
Thai Food Processors' Association
Bangkok

Mrs Chantanee Buranathai
Senior Veterinary Officer
Ministry of Agriculture and Cooperatives
Bangkok

Dr Thanida Harintharanon
Senior Veterinary Expert
Department of Livestock Development
Bangkok

Ms Umaporn Kamolmattayakul
Representatives of the Federation of Thai Industries
The Federation of Thai Industries
Bangkok

Ms Virachnee Lohachoompol
Standards Officer
Ministry of Agriculture and Cooperatives
Bangkok

Ms Tasrun Ratanathusnee
Scientist, Senior Professional Level
Ministry of Agriculture and Cooperatives
Bangkok

Ms Maneeporn Sungkarom
Standards Officer
Ministry of Agriculture and Cooperatives
Bangkok

Mrs Wanwipa Suwannarak
Director
Ministry of Agriculture and Cooperatives
Bangkok

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

Mr Neil Rampersad
Chief Public Health Inspector
Ministry of Health

UGANDA – OUGANDA

Mr Siragi Wakaabu
Agriculture Attaché / Alternate Permanent
Representative To FAO, IFAD and WFP
Embassy of the Republic of Uganda
Kampala

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

Mr David Alexander
Head of General Food Hygiene Policy
Food Standards Agency
London

Mr Steve Wearne
Director of Global Affairs
London

Mr Ian Woods
Senior Policy Advisor
Food Standards Agency
Cardiff

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

Ms Jenny Scott
Senior Adviser
Office of Food Safety, CFSAN
College Park, MD

Ms Mary Frances Lowe
U.S. Manager for Codex Alimentarius
U.S. Codex Office
Washington, D.C.

Ms Trachelle Carr
International Technical Services Specialist
National Pork Producers Council
Washington, DC

Mr David Egelhofer
Senior Policy Advisor
U.S. Department of Agriculture
Washington, DC

Mr Nicholas Gardner
Director, Codex and International Regulatory Affairs
U.S. Dairy Export Council
Arlington, VA

Dr Melinda Hayman
Consumer Safety Officer
U.S. Food and Drug Administration
College Park, MD

Dr William Shaw
Director, Risk, Innovations, and Management Staff
U.S. Department of Agriculture
Washington, DC

Dr Eric Stevens
International Policy Analyst
Department of Health and Human Services
College Park, MD

Dr Max Teplitski
Acting Division Director, Division of Food Safety
USDA National Institute of Food and Agriculture
(NIFA)
Washington DC

Dr Jessica Watson
Manager, Animal Health Policy
National Cattlemen's Beef Association
Washington, DC

Dr E. Noelia Williams
ORISE Fellow
U.S. Food and Drug Administration
College Park, MD

Mr Andrew Chi Yuen Yeung
Consumer Safety Officer
Center for Food Safety and Applied Nutrition
College Park, MD

URUGUAY

Dr Norman Bennett
Gerente de Inocuidad de la Dirección General
Control de Inocuidad Alimentaria
Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
Montevideo

NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – ORGANISATIONS NON GOUVERNEMENTALES – ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES

AFRICAN UNION (AU) – UNION AFRICAINE (UA) UNIÓN AFRICANA (UA)

Ms Diana Oyena Ogwal Akullo
Policy Officer
Africa Union

EURASIAN ECONOMIC COMMISSION (EEC) – COMISSION ÉCONOMIQUE EURASIENNE COMISSION ECONÓMICA EUROASIÁTICA (EEC)

Mrs Saliia Karymbaeva
Deputy Director
Eurasian Economic Commission
Moscow

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

Mrs Alejandra Díaz Rodríguez
Especialista Internacional en Sanidad Agropecuaria
e Inocuidad de Alimentos
Instituto Interamericano de Cooperación para la
Agricultura (IICA)

AOAC INTERNATIONAL (AOAC)

Dr Palmer Orlandi
Chief Science Officer
AOAC INTERNATIONAL

THE CONSUMER GOODS FORUM (CGF) – FORO DE BIENES DE CONSUMO (CGF)

Ms Anne Gerardi
Senior Project Manager
The Consumer Goods Forum

Ms Marie-Claude Quentin
Senior Technical Manager
CGF

INTERNATIONAL CO-OPERATIVE ALLIANCE (ICA) – ALLIANCE COOPÉRATIVE INTERNATIONALE (ACI) – ALIANZA COOPERATIVA INTERNACIONAL (ACI)

Mr Kazuo Onitake
Senior Scientist, Quality Assurance Department
International Co-operative Alliance
Tokyo

INTERNATIONAL COUNCIL OF BEVERAGES ASSOCIATIONS (ICBA) - CONSEIL INTERNATIONAL DES ASSOCIATIONS DES PRODUCTEURS DE BOISSONS - CONSEJO INTERNACIONAL DE ASOCIACIONES DE BEBIDAS (ICBA)

Dr Trevor Phister
PepsiCo

Ms Sandra Stanley
Manager, Regulatory Food Safety
The Coca-Cola Company
Atlanta, GA

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

Dr Leon Gorris
Secretary
International Commission on Microbiological Specifications of Foods (ICMSF)
Nijmegen

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

Mr Claus Heggum
Danish Agriculture and Food Council
Aarhus

Ms Aurélie Dubois Lozier
Science and Standards Programme Manager
International Dairy Federation
Brussels

INTERNATIONAL FROZEN FOODS ASSOCIATION (IFFA) – ASSOCIATION INTERNATIONALE DES DENRÉES CONGELÉES - ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE ALIMENTOS CONGELADOS (IFFA)

Mr Sanjay Gummalla
Vice President
International Frozen Foods Association
Arlington

INSTITUTE OF FOOD TECHNOLOGISTS (IFT) – INSTITUTO DE TECNÓLOGOS DE ALIMENTOS (IFT)

Dr Rosetta Newsome
Institute of Food Technologists
Chicago, IL

INTERNATIONAL SPECIAL DIETARY FOODS INDUSTRIES (ISDI) – FÉDÉRATION INTERNATIONALE DES INDUSTRIES DES ALIMENTS DIÉTÉTIQUES (ISDI)- INDUSTRIAS INTERNACIONALES DE ALIMENTOS PARA REGÍMENES ESPECIALES (ISDI)

Mr Paul Hanlon
Director of Regulatory Affairs
Abbott Nutrition

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO) – ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION (ISO) – ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN (ISO)

Mr Paul Besseling
ISO/TC 34/SC 17
Bunnik

NATIONAL HEALTH FEDERATION (NHF) – FEDERACIÓN NACIONAL DE SALUD (NHF)

Ms Katherine Carroll
Executive Director
National Health Federation
Monrovia

Mr Scott Tips
President
National Health Federation
California

SSAFE

Ms Pamela Wilger
Member of SSAFE
SSAFE

HEALTH FOR ANIMALS (HEALTHFORANIMALS)

Mr Eric Steiner
HealthforAnimals

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

Ms Verna Carolissen-Mackay
Food Standards Officer
Food and Agriculture Organization of the United
Nations (FAO)
Viale delle Terme di Caracalla
Rome
Italy

Ms Lingping Zhang
Food Standards Officer
Food and Agriculture Organization of the United
Nations (FAO)
Viale delle Terme di Caracalla
Rome
Italy

Mr Goro Maruno
Food Standards Officer
Food and Agriculture Organization of the United
Nations (FAO)
Viale delle Terme di Caracalla
Rome
Italy

FAO

Mr Jeffrey Lejeune
Food Safety and Quality Officer
Food and Agriculture Organization of the United
Nations (FAO)
Rome

Mr Kang Zhou
Food Safety and Quality Officer
Food and Agriculture Organization of the United
Nations (FAO)
Rome

WHO – OMS

Ms Satoko Murakami
Technical Officer
World Health organization (WHO)
Geneva 27

**CCFH HOST SECRETARIAT – SECRÉTARIAT DU
PAYS HÔTE DU CCFH – SECRETARÍA DEL PAÍS
ANFITRIÓN DEL CCFH****UNITED STATES OF AMERICA - ÉTATS-UNIS
D'AMÉRIQUE – ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**

Ms Marie Maratos
International Issues Analyst
Office of the Under Secretary
U. S. Department of Agriculture
Washington, DC

Mr Kenneth Lowery
Senior International Issues Analyst
Office of the Under Secretary
U. S. Department of Agriculture
Washington, DC

Annexe II

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

(À l'étape 8)

INTRODUCTION

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

Caractérisation des dangers

6. La nature allergène de certains aliments devrait être identifiée en tant que danger lié à la sécurité sanitaire des aliments pour les personnes sensibles. Les allergies alimentaires sont causées par une réaction immunitaire indésirable (hypersensibilité) à certaines protéines alimentaires. Elles peuvent être classées en fonction de leur mécanisme immunitaire :
 - À médiation IgE (immunoglobuline E) (hypersensibilité immédiate),
 - Sans médiation IgE (médiation cellulaire ou hypersensibilité différée) et
 - Mixte (avec et sans médiation IgE).
7. Les symptômes liés à la médiation IgE se déclarent généralement dans les quelques minutes et jusqu'à 1 ou 2 heures suivant l'ingestion de l'aliment concerné. Les allergies alimentaires sans médiation IgE ou mixtes présentent leurs symptômes plusieurs heures après l'ingestion de l'aliment concerné. Les symptômes d'une allergie alimentaire à médiation IgE incluent des démangeaisons autour de la bouche, de l'urticaire, un œdème au niveau des lèvres et des yeux, des difficultés respiratoires, une baisse de la pression artérielle, de la diarrhée et, sous sa forme la plus grave, une anaphylaxie, ce qui peut entraîner la mort.
8. 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

- Les céréales contenant du gluten (à savoir le blé, le seigle, l'orge, l'avoine², l'épeautre ou des variétés hybrides) ;
 - Les crustacés ;
 - Les œufs ;
 - Le poisson ;
 - Le lait ;
 - Les arachides ;
 - Le soja ; et
 - Les fruits à coque.
9. 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 cœliaque³, ainsi que chez les personnes développant des allergies spécifiques de ces céréales.
10. Les allergènes mentionnés plus haut sont les plus courants, mais d'autres allergènes alimentaires, tels que les graines de sésame, le sarrasin, le céleri, la moutarde, les mollusques et le lupin sont tout aussi reconnus dans de nombreux pays. La liste des allergènes alimentaires reconnus peut ne pas être la même d'un pays à l'autre et il se peut que d'autres allergènes majeurs soient identifiés à l'avenir. Les mesures de maîtrise décrites dans le présent Code d'usages (Code) seront semblables pour tous les autres allergènes, et les exploitants du secteur alimentaire devront les appliquer de manière appropriée vis-à-vis des exigences propres à leurs entreprises et conformément à la législation en vigueur. Cela inclut le fait de savoir quels allergènes alimentaires sont considérés comme étant importants dans les pays dans lesquels ils exportent leurs produits, de gérer ces allergènes et de veiller à ce que les allergènes concernés figurent effectivement sur les étiquettes.
11. Une mauvaise gestion des allergènes peut entraîner la présence de niveaux divers d'allergènes non déclarés et/ou non intentionnels dans les aliments, ce qui peut constituer un risque si une personne souffrant d'allergies alimentaires 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 souffrant d'allergies alimentaires augmente avec la hausse de la concentration des allergènes non déclarés.
12. Un contact croisé avec un allergène peut résulter de plusieurs facteurs dans le traitement, la préparation et la manipulation des aliments, et certains de ces facteurs génèrent plus de risques de contact croisé avec un allergène que d'autres. Les mesures de maîtrise mises en place pour éviter ou limiter la probabilité de contact croisé avec un allergène devraient être basées sur une évaluation des risques menée par les exploitants du secteur alimentaire.
13. Il est important que les exploitants du secteur alimentaire soient capables d'identifier la nature allergène des aliments, notamment leurs ingrédients, et des auxiliaires technologiques manipulés, et de prendre les mesures nécessaires pour gérer la présence potentielle d'allergènes non déclarés.

Facteurs d'exposition

14. Différentes situations peuvent aboutir à l'exposition de personnes souffrant d'allergies alimentaires à des allergènes non déclarés. Par exemple :

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

¹ Les aliments répertoriés, à une exception près (suppression des sulfites) sont mentionnés dans la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985) en tant qu'aliments et ingrédients connus pour causer une hypersensibilité et devant toujours être déclarés.

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

³ 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.

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

Sur les installations de fabrication de produits alimentaires emballés :

- Erreurs d'étiquetage (par ex. erreurs survenues lors de l'élaboration de l'étiquette, erreurs d'impression, étiquettes obsolètes, étiquettes manquantes, mauvaises étiquettes apposées sur l'emballage, étiquettes mal traduites ou omettant la déclaration d'un allergène, erreur d'emballage) ;
- Présence non intentionnelle d'un allergène en raison d'un contact croisé avec un allergène pendant ou après le processus ;
- Conception inappropriée de l'établissement en matière de séparation des secteurs, localisation du matériel, déplacements, dispositif de ventilation, etc. ;
- Erreurs de gestion de la remise en fabrication ;
- Séquences de production (planification) entraînant la présence non intentionnelle d'un allergène issu d'un produit fabriqué précédemment ;
- Procédures de nettoyage/désinfection inappropriées ou inefficaces du matériel lors des changements de produit ;
- Lacunes dans la gestion des modifications de la formulation, de la fourniture d'ingrédients et de la documentation ;
- Utilisation ou manipulation 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 ;
- Le fournisseur ne notifie pas en temps voulu les modifications des ingrédients ;
- Erreurs d'étiquetage des aliments allergènes ;
- Absence d'un espace de stockage ou de zones de préparation appropriés pour éviter ou limiter les contacts croisés potentiels avec des allergènes ;
- Distinction ou flux des opérations inapproprié ; agencement inadéquat du matériel ou des ustensiles ;
- Absence ou inadéquation des procédures de préparation et de service des aliments, concernant les contacts croisés avec des allergènes ;
- Absence de formation ou formation inappropriée des employés sur la gestion des allergènes alimentaires, et notamment manque de compréhension de la gravité des allergies alimentaires ;
- Incapacité des exploitants du secteur alimentaire à communiquer clairement les informations sur les allergènes à leurs clients ;
- Omission sur les sites de livraison de produits alimentaires en ligne de toute mention signalant la présence d'allergènes ainsi que la non-communication des exigences alimentaires d'un client en matière d'allergène par le service de livraison à l'exploitant du secteur alimentaire chargé de préparer les aliments ; et

- Allergies non signalées par les personnes souffrant d'allergies alimentaires au personnel de restauration.
15. Un contact croisé avec un allergène peut se produire à de nombreux points de la chaîne alimentaire. Les points potentiels de contact croisé avec un allergène sont indiqués dans les sections pertinentes du présent Code.

Responsabilités des exploitants du secteur alimentaire

16. Les exploitants du secteur alimentaire sont encouragés à se doter de politiques et de procédures de gestion des allergènes détaillées et documentées, spécifiques du secteur alimentaire. Des politiques et des procédures de gestion des allergènes doivent être mises en place et respectées afin de :
- Permettre à une entreprise de démontrer qu'elle prend toutes les mesures nécessaires pour supprimer ou réduire l'éventualité de la présence non intentionnelle d'un allergène dans un aliment ;
 - Renforcer la précision des déclarations d'ingrédients allergènes ;
 - Permettre aux entreprises de présenter les compétences et connaissances dont elles disposent dans le domaine de la gestion des allergènes ; et
 - Réduire le risque pour le consommateur souffrant d'allergies alimentaires, posé par la présence non intentionnelle d'un allergène.

SECTION I - OBJECTIFS

17. Le présent Code fournit des indications aux exploitants du secteur alimentaire, y compris les producteurs primaires, pour leur permettre de développer des politiques et des procédures d'identification des allergènes dans tous les domaines de la production, préparation et service des aliments, pour ensuite mettre en œuvre des pratiques de gestion des allergènes, y compris des mesures de maîtrise visant à :
- Éviter ou minimiser les contacts croisés potentiels avec un allergène, présentant un risque pour les consommateurs souffrant d'allergies alimentaires ;
 - Éviter ou minimiser la présence potentielle d'allergènes non déclarés dans un aliment en raison d'erreurs survenues dans la chaîne logistique ;
 - 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.
18. 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.
19. 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 DEFINITIONS

2.1 Champ d'application

20. Le présent Code couvre la gestion des allergènes tout au long de la chaîne logistique, y compris sur le site de production primaire, pendant la fabrication, et sur les points de vente au détail et de service de restauration. Il vient en complément des BPH relatives aux processus de fabrication et de préparation des aliments dans le domaine de la restauration.
21. Le Code couvre les allergies alimentaires à médiation IgE, les allergies alimentaires sans médiation IgE et les autres hypersensibilités (par exemple, maladie cœliaque) qui peuvent être déclenchées par de petites quantités de l'allergène alimentaire incriminé (et nécessitant donc une attention particulière vis-à-vis des BPH en plus de l'étiquetage). On recense huit aliments/groupes alimentaires (et leurs produits dérivés) à l'origine de la majorité des allergies alimentaires au niveau mondial ; il s'agit des céréales contenant du gluten, des crustacés, des œufs, du poisson, du lait, des arachides, du soja et des fruits à coque. Étant donné que la liste complète des allergènes alimentaires reconnus peut ne pas être la

même d'un pays à l'autre, il est important de savoir quels sont les allergènes à prendre en compte lors de l'exportation de denrées alimentaires.

22. 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

23. 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).
24. Les dispositions contenues dans le présent document devraient être appliquées de manière adaptée au secteur alimentaire concerné (par exemple, fabrication, vente au détail et service de restauration), compte tenu de la diversité des ingrédients, des processus et des mesures de maîtrise liés aux produits et aux différents degrés de risques pour la santé publique posés par les ingrédients/aliments allergènes.
25. Le présent document a été structuré de manière à décrire les principes de gestion des allergènes alimentaires qui s'appliquent de manière générale aux exploitants du secteur alimentaire, mais aussi à identifier les principes susceptibles de s'appliquer spécifiquement aux secteurs de la vente au détail et de la restauration.

2.3 Définitions

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

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

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

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

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

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

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

Visuellement propre signifie sans aliment, ni débris ou ni autre résidu visible.

SECTION III - PRODUCTION PRIMAIRE

PRINCIPE :

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

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

3.1 *Hygiène de l'environnement*

28. En fonction de la récolte, les producteurs devraient tenir compte de l'éventualité de contacts croisés avec des allergènes issus de l'environnement de production. Pour évaluer la probabilité de contact croisé avec des allergènes, les producteurs sont tenus de connaître l'histoire de la zone de production (à savoir les cultures précédentes) et les autres cultures produites à proximité. Lorsqu'il s'avère nécessaire de gérer la présence accidentelle d'un allergène pour garantir le profil allergène de l'aliment final (par exemple, sans gluten), des mesures spécifiques sur les cultures peuvent être requises afin de supprimer, dans la mesure du possible, les restes physiques des cultures précédentes avant toute nouvelle plantation.

3.2 *Hygiène des zones de production alimentaire*

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

3.3 *Manutention, entreposage et transport*

30. 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.

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

32. Pour éviter ou limiter la possibilité de contact croisé avec un allergène, les installations de stockage contenant différents produits devraient faire l'objet d'une inspection visuelle et d'un nettoyage approprié. Lors de la manutention de plusieurs produits, comme des céréales/légumes secs/graines, assurez-vous d'avoir mis en place une séparation physique afin d'éviter ou de limiter les contacts croisés potentiels avec un allergène. 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 avec un allergène.

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

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

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

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

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

37. 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 avec un allergène. Le matériel ou les conteneurs utilisés pour déposer, suspendre ou ensacher les produits devraient être nettoyés afin d'être exempts de toute trace d'allergène.

SECTION IV – ÉTABLISSEMENT : CONCEPTION ET INSTALLATIONS**PRINCIPE :**

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

4.1 Emplacement**4.1.1 Établissements**

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

4.1.2 Matériel**4.1.2.1 Fabrication**

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

40. Si des lignes de production distinctes sont utilisées pour des aliments présentant des profils allergènes différents (par exemple, pour les aliments ne contenant pas d'allergène spécifique et pour les aliments qui en contiennent), les fabricants devraient proposer une séparation suffisante afin d'éviter ou de limiter l'éventualité de contacts croisés avec un allergène entre les lignes, et ce, en fonction de l'aliment, du processus et de la probabilité de contact croisé avec un allergène. 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

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

4.2 Locaux et salles

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

nettoyé avant de passer à un autre allergène alimentaire (voir section 6.1). Le cas échéant, les zones devraient être conçues de manière à permettre un nettoyage efficace afin de limiter les contacts croisés.

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

4.2.1 Fabrication

44. Les fabricants devraient envisager de fournir des barrières adaptées (murs, cloisons, rideaux, etc.) ou une séparation appropriée (espacement) entre les lignes, le cas échéant, afin d'éviter ou de minimiser tout contact croisé avec un allergène lorsque des aliments affichant des profils allergènes différents sont traités simultanément.
45. Le cas échéant, et conformément à une évaluation des risques pour le consommateur souffrant d'allergies alimentaires, les fabricants devraient envisager de concevoir des locaux et des salles permettant de garantir l'élimination appropriée des poussières d'allergène ou encore des systèmes de hotte permettant de limiter la probabilité de contact croisé avec des allergènes présents dans l'air au sein de la zone de traitement, notamment lorsque des allergènes en poudre (farine de blé, lait en poudre, protéine de soja, etc.) sont utilisés. Ces mesures de maîtrise peuvent être cruciales lorsque des poudres sont déversées dans des mélangeurs, des trémies ou des chariots afin d'éviter tout dépôt de poussière sur le matériel environnant. En l'absence de systèmes d'élimination, d'autres mesures de maîtrise comme le nettoyage des zones environnantes et de l'équipement après tout déversement peuvent limiter les possibilités de transfert des protéines allergènes des poudres vers d'autres aliments (voir section 5.2.1).

4.3 Équipement

4.3.1 Fabrication

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

4.3.2 Établissements de vente au détail et de restauration

47. 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

48. 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 ou minimiser tout contact croisé avec un allergène par l'intermédiaire du personnel. La mise à disposition de lavabos fonctionnels incitera le personnel à se laver les mains à l'eau et au savon entre les diverses manipulations d'aliments présentant des profils allergènes différents. Les exploitants du secteur alimentaire devraient également envisager, compte tenu du risque pour les consommateurs souffrant d'allergies alimentaires, de proposer des installations permettant de revêtir des équipements de protection, notamment lorsque le personnel passe d'une zone spécifique à l'autre au sein des locaux de fabrication, comme celles où des allergènes en poudre sont manipulés.

SECTION V – CONTRÔLE DES OPÉRATIONS

PRINCIPE :

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

5.1 *Maîtrise des dangers liés aux aliments*

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

- Les allergènes présents dans les installations ;
- Les allergènes qui sont sur une même ligne de fabrication ;
- La nature de l'allergène (l'aliment lui-même est-il un allergène à part entière, est-il dérivé d'un allergène ou l'allergène est-il le composant d'un ingrédient ?) ;
- La présence avérée ou éventuelle des allergènes, telle que signalée par le fournisseur ;
- L'état de l'allergène (particule, poudre, liquide ou pâte) ;
- Les étapes du traitement pendant lesquelles l'allergène est utilisé ;
- La prévention aisée contre tout contact croisé avec un allergène d'une ligne de traitement à l'autre ;
- Le nettoyage facile du matériel utilisé pour traiter des aliments présentant des profils allergènes différents ;
et
- La quantité maximale d'un allergène issu d'un contact croisé avec un allergène (lorsque l'information est disponible).

50. 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.

51. Les exploitants du secteur alimentaire devraient :

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

5.1.1 Fabrication

52. Les fabricants devraient identifier les étapes opérationnelles principales pour veiller à ce que les allergènes soient correctement déclarés. Cela comprend la vérification des recettes et des étiquettes sur

les différents ingrédients, garantissant ainsi l'utilisation d'ingrédients corrects, ainsi que la vérification du conditionnement du produit dans un emballage approprié (c.-à-d. avec la bonne étiquette). Lors de la vérification des recettes, les processus d'enrichissement des produits, comme la dorure à l'œuf qui apporte une finition brillante aux produits de boulangerie, doivent également être inclus.

5.1.2 Établissements de vente au détail et de restauration

53. 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 avec un allergène au cours du traitement

54. Si une même zone de production est utilisée pour des aliments présentant des profils allergènes différents, les fabricants devraient, dans la mesure du possible, mettre en place une planification de production afin de séparer la fabrication des produits présentant des profils allergènes distincts, et par exemple traiter les aliments non allergènes avant les aliments contenant des allergènes. Ainsi, des calendriers de production peuvent être établis dans certaines situations afin que les produits ne contenant pas d'allergènes soient manipulés en premier, et que différents produits présentant le même profil allergène soient manipulés les uns à la suite des autres, et ce, avant des produits présentant d'autres profils allergènes, dans le but de limiter les contacts croisés potentiels avec des allergènes (par exemple, tous les desserts glacés contenant du lait seront traités avant ceux contenant à la fois du lait et des œufs). Dans la mesure du possible, les ingrédients allergènes devraient être ajoutés dans le processus de production aussi tard que possible, ou le plus en aval possible dans la ligne de traitement (par exemple, le plus près possible du matériel de remplissage et de conditionnement) afin de limiter la quantité de matériel en contact avec l'allergène dans la zone de production. Cela permettra d'éviter ou de limiter les contacts croisés potentiels avec des allergènes et facilitera le nettoyage.
55. Les fabricants devraient concevoir un flux de circulation spécifique pour les ingrédients et les déchets contenant des allergènes, les fournitures de conditionnement et le personnel lors de la production d'aliments afin d'éviter ou de limiter les contacts croisés potentiels avec des allergènes. Cela comprend la prise en considération de la gestion des déplacements des personnes de passage, comme les responsables, le personnel chargé de l'assurance qualité, les inspecteurs, le personnel de maintenance et les visiteurs.
56. Une « cartographie des allergènes » (diagramme indiquant les lieux où les allergènes sont stockés, manipulés et préparés sur place, ainsi que les processus impliqués) peut permettre d'identifier les zones où des mesures de maîtrise devraient être appliquées afin d'éviter ou de minimiser les contacts croisés avec des allergènes.
57. En cas de possibilité de contact croisé avec un allergène par le personnel, le personnel travaillant sur les lignes de traitement contenant des allergènes ne devrait pas travailler simultanément sur les lignes exemptes d'allergènes. Les fabricants devraient envisager de mettre en place un système permettant d'identifier clairement le personnel travaillant sur des lignes de fabrication de produits affichant différents profils allergènes, par exemple au moyen d'un uniforme ou d'un filet à cheveux colorés.
58. 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 et des ustensiles avant toute nouvelle utilisation avec un aliment présentant un profil allergène différent. Des doublures jetables constituent également une stratégie efficace.
59. Les fabricants devraient fournir une protection, des cloisons permanentes et/ou temporaires, des couvercles et des plateaux de récupération afin de protéger les produits non emballés et exposés de tout contact croisé avec un allergène. Les ingrédients secs devraient être physiquement contenus par le recouvrement du matériel spécifique, comme les convoyeurs, les trémies, les silos de stockage, les secoueurs et les dispositifs de calibrage. Dans la mesure du possible, les fabricants devraient dédier des ustensiles et des outils spécifiques aux lignes de traitement consacrées à des profils allergènes différents. Ces ustensiles et outils devront être faciles à distinguer (par exemple, au moyen d'une marque, d'une étiquette ou d'un code couleur) afin d'éviter ou de minimiser les contacts croisés potentiels avec des allergènes. De même, les fabricants peuvent envisager d'avoir certaines pièces de matériel (par exemple, balance) en double pour les réserver aux produits contenant des allergènes spécifiques.

60. Les fabricants ne devraient jamais utiliser d'ingrédients dont le profil allergène est inconnu, ni estimer ou supposer l'absence d'un allergène. Les ingrédients contenant des allergènes devraient, dans la mesure du possible et s'il est nécessaire d'éviter ou de minimiser les contacts croisés potentiels avec un allergène, être ouverts et pesés dans des zones dédiées avant d'être transférés dans des conteneurs couverts ou fermés vers la ligne de traitement.
61. En cas de contact croisé probable avec un allergène par suite de la formation de poussière due à des ingrédients secs qui constituent ou sont constitués d'un allergène alimentaire, ces derniers 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.
62. Les fabricants devraient évaluer les contacts croisés potentiels avec un allergène liés aux moyens de cuisson, comme l'eau ou l'huile. Il pourrait être nécessaire d'utiliser une méthode appropriée pour éliminer toutes les particules allergènes (par exemple, un moyen de cuisson dédié), s'il existe une possibilité que le risque lié aux allergènes ne puisse être évité ou limité, par exemple dans le cas où ces particules se retrouvent dans un aliment affichant un profil allergène différent.
63. Les déversements d'allergènes alimentaires devraient être nettoyés dès que possible afin d'éviter toute dispersion (pour les liquides, par exemple, on pourrait utiliser le kit de nettoyage réservé aux déversements accidentels ou, s'il s'agit de poussières, aspirer). Il convient d'éviter de générer un effet aérosol avec les nettoyeurs haute pression, ou de remettre des poussières en suspension par le biais de tuyaux à air comprimé.

5.2.1.2 *Produits remis en fabrication et produits en cours*

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

5.2.1.3 *Application des étiquettes de produits*

66. Les fabricants devraient mettre en place des procédures garantissant l'exactitude des informations et des étiquettes sur les allergènes (voir Section 5.3 Exigences applicables aux matières premières), et vérifier que les étiquettes de produits utilisés sur la ligne de production lors du conditionnement/de l'étiquetage des produits sont correctes. Cela peut impliquer des vérifications manuelles et/ou automatisées, comme la reconnaissance du code à barres ou des systèmes d'inspection visuelle, afin de garantir le recours à un conditionnement approprié.
67. Les étiquettes et conteneurs étiquetés devraient être stockés de manière à éviter ou limiter l'éventuelle utilisation d'étiquettes ou de conteneurs inadéquats au cours de la production. L'ensemble des étiquettes et des conteneurs étiquetés devraient être retirés à la fin du cycle de production et renvoyés dans leur zone de stockage désignée.
68. 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*

69. Des audits internes réguliers des systèmes de production devraient être menés afin de vérifier que la formulation du produit, y compris toute modification de la formulation, concorde avec les rapports sur l'utilisation d'ingrédients allergènes, que le produit final correspond bien aux ingrédients spécifiés sur l'étiquette, que les mesures de maîtrise de contact croisé avec un allergène sont correctement appliquées et que le personnel de la ligne concerné est formé de manière appropriée.
70. Les fournisseurs devraient faire l'objet d'un contrôle régulier afin de veiller à ce que tous les ingrédients, y compris les ingrédients comportant plusieurs composants (par ex. les sauces ou les mélanges

d'épices), les auxiliaires technologiques ou les opérations de traitement n'ont pas changé au point d'introduire un nouvel ingrédient allergène ou de provoquer un contact croisé avec un allergène. Des contrôles occasionnels des produits devraient également être envisagés dans le cadre de vérifications afin de détecter tout allergène non déclaré.

5.2.1.5 *Développement et modification de produit*

71. Lors du développement de nouveaux produits, de la modification de la composition ou d'un changement de fournisseur, les fabricants devraient envisager la possibilité d'utiliser un ingrédient non allergène ayant la même fonction qu'un ingrédient allergène pour éviter d'introduire un nouvel allergène dans l'établissement ou sur une ligne de traitement.
72. 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 un allergène vis-à-vis de produits existants.
73. Les procédures de prévention ou de limitation des contacts croisés avec un allergène, 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.
74. Les étiquettes des produits devraient être élaborées et vérifiées avant que le nouveau produit ou la nouvelle formulation ne soient fabriqués, et les produits et étiquetages obsolètes devraient être détruits de manière à éviter toute utilisation accidentelle. Si la composition a été modifiée, entraînant de fait un changement de profil allergène, les fabricants devraient envisager de l'indiquer sur l'emballage et sur leur site Internet pendant une durée appropriée, en mentionnant par exemple « nouvelle composition ». Il pourrait être envisagé de modifier les caractéristiques de l'emballage, comme la couleur, lorsqu'un nouvel allergène est inclus dans la composition.

5.2.2 *Établissements de vente au détail et de restauration*

75. 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.
76. Les aliments qui ne sont pas emballés hermétiquement et contenant des allergènes devraient également comporter une étiquette mentionnant lesdits allergènes et être stockés à l'écart des aliments ne contenant pas d'allergènes, et des aliments présentant un profil allergène différent (par ex. séparation qui permet d'éviter tout contact physique).

5.2.2.1 *Limitation des contacts croisés avec un allergène au cours de la préparation*

77. Le personnel des établissements de vente au détail et de restauration devrait être au fait des allergènes présents dans les aliments proposés aux clients afin de pouvoir offrir des informations pertinentes lorsqu'un client indique souffrir d'une allergie alimentaire. Il devrait aussi connaître et comprendre la probabilité d'un contact croisé avec des allergènes dans les processus de préparation des aliments. Les contacts croisés avec un allergène 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.

78. Les processus de préparation devraient être conçus de manière à éviter ou à minimiser l'éventualité des contacts croisés avec des allergènes au cours de la phase de préparation des aliments, par exemple en séparant le matériel et les ustensiles utilisés pour des aliments présentant des profils allergènes différents, en réservant des ustensiles/du matériel aux produits contenant des allergènes, ou en nettoyant le matériel, les ustensiles et les surfaces de préparation avec soin entre chaque utilisation pour les aliments présentant des profils allergènes différents.
79. Les exploitants des établissements de vente au détail et de restauration devraient envisager, dans la mesure du possible, l'affectation d'une personne en particulier à la préparation d'un aliment allergène (par exemple, déveinage des crevettes). Si cela n'est pas possible, des procédures de maîtrise des allergènes devraient être mises en place entre les préparations d'aliments présentant un profil allergène différent (par exemple, se laver les mains, utiliser des gants jetables et en changer après chaque utilisation).
80. Les conteneurs et les outils utilisés pour contenir ou transférer des aliments comportant des allergènes devraient, dans la mesure du possible, être dédiés à un allergène spécifique et être marqués, étiquetés ou affectés d'un code couleur identifiant l'allergène. Lorsque ceci n'est pas possible, des procédures de nettoyage efficaces devraient être mises en place pour permettre le nettoyage des conteneurs et des outils avant toute nouvelle utilisation avec un aliment présentant un profil allergène différent.
81. 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 de nouveaux allergènes ni d'autres allergènes. Afin de mieux cerner la réalité du caractère allergène de certains aliments et ingrédients, une liste des allergènes concernés devrait figurer en bonne place dans la cuisine de l'exploitant du secteur alimentaire. Les exploitants ne devraient jamais utiliser d'aliments dont le profil allergène est inconnu, ni estimer ou supposer l'absence d'un allergène.
82. L'exploitant du secteur alimentaire devrait envisager la possibilité et la nécessité de dédier des moyens de cuisson, comme l'eau ou l'huile, à des aliments présentant des profils allergènes différents afin d'éviter et de limiter tout contact croisé avec un allergène, par exemple ne pas utiliser la même huile pour frire le poisson pané et les pommes de terre, car des particules de panure peuvent se retrouver dans les pommes de terre. Il pourrait être nécessaire d'utiliser une méthode appropriée pour éliminer toutes les particules allergènes présentes dans les huiles de friture, s'il existe une possibilité que ces particules se retrouvent dans des aliments affichant un profil allergène différent.
83. Les aliments présentés à l'achat auprès des consommateurs devraient être protégés des contacts croisés avec un allergène, 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.
84. 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

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

5.2.2.3 Application des étiquettes de produits

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

5.2.2.4 *Suivi et vérification*

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

5.2.2.5 *Développement et modification de produit*

88. 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 avec un allergène devraient être vérifiées et éventuellement révisées. Le personnel qui manipule ces aliments, et notamment celui qui est en interaction directe avec les clients, devrait être informé de ces modifications de manière opportune. Les informations relatives aux allergènes devraient aussi être mises à jour sur les menus et les sites Internet.

5.3 *Exigences concernant les matières premières*

5.3.1 *Fabrication*

89. Les fabricants devraient stipuler des exigences à l'intention des fournisseurs afin définir les mesures de maîtrise des allergènes appropriées pour les fournisseurs et l'utilisation des ingrédients par les fabricants.

90. Les fabricants devraient veiller à ce que leurs fournisseurs disposent de bonnes pratiques de gestion des allergènes afin d'éviter ou de limiter la possibilité d'un contact croisé avec un allergène 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.

91. 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 avec un allergène et des plans de nettoyage. Des fiches techniques, des certificats d'analyse ou des garanties fournisseur régulières ou accompagnant chaque lot peuvent également permettre de contrôler les allergènes présents dans les aliments proposés par le fournisseur, ainsi que de procéder à des contrôles occasionnels visant les allergènes non déclarés lorsque les procédures de vérification l'exigent.

92. 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.

93. 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 utilisés en petites quantités, 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, lorsque les informations relatives aux allergènes sont difficiles à localiser sur l'emballage.

94. Les fabricants devraient vérifier les ingrédients, notamment les ingrédients contenant des allergènes, dès leur réception afin de s'assurer que les conteneurs sont intacts et que leur contenu ne s'est pas déversé ou répandu. Si les conteneurs présentent des fuites, des fissures ou autres défauts, les fabricants devraient vérifier les conteneurs attenants afin de s'assurer de l'absence de contact croisé avec un allergène. Les fabricants devraient refuser (ou éliminer de manière appropriée) les ingrédients si le conteneur n'est pas intact ou, en cas de contact croisé avéré avec un allergène, manipuler les

conteneurs endommagés de manière à éviter ou limiter l'éventualité d'un contact croisé avec un allergène (par exemple, déposer un conteneur endommagé dans un autre conteneur, ou transvaser le contenu du conteneur endommagé dans un autre conteneur).

95. Les fabricants devraient identifier clairement les ingrédients contenant des allergènes à l'aide d'un système permettant de bien distinguer les ingrédients présentant des profils allergènes différents (par exemple, étiquettes ou codes couleur pour les casiers/palettes/sacs) afin d'informer le personnel du fait que ces équipements sont soumis à des précautions et des procédures de manipulation particulières dans l'ensemble de l'établissement. La probabilité d'un contact croisé avec un allergène présent dans un auxiliaire technologique (comme les agents antiadhérents susceptibles de contenir du soja) doit être évaluée afin de déterminer si des précautions et des procédures de manipulation particulières sont nécessaires.
96. Des conteneurs sécurisés et refermables devraient être utilisés pour stocker les ingrédients et auxiliaires technologiques contenant des allergènes. Les fabricants devraient séparer les ingrédients contenant des allergènes en fonction du type d'allergène et les ingrédients qui ne contiennent pas d'allergènes (par exemple, dans une salle ou une zone de stockage réservée dans l'établissement, ou dans des zones ou compartiments séparés au sein d'une même salle de stockage). Lorsque cela n'est pas possible, les ingrédients contenant des allergènes devraient être stockés en dessous des ingrédients ne contenant pas d'allergènes afin d'éviter ou de minimiser l'éventualité d'un contact croisé avec un allergène en raison d'une fuite ou d'un déversement.

5.3.2 Établissements de vente au détail et de restauration

97. Les exploitants des établissements de vente au détail et de restauration devraient acheter des ingrédients dont le profil allergène est connu, par exemple des aliments emballés indiquant la liste de tous les ingrédients. Par exemple, si un paquet de mélange pour risotto aux herbes et aux cèpes séchés n'affiche pas la liste des ingrédients, ce produit ne devrait pas être utilisé. L'approvisionnement des ingrédients chez un même fournisseur peut permettre d'éviter ou de limiter les modifications du profil allergène des aliments fournis.
98. Les exploitants des établissements de vente au détail et de restauration devraient :
- Inspecter toutes les matières premières/ingrédients, notamment ceux qui contiennent des allergènes, dès leur réception afin de s'assurer que les conteneurs sont intacts et que leur contenu ne s'est pas déversé ou répandu. Si les conteneurs présentent des fuites, des fissures ou d'autres défauts, les exploitants devraient vérifier les conteneurs attendants afin de s'assurer de l'absence de contact croisé avec un allergène ;
 - Refuser (ou éliminer de manière appropriée) les ingrédients si le conteneur n'est pas intact ou en cas de contact croisé avéré avec un allergène ; et
 - Manipuler les conteneurs endommagés de manière à éviter ou à limiter l'éventualité d'un contact croisé avec un allergène (par exemple, déposer un conteneur endommagé dans un autre conteneur, ou transvaser le contenu du conteneur endommagé dans un autre conteneur).
99. Il est nécessaire de vérifier les ingrédients emballés entrants afin de s'assurer que le produit reçu est correct. Les étiquettes des ingrédients emballés entrants qui sont utilisés dans la préparation des aliments devraient être examinées afin que les allergènes soient identifiés, et ce, pour disposer des connaissances relatives aux allergènes présents dans l'aliment final préparé. Les exploitants des établissements de vente au détail et de restauration devraient stocker les ingrédients contenant des allergènes de manière à éviter ou à minimiser l'éventualité d'un contact croisé avec un allergène, et par exemple stocker les ingrédients contenant des allergènes en dessous des ingrédients ne contenant pas d'allergènes.

5.4 Conditionnement

100. 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 que les allergènes sont déclarés avec exactitude et qu'ils sont mis à jour en cas de modification de la composition du produit. Pour éviter toute erreur d'étiquetage sur les allergènes, une procédure devrait permettre de détruire les emballages et étiquettes obsolètes (et de maintenir un contrôle électronique des étiquettes obsolètes) en cas de modification des recettes/formulations.

5.5 Eau

101. Si de l'eau est entrée en contact avec un aliment qui constitue en soi ou qui contient un allergène (par exemple, l'eau de cuisson ou de lavage), elle ne devrait pas être réutilisée pour un aliment ne

contenant pas cet allergène si cela risque d'entraîner un contact croisé avec l'allergène et donc de présenter un risque pour les consommateurs souffrant d'allergies alimentaires.

102. La réutilisation de solutions de nettoyage en place (NEP), notamment l'eau de rinçage, provenant d'un matériel de lavage et contenant un allergène devrait être évitée si elle est susceptible d'entraîner un contact croisé avec un allergène présentant un risque pour les consommateurs souffrant d'allergies alimentaires.

5.6 *Gestion et supervision*

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

5.7 *Documentation et archives*

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

5.7.1 **Fabrication**

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

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

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

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

5.8 Procédures de rappel

107. Se reporter aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969).
108. Les exploitants du secteur alimentaire devraient mettre en place des procédures de rappel qui traitent des allergènes alimentaires dans leur plan de rappel des aliments.
109. Un programme de traçabilité/traçage des produits devrait être conçu et mis en œuvre conformément aux *Principes applicables à la traçabilité/au traçage des produits* en tant qu'outil d'un *système d'inspection et de certification des denrées alimentaires* (CXG 60-2006) pour permettre le retrait du produit si nécessaire... Des procédures et processus devraient être mis en place pour faciliter la vérification de la traçabilité à l'étape suivante ou précédente dans le cas d'un incident lié à un allergène alimentaire (par ex. une réaction allergique associée à un allergène non déclaré).

5.8.1 Plaintes des consommateurs et résolution

110. Les exploitants du secteur alimentaire devraient mettre en place des procédures de traitement des plaintes des consommateurs concernant les allergènes non déclarés dans les aliments. Ces procédures devraient définir les étapes à suivre dans le traitement des plaintes : recueil des plaintes, enquête, analyse, maintien d'un registre et éventuels rapports auprès des autorités compétentes concernées.
111. Les détails des plaintes devraient faire l'objet d'une évaluation, et une décision devrait être prise concernant les actions à entreprendre (par exemple retirer le produit de la vente, modifier les procédures de fabrication ou de préparation, faire connaître au public les détails de l'incident concernant les allergènes alimentaires). La décision tiendra compte du risque potentiel identifié pour les consommateurs ainsi que du caractère opportun, de la motivation et de la plausibilité de la plainte. Les exploitants du secteur alimentaire pourraient être appelés à contacter l'autorité compétente, qui l'aidera à définir les actions les plus appropriées.
112. 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 éliminent ou limitent l'éventualité de contacts croisés avec des allergènes.

6.1 Entretien et nettoyage

6.1.1 Fabrication

113. 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, envisagez d'utiliser des outils dédiés à l'équipement spécifique et/ou attribuez une étiquette ou un code couleur aux outils d'entretien en fonction des allergènes.
114. Le matériel et les zones de préparation devraient être nettoyés de manière appropriée avant la fabrication d'un aliment présentant un profil allergène différent afin d'éviter ou de limiter l'éventualité de contacts croisés avec des allergènes. Les procédures de nettoyage visant à ôter tout résidu allergène dépendent de la nature du résidu alimentaire, du matériel, de la surface de contact de l'aliment, de la nature du nettoyage (par exemple, nettoyage à sec ou nettoyage humide) et de l'équipement, des outils et du matériel utilisés pour le nettoyage. Le matériel peut nécessiter un démontage, dans la mesure du possible, afin que les résidus allergènes soient correctement éliminés. Cependant, si certains matériels ne peuvent pas être démontés, le plan de gestion des allergènes devrait en tenir compte. Les housses anti-poussières devraient être enlevées et nettoyées régulièrement.

115. Dans le cas d'un nettoyage humide, des tuyaux d'eau à faible pression devront être utilisés au lieu de tuyaux d'eau à haute pression pour ôter les résidus alimentaires des zones de traitement humides, car les tuyaux d'eau à haute pression sont susceptibles de disséminer et diffuser par effet aérosol les résidus d'allergènes alimentaires lors du nettoyage. Lors de l'élimination de résidus alimentaires secs dans des zones difficiles à nettoyer, il conviendra d'utiliser des grattoirs, des brosses et des aspirateurs (adaptés) plutôt que de l'air comprimé, car l'air comprimé peut disséminer les résidus d'allergènes alimentaires d'une zone à l'autre. Si de l'air comprimé est utilisé du fait que les aspirateurs ne peuvent pas éliminer ces résidus et qu'il n'est pas pratique de démonter le matériel pour nettoyer les résidus alimentaires, les fabricants devraient prendre les mesures nécessaires pour contenir les résidus alimentaires éliminés à l'aide de l'air comprimé. Le cas échéant, le nettoyage des conduits dans les dispositifs de ventilation doit être envisagé au même titre que le nettoyage de l'environnement de transformation des aliments afin d'éviter ou de minimiser les contacts croisés avec les allergènes.
116. 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 avec un allergène.
117. Dans la mesure du possible, le matériel de nettoyage, les outils, les chiffons, les éponges et les solutions de nettoyage devraient être conçus pour les aliments affichant des profils allergènes spécifiques et utilisés de manière à ne pas entraîner de contact croisé avec un allergène. Par exemple, des solutions de nettoyage fraîchement préparées devraient être utilisées au lieu d'anciennes solutions de nettoyage déjà utilisées pour des aliments présentant des profils allergènes différents, et ce, afin d'éviter toute recontamination des surfaces avec des résidus alimentaires allergènes.

6.1.2 Établissements de vente au détail et de restauration

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

6.2 Programmes de nettoyage

6.2.1 Fabrication

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

123. 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

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

6.3 Systèmes de lutte contre les ravageurs

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

6.4 Traitement des déchets

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

6.5 Surveillance de l'efficacité

128. 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.
129. 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).
130. Les fabricants devraient régulièrement procéder à des tests afin de détecter les résidus alimentaires subsistant après le nettoyage dans le but de vérifier si les procédures de nettoyage ont été correctement mises en place et si elles sont efficaces. Dans la mesure du possible, ces tests devraient inclure l'utilisation d'un kit de test spécifique de l'allergène (si tel kit est disponible pour les allergènes alimentaires concernés dans la matrice alimentaire). Les tests devraient être adaptés à l'usage prévu, c'est-à-dire à l'allergène ciblé. Par exemple, un test sur la caséine (protéine du lait) ne devra pas être utilisé si l'allergène concerné est le lactosérum (autre protéine du lait), et le bon fonctionnement du test devrait être validé vis-à-vis de la matrice/l'aliment en question. Les exploitants du secteur alimentaire devraient connaître les limites de détection du test utilisé ainsi que les spécificités du test. Le cas échéant, les exploitants du secteur alimentaire devraient demander conseil à un expert pour l'interprétation des résultats (par exemple, auprès du fournisseur de kits de test ou d'un laboratoire d'analyse agréé).

SECTION VII – ÉTABLISSEMENT : HYGIÈNE PERSONNELLE

PRINCIPE :

Les pratiques d'hygiène personnelle devraient empêcher ou limiter l'éventualité que les préparateurs contribuent à des contacts croisés avec les allergènes.

131. Les exploitants du secteur alimentaire devraient prendre en considération l'éventualité de contacts croisés avec un allergène pour des produits en contact avec des matières allergènes par le biais des préparateurs. Par exemple, les préparateurs peuvent devenir une source de contact croisé avec un allergène 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.
132. Les exploitants du secteur alimentaire devraient s'assurer que le personnel est formé à se laver les mains avant la manipulation de tout aliment présentant un profil allergène différent, ou après avoir été en contact avec d'autres sources d'allergènes potentiels. Si le personnel utilise des gants, envisagez de les changer régulièrement afin de réduire la possibilité d'un contact croisé avec un allergène.

7.1 Fabrication

133. Les préparateurs d'aliments devraient, si nécessaire, porter des vêtements dédiés dans les zones où des allergènes spécifiques sont manipulés et où existe une probabilité élevée de contact croisé avec un allergène. Le port de ces vêtements devrait se limiter à ces zones. Il peut être utile d'identifier visuellement le personnel travaillant sur des lignes de traitement avec différents profils allergènes (par exemple, avec des vêtements de couleur différente : blouses, filets à cheveux, etc.).
134. 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

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

SECTION VIII – TRANSPORT

PRINCIPE :

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

8.1 Généralités

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

8.2 Exigences

139. Le transport des aliments devrait être organisé de manière à permettre un transport séparé des produits non emballés qui présentent des profils allergènes différents. Si cela n'est pas possible, il convient d'envisager d'autres moyens de séparer les aliments, par exemple en recouvrant les palettes (avec un grand sac plastique englobant toute la palette) dans l'optique de réduire la possibilité de contact croisé avec un allergène, en chargeant des aliments non allergènes au-dessus d'aliments allergènes, ou en emballant les aliments dans de grands sacs en polyéthylène, ou dans des sacs avec suremballage plastique. Les fabricants devraient communiquer de manière claire leurs instructions spécifiques auprès du transporteur qu'ils ont choisi, par exemple interdire le transport mixte de marchandises, en cas de possibilité de contact croisé avec un allergène.
140. L'unité de transport alimentaire⁴ 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).
141. 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

142. Les véhicules tels que les véhicules-citernes utilisés pour transporter des liquides (lait cru, mélanges laitiers, jus, œufs liquides, huile, eau, etc.) devraient être correctement nettoyés après chaque charge afin d'éviter ou de limiter les contacts croisés avec des allergènes. Dans certains cas, il peut être préférable d'utiliser des véhicules-citernes dédiés, par exemple pour transporter des poudres sèches comme de la farine de blé.

⁴ 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.

143. 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.
144. Les chariots utilisés pour transporter des aliments au sein d'un établissement de vente au détail ou de restauration devraient être maintenus propres entre les utilisations. Par exemple, une assiette d'omelette au fromage avec des toasts renversée sur un chariot qui n'est pas correctement nettoyé avant l'utilisation suivante peut contaminer le plat, les ustensiles ou les récipients destinés à un autre client souffrant d'allergies aux œufs, au lait ou au blé.
145. 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.
146. Les déversements d'aliments contenant des allergènes au cours du transport devraient être nettoyés dès que possible de manière à éviter tout contact croisé avec un allergène par la suite. En cas d'incident pendant le chargement, le transport ou le déchargement, susceptible d'entraîner une contamination par un allergène, les circonstances de l'incident devraient être rapportées au propriétaire de la marchandise ou à son client pour qu'il en prenne connaissance et recommande d'éventuelles mesures spécifiques.

SECTION IX – INFORMATION SUR LES PRODUITS ET MISE EN GARDE DES CONSOMMATEURS

PRINCIPE :

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

9.1 Identification des lots

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

9.2 Renseignements sur les produits

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

9.2.1 Fabrication

150. Tous les produits alimentaires et ingrédients devraient être accompagnés ou présenter des informations appropriées afin de garantir que les autres fabricants ou transformateurs d'aliments ainsi que les consommateurs soient informés de la présence ou non d'un ingrédient allergène dans cet aliment ou du fait que cet aliment est lui-même allergène.
151. 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

152. Tous les produits alimentaires et ingrédients devraient être accompagnés ou présenter des informations appropriées afin de garantir que les consommateurs sont informés de la présence (éventuelle) ou non d'un allergène dans cet aliment. Les restaurants devraient s'assurer que toute information relative aux allergènes fournie sur place (par ex. sur le menu, à la caisse) ou en ligne est à jour. De même, les établissements de vente au détail devraient garantir que les informations relatives aux allergènes, par exemple en ligne, sont exactes et à jour, et que les allergènes présents dans tout produit préemballé sont clairement indiqués.
153. Le personnel de salle qui sert les aliments aux clients devrait être informé des allergènes présents dans les éléments du menu et dans les pratiques de préparation susceptibles d'entraîner un contact croisé avec un allergène, ou devrait être en mesure d'obtenir ces informations. Un affichage, figurant soit dans les menus soit au niveau de la caisse, demandant aux clients d'informer le personnel de restauration de leurs exigences alimentaires en matière d'allergènes pourrait également être utilisé. Dans le cas où les exploitants et le personnel d'un établissement de restauration ne peuvent garantir l'absence d'un allergène dans un aliment, cette information devrait être communiquée de manière claire au client.

154. Les zones de libre-service où les consommateurs manipulent des produits alimentaires non emballés peuvent représenter un risque particulièrement élevé pour le consommateur souffrant d'allergies alimentaires en raison des contacts croisés avec des allergènes. La provision d'informations concernant la possibilité de contact croisé avec un allergène devrait être envisagée (par exemple, panneau d'avertissement ou symboles/icônes signalant un allergène).

9.3 *Étiquetage*

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

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

157. La *Norme générale Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* répertorie les aliments et les ingrédients réputés être à l'origine d'hypersensibilités et « devant toujours être indiqués » sur l'étiquette.

9.4 *Éducation des consommateurs*

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

SECTION X – FORMATION

PRINCIPE :

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

10.1 *Vigilance et responsabilités*

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

10.2 *Programmes de formation*

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

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

- Une sensibilisation générale au sujet des allergènes, y compris sur la nature le caractère sérieux et les possibles conséquences pour la santé liées à la présence non intentionnelle ou non déclarée d'allergènes dans les produits pour le consommateur ;
- Une sensibilisation à la possibilité de contact croisé avec un allergène, identifiée à chaque étape de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, et aux mesures de prévention ainsi qu'aux procédures de documentation applicables dans le secteur alimentaire ;
- Les BPH, concernant par exemple les vêtements adaptés, le lavage des mains et un contact minimal entre les mains et les aliments, afin d'éviter ou limiter tout contact croisé avec un allergène ;
- Des installations et du matériel conçus conformément aux règles d'hygiène afin d'éliminer ou de limiter les contacts croisés avec des allergènes ;
- Le nettoyage des locaux, du matériel et des outils, y compris des instructions claires concernant le nettoyage à effectuer entre deux produits, et l'importance de ce nettoyage pour empêcher ou limiter tout contact croisé avec un allergène ;
- La manipulation de matières remises en fabrication afin d'éviter ou limiter l'incorporation d'allergènes non désirés dans un aliment ;

- La gestion des déchets, par exemple la manipulation des déchets pour éviter ou limiter tout contact croisé avec un allergène ;
- Les situations où un contact croisé avec un allergène peut se produire entre les produits, les lignes de production ou le matériel, et les mesures de prévention associées ;
- Les procédures d'action corrective en cas de suspicion de contact croisé avec un allergène ou d'erreur d'étiquetage ;
- Les procédures de gestion des déplacements des personnes autour du site afin d'éviter ou de minimiser le transfert d'allergènes d'une zone à l'autre, par exemple lorsque des personnes changent de ligne de production ou de site, les déplacements vers la cantine/salle de repos et les déplacements des visiteurs ;
- Le déplacement de matériel autour du site, par exemple les outils d'entretien, les chariots, les plateaux, etc. afin d'éviter ou de minimiser le transfert d'allergènes d'une zone à l'autre ;
- L'étiquetage et la sensibilisation à la présence d'allergènes dans les matières premières, les produits semi-finis et les produits finis ; et
- Les sources d'informations sur les allergènes, par exemple les spécifications des fournisseurs ou les rapports d'audit des fournisseurs.

10.3 *Instructions et surveillance*

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

10.4 *Cours de remise à niveau*

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

AVANT-PROJET D'ORIENTATION POUR LA GESTION D'ÉPIDÉMIES BIOLOGIQUES D'ORIGINE ALIMENTAIRE

(À l'étape 5)

INTRODUCTION

1. Les maladies d'origine alimentaire couvrent un large spectre de maladies et représentent un problème majeur pour la santé publique. Elles résultent de l'ingestion de denrées alimentaires contaminées par des dangers biologiques (maladie d'origine alimentaire biologique) ou des produits chimiques (maladie d'origine alimentaire chimique). La contamination des aliments peut survenir à tout stade du procédé, de la production à la consommation des aliments, et peut résulter de la présence de dangers zoonotiques dans la production animale ou être due aux préparateurs, à une contamination environnementale, à une contamination des équipements ou à une pollution de l'eau, du sol ou de l'air.
2. Les maladies d'origine alimentaire biologique se caractérisent généralement par des symptômes gastro-intestinaux. Cependant, de telles maladies peuvent également se traduire par des symptômes neurologiques, gynécologiques, immunologiques et autres. Les symptômes peuvent être légers et se résoudre en quelques jours, ou ils peuvent avoir des conséquences graves et entraîner des séquelles à long terme et des retombées graves pour la santé des personnes, ou même la mort.
3. Les épidémies biologiques d'origine alimentaire peuvent avoir des coûts socioéconomiques importants liés à des hospitalisations et des traitements médicaux, entraîner une perte de productivité et avoir des conséquences sur le tourisme. En ce qui concerne les entreprises alimentaires, les conséquences peuvent aller de la perte de marchés à la perte de la confiance des consommateurs, à des procès et à la fermeture définitive. De telles épidémies de maladies d'origine alimentaire peuvent poser des obstacles à la production intérieure aussi bien qu'au commerce international. La mondialisation de l'approvisionnement alimentaire a conduit à une distribution internationale rapide et générale des denrées alimentaires, augmentant le risque d'agents pathogènes accidentellement introduits dans de nombreuses zones géographiques.
4. Le Codex Alimentarius a émis un grand nombre de directives s'adressant aux entreprises alimentaires et autorités compétentes, afin de présenter des pratiques d'hygiène qui garantissent la sécurité sanitaire des aliments. Ces directives mettent l'accent sur la prévention, la surveillance et les actions correctives à prendre en cas d'écarts se produisant lors des procédés de production. En dépit des efforts déployés pour garantir un niveau d'hygiène élevé, les épidémies d'origine alimentaire continuent de se produire.
5. Pour gérer de manière efficace les épidémies biologiques d'origine alimentaire, des réseaux multi-organisations devraient être mis en place sur le plan local et national. Pour faciliter une compréhension commune et une approche cohérente de ces situations, lesdits réseaux devraient utiliser des méthodes et des interprétations comparables et, dans la mesure du possible, un échange transparent d'informations. La coopération est essentielle dans le cadre de réseaux internationaux et devrait être une caractéristique inhérente à tout réseau national.
6. Les principes d'analyse des risques, y compris l'évaluation des risques, la gestion des risques et la communication des risques, tels qu'ils sont décrits dans le document du Codex intitulé *Principes de travail pour l'analyse des risques en matière de sécurité sanitaire des aliments destinés à être appliqués par les gouvernements* (CXG 62-2007) devraient constituer le cadre/socle pour la mise en place d'un système de préparation et gestion d'épidémies d'origine alimentaire. Les mesures de gestion des risques choisies varieront selon les situations et le cadre réglementaire des autorités compétentes.
7. Parmi les méthodes d'analyse disponibles, les méthodes moléculaires sont les plus efficaces pour la détection de groupes de cas humains et aident à faire le lien entre ces derniers et l'aliment incriminé lorsqu'elles sont utilisées conjointement avec une analyse épidémiologique. Elles aident également à mieux identifier les lots de produits alimentaires concernés et la cause originelle de l'épidémie, réduisant ainsi l'exposition des humains aux dangers. L'emploi de méthodes d'analyse de données génomiques spécifiques (comme l'électrophorèse en champ pulsé (PFGE), le séquençage du génome entier et le typage (MLST)) peut renforcer la détection des épidémies avec plus de cas liés ou associés, lorsque le pays dispose des ressources adéquates. Le recours croissant à ces méthodologies est pertinent et entraînera probablement, à l'avenir, la détection d'un plus grand nombre d'épidémies et la nécessité d'une meilleure préparation.
8. La décision de classer une épidémie comme un incident, une urgence ou une crise incombe aux autorités compétentes. Une cohérence sur le plan local et national devrait être assurée lorsqu'une épidémie est déclarée comme un incident, une urgence ou une crise.

9. Les critères suivants sont susceptibles d'être utilisés par les autorités compétentes afin de classer les épidémies biologiques d'origine alimentaire comme un incident, une urgence ou une crise, et développer et adapter des plans de réponse.

- Nombre de cas et propagation géographique de l'épidémie.
- Gravité et conséquences de la maladie, y compris le nombre de décès et les options de traitement disponibles.
- Population touchée (par exemple, groupes plus vulnérables).
- Pathogénicité du micro-organisme (virulence/infectiosité).
- Mode de distribution, volumes de l'aliment et retombées commerciales sur le plan national et international.
- Perception des consommateurs – par exemple, une épidémie classée comme une « crise » peut altérer la confiance des consommateurs vis-à-vis d'un produit ou d'une catégorie alimentaire ne faisant clairement pas partie des lots concernés.
- Identification de l'épidémie en tant qu'acte intentionnel (par exemple, conséquence d'une fraude ou du bioterrorisme).
- Caractère connu ou inconnu du danger.
- Capacité d'un pays à réagir rapidement et à limiter l'ampleur de l'épidémie.

CHAMP D'APPLICATION

10. Les présentes directives fournissent des orientations aux autorités compétentes en matière de préparation et gestion des épidémies d'origine alimentaire, y compris sur la communication avec des réseaux internationaux tels que le Réseau international des autorités de sécurité sanitaire des aliments (INFOSAN), le cas échéant. Le présent document se penche sur la préparation, la détection et la réaction, dans le but de limiter la portée de ces épidémies. Ces directives incluent des recommandations sur l'utilisation appropriée de nouvelles technologies d'analyse, comme les méthodes de typage génétique, dans le cadre de l'étude des épidémies. Le champ d'application se limite aux dangers biologiques, car ces derniers représentent la cause prédominante d'épidémies d'origine alimentaire.

11. Les présentes directives décrivent également le rôle des autorités compétentes au niveau local, national et, le cas échéant, régional (par exemple, groupes de pays), et la collaboration entre elles sous la forme de structures formalisées du réseau. Les directives traitent de la question de la collaboration et de la communication avec les exploitants du secteur alimentaire et d'autres parties prenantes avant et pendant une épidémie d'origine alimentaire, mais aussi des mesures post-épidémie et de l'examen de la gestion de l'épidémie lorsqu'une épidémie est déclarée terminée. Elles abordent également l'entretien des structures et les méthodes de formation visant à renforcer la réponse fournie par les réseaux.

UTILISATION

12. Les documents suivants du Codex Alimentarius¹ sont pertinents pour les présentes directives :

- *Principes et directives pour l'échange d'informations dans les situations d'urgence en matière de sécurité sanitaire des aliments* (CXG 19-1995).
- *Principes de travail pour l'analyse des risques en matière de sécurité sanitaire des aliments destinés à être appliqués par les gouvernements* (CXG 62-2007).
- *Principes et directives régissant la conduite de l'évaluation des risques microbiologiques* (CXG-30-1999, tel qu'amendé).
- *Principes et directives pour la gestion des risques microbiologiques* (CXG 63-2007, tel qu'amendé).

13. Plusieurs documents de la FAO/OMS décrivent plus en détail certains des problèmes présentés dans les présentes directives.

14. Dans une situation d'épidémie d'origine alimentaire dans laquelle des agents zoonotiques sont impliqués, les normes de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) dédiées à la prévention, la détection et la maîtrise des agents zoonotiques aux stades de la production primaire devraient également être prises en compte.

¹ <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/guidelines/fr/>

DÉFINITIONS

Dans le cadre du présent document, les définitions suivantes s'appliquent :

15. Dangers biologiques : Agents biologiques, comprenant des micro-organismes qui ont la capacité de causer des effets nocifs chez les humains. Ils comprennent notamment les bactéries et leurs toxines, les virus et les parasites.

16. Étude - cas témoins : Étude par observation dans laquelle les sujets sont recrutés en fonction de la présence (cas) ou de l'absence (maîtrises) d'une maladie d'origine alimentaire spécifique. Les informations relatives aux cas et aux maîtrises sont comparées.

17. Définition de cas : Ensemble de critères visant à déterminer si une personne atteinte de la maladie étudiée devrait être classée comme un cas faisant partie de l'épidémie. Il s'agit d'un outil épidémiologique permettant de comptabiliser les cas. Il peut inclure des critères cliniques et de laboratoire, une durée déterminée et, le cas échéant, une limitation/restriction à un lieu (par exemple, un événement particulier ou un restaurant). Dans certains cas, les critères peuvent inclure une limitation sur la base de caractéristiques personnelles (par exemple, l'âge).

18. Cluster : Du point de vue épidémiologique, ce terme décrit un groupe de cas liés dans le temps ou dans l'espace, mais pour lequel aucun aliment commun ou aucune autre source n'a été identifié(e). En termes de dangers biologiques, il s'agit d'isolats ayant le même profil moléculaire spécifique ou de profils étroitement liés identifiés par l'analyse d'échantillons prélevés auprès des cas.

19. Étude de cohorte : Étude par observation dans laquelle sont comparées la survenue de la maladie parmi les personnes qui ont été exposées à un facteur de risque suspecté et la survenue de cette maladie parmi celles qui n'y ont pas été exposées. Ces études sont applicables pour des épidémies bien définies dans lesquelles toutes les personnes exposées et non exposées sont généralement identifiables.

20. Épidémiologie descriptive : Aspect de l'épidémiologie relatif à l'organisation et à la synthèse de données liées à la santé en fonction de la survenue d'une maladie, en termes de comparaisons géographiques et de descriptions de tendances temporelles.

21. Épidémie d'origine alimentaire : Le nombre de cas observés d'une maladie spécifique qui peut être d'origine alimentaire dépasse les prévisions, OU la survenue de plusieurs cas d'une maladie similaire résultant de l'ingestion d'un aliment commun, et pour laquelle l'analyse épidémiologique indique que l'aliment est à l'origine de la maladie.

22. Lot : Quantité définie d'ingrédients ou aliment destiné à avoir un caractère et une qualité uniformes, dans des limites spécifiées, qui est produit, emballé et étiqueté dans les mêmes conditions, et porte un numéro d'identification unique attribué par l'exploitant du secteur alimentaire. Le terme « *batch* » (en anglais) peut également être utilisé. [Note du traducteur : également traduit par « lot » en français]

23. Métadonnées : Données qui décrivent d'autres données. Dans le cadre de résultats d'analyses, les métadonnées peuvent inclure la date de collecte de l'échantillon, l'identification de l'échantillon, la taille de l'échantillon, le produit, le site d'échantillonnage, etc.

24. Surveillance : Conduite d'analyses de routine visant à détecter la contamination microbiologique d'aliments, par exemple, à partir desquels il est possible de confirmer la prévalence de certaines données.

25. Analyse de l'épidémie : Analyse reposant sur les informations disponibles à propos de l'épidémie d'origine alimentaire, ainsi que sur des données historiques pertinentes. Elle permet de prévoir l'éventualité de cas supplémentaires dans les circonstances données, de finaliser les informations de suivi renvoyant à une source spécifique, et de comparer ces informations avec les informations relatives à l'épidémie.

26. Évaluation rapide des risques : Évaluation des risques, s'appuyant sur les informations disponibles concernant l'épidémie d'origine alimentaire, qui doit être menée en urgence afin de renforcer rapidement les mesures de gestion des risques (provisoires) et qui ne comprend donc pas forcément le déroulement complet des quatre étapes d'une évaluation des risques décrite dans les *Principes et directives régissant la conduite de l'évaluation des risques microbiologiques* (CXG 30-1999).

27. Communication des risques : L'échange d'informations relatives au risque biologique entre les parties prenantes (gouvernement, universités, secteur productif, public, médias, organisations internationales, etc.) en dehors des structures formalisées du réseau.

28. Surveillance : Recueil, analyse et interprétation systématiques et continus de données d'échantillons prélevés par exemple sur des êtres humains, sur des produits alimentaires destinés à la consommation humaine ou animale, ou sur l'environnement pour une détection précoce dans le but d'appliquer des mesures de maîtrise appropriées afin de prévenir les maladies d'origine alimentaire.

29. Traçabilité/traçage des produits : Capacité à suivre les mouvements d'un aliment au cours d'une ou plusieurs étapes spécifiques de production, de transformation et de distribution. La « traçabilité en amont » fait référence au parcours pour remonter à l'origine/la source, tandis que la « traçabilité en aval » fait référence au parcours suivi jusqu'à la distribution/au point de consommation final(e).

ÉPIDÉMIES D'ORIGINE ALIMENTAIRE – SYSTÈME DE PRÉPARATION

30. Pour gérer de manière efficace les épidémies d'origine alimentaire, il est conseillé de disposer et d'entretenir des structures de préparation promouvant la coopération entre les autorités compétentes. Dans la présente section, ces structures sont décrites sous la forme de réseaux formalisés à différents niveaux organisationnels. De bonnes pratiques et des outils à inclure dans le système de préparation sont également abordés.

A. CRÉATION DE RÉSEAUX FORMALISÉS ENTRE LES SECTEURS DE LA SANTÉ HUMAINE, DE L'ALIMENTATION HUMAINE ET DE LA SANTÉ ANIMALE SUR LE PLAN LOCAL ET NATIONAL

31. Dans les paragraphes suivants, la composition et les tâches des réseaux des autorités compétentes au sein d'un pays sont présentées. Les autorités compétentes qui ne sont ni nationales ni fédérales sont appelées « autorités locales » et peuvent inclure des sous-niveaux qui devraient aussi être impliqués.

32. Sur le plan local, des réseaux définis entre les points de liaison des différentes autorités/organisations compétentes dans la même zone géographique devraient être établis (par exemple, autorité locale chargée de la maîtrise des aliments, autorités vétérinaires locales, laboratoire de microbiologie clinique, services de santé locaux/autorités sanitaires locales, conseil communautaire/laboratoire vétérinaire). Les points de liaison peuvent être des personnes ou des institutions, dans la mesure où leur personnel participe régulièrement à des tâches pertinentes liées à l'étude d'épidémies d'origine alimentaire sur le plan local.

33. Les tâches des points de liaison du réseau consistent à se charger des échanges d'informations au sein du réseau, et de la coordination des activités avec le personnel responsable des différentes tâches liées à l'étude et à la gestion de l'épidémie. Afin d'assurer la coopération au sein du réseau local, l'un des points de liaison devrait être désigné comme le point de liaison du réseau local en charge du réseau.

34. Les points de liaison du réseau local devraient également se charger des échanges d'informations en temps et en heure avec leurs homologues respectifs au sein du réseau national et, le cas échéant, les points de liaison respectifs au sein d'autres réseaux locaux. Ils devraient, le cas échéant, définir des moyens d'encourager la participation des parties prenantes, y compris des exploitants du secteur alimentaire, dans le but d'échanger des informations et de réduire au minimum les effets indésirables.

35. Sur le plan national, un réseau défini devrait être établi avec des cadres supérieurs ayant de l'expérience dans la gestion des épidémies d'origine alimentaire, relevant de la compétence de leurs autorités/organisations respectives. Ce réseau national devrait être reconnu par chacune des autorités compétentes impliquées afin d'assurer une bonne efficacité de la communication et de l'échange d'informations. Les participants au réseau national devraient être des cadres dirigeants d'autorités nationales équivalentes aux autorités/organisations participant aux réseaux locaux. En outre, des représentants d'autres institutions pertinentes (par exemple, universités ou instituts de recherche) peuvent être inclus. L'autorité/organisation juridiquement responsable de la protection de la santé publique en cas d'épidémie d'origine alimentaire devrait être désignée comme point de liaison principal en charge du réseau national. Le rôle de ce réseau national devrait comprendre :

- le fonctionnement efficace des canaux de communication entre les participants des réseaux sur le plan local et national ;
- la bonne coordination des efforts visant à résoudre les épidémies d'origine alimentaire, notamment les plus complexes ;
- le soutien, au besoin, apporté aux réseaux locaux ;
- l'évaluation des données de surveillance et de suivi continu reçues des autorités/organisations participantes ;
- l'évaluation des informations reçues des autres niveaux et des participants du réseau, en tant que base des décisions de gestion des risques ; et
- la communication effective avec les réseaux régionaux et internationaux, par exemple au travers des points de liaison d'urgence d'INFOSAN, s'il y a lieu.

36. Les réseaux devraient se reposer sur des structures existantes au sein des autorités et organisations participantes. Ils devraient se doter d'une structure appropriée avec des capacités suffisantes. Les réseaux et les structures devraient faire l'objet d'une description détaillée, et être convenus entre les participants afin d'assurer la coopération concernant les compétences et les responsabilités de chacune des autorités et des

organisations officielles impliquées. Ils devraient permettre qu'une épidémie soit gérée dès que possible au niveau administratif le plus bas possible : le réseau local devrait coordonner les efforts lors de la gestion d'épidémies locales dans leur zone. Toutefois, les réseaux locaux devraient demander l'aide d'experts d'autres réseaux locaux ou du réseau national, si des compétences supplémentaires sont nécessaires pour gérer une épidémie spécifique. Lorsque plusieurs réseaux locaux ou zones locales sont impliqués dans une épidémie, il convient d'envisager une coordination à un niveau plus élevé pour toutes les zones touchées. Cette tâche pourrait incomber au réseau sur le plan national. Une présentation de la structure du réseau est fournie à l'Annexe I.

37. Pour que le réseau soit effectif, il est essentiel que les participants se connaissent, connaissent les systèmes et les structures, et utilisent régulièrement des derniers, même en l'absence d'épidémie d'origine alimentaire. Il est recommandé que les participants se rencontrent ou organisent régulièrement des conférences audio pour échanger leurs expériences et leurs bonnes pratiques, évaluer la gestion d'épidémies passées et identifier les enseignements tirés.

38. Les modèles et les outils doivent être développés à l'avance et inclus dans les procédures normalisées afin d'être utilisés par les participants du réseau. Certains d'entre eux sont répertoriés ci-dessous :

- modèle(s) pour recueillir et tenir à jour les informations présentant l'épidémie – épidémiologie descriptive ;
- questionnaire(s) standard aux fins de formulation d'hypothèses ;
- modèle(s) pour des questionnaires de cohorte et - cas témoins. Ces derniers permettront aux réseaux de les adapter en fonction d'une situation d'épidémie spécifique et d'utiliser les questionnaires sans tarder. Ces questionnaires peuvent être élaborés par voie électronique au moyen de l'un des logiciels gratuits disponibles sur Internet. Les données peuvent ensuite être analysées par l'intermédiaire d'un logiciel statistique standard ;
- modèle(s) de rapports sur l'épidémie et les résultats des études ; et
- modèle pour demander une évaluation rapide des risques abordée dans la Section E et à l'Annexe II.

39. Le réseau national peut également constituer un forum où de nouveaux outils et formes de gérer les épidémies peuvent être développés, puis mis à disposition des réseaux locaux.

40. La communication au sein d'un réseau et entre les réseaux est essentielle. Des structures et des pratiques de communication devraient être incluses, en particulier dans la description documentée des systèmes et des procédures du réseau, afin de veiller à ce que :

- toutes les informations disponibles soient regroupées, afin de constituer une vue d'ensemble aussi complète que possible de la situation, et soient régulièrement réexaminées à mesure que de nouvelles informations sont disponibles ;
- les informations appropriées soient transmises et comprises par toutes les parties requises et pertinentes de manière opportune ;
- il n'y ait qu'un point de liaison et un soutien pour chacune des autorités/organisations participantes et parties concernées recevant les informations officielles ;
- toutes les parties aient recours aux mêmes voies d'informations formelles, qui sont testées régulièrement afin de montrer leur efficacité ;
- un système soit en place pour que les canaux de communication soient toujours ouverts (par exemple, en cas d'effondrement des infrastructures, d'absence du personnel, etc.) ; et
- un mécanisme soit en place pour permettre de recourir à des groupes d'experts externes afin de parvenir à un consensus et de vérifier la validité des recommandations données, surtout pour le réseau national.

B. RÉSEAUX D'ALERTE INTERNATIONAUX ET ÉCHANGES D'INFORMATIONS

41. Les épidémies d'origine alimentaire ne connaissent pas de frontières. Ce qui pourrait, au premier abord, ressembler à une épidémie nationale pourrait bien, en fait, constituer une épidémie d'origine alimentaire sur le plan régional ou mondial.

42. Les réseaux nationaux devraient être connectés en permanence avec les réseaux mondiaux, comme INFOSAN, et, le cas échéant, avec les réseaux d'alerte régionale. Ces réseaux mondiaux et/ou régionaux disposent de points de liaison d'urgence nationaux dans la plupart des pays. S'il existe un point de liaison national (personne ou institution), ce dernier doit être activement inclus dans les études

d'épidémies d'origine alimentaire sur le plan national. Les points de liaison de ces réseaux d'alerte peuvent aider à recueillir et compiler des informations, et présenter des informations coordonnées concernant les épidémies d'origine alimentaire.

43. Les informations émanant des réseaux mondiaux peuvent s'avérer utiles au travail d'un réseau national, même lorsque l'épidémie décrite ne concerne pas le pays. Si des informations concernant une épidémie peuvent s'avérer utiles pour d'autres pays, elles devraient être systématiquement partagées.

C. SYSTÈMES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI CONTINU (PAR EXEMPLE, HUMAIN, ANIMAL, PRODUITS ALIMENTAIRES DESTINÉS À LA CONSOMMATION HUMAINE OU ANIMALE, ENVIRONNEMENT DE L'ÉTABLISSEMENT) ET LEUR UTILISATION DANS DES SITUATIONS D'ÉPIDÉMIE D'ORIGINE ALIMENTAIRE.

44. De nombreuses épidémies biologiques d'origine alimentaire sont identifiées en premier lieu au moyen des données de surveillance des maladies humaines. La source d'une épidémie d'origine alimentaire peut être identifiée au moyen des éléments ci-dessous :

- Surveillance et suivi continu des situations normales en cas de maladies humaines causées par des dangers biologiques d'origine alimentaire.
- Accès aux informations pertinentes relatives aux cas de maladies pour lesquelles une notification aux autorités sanitaires n'est pas obligatoire, et évaluation de la situation de normalité de la maladie. Ainsi, les autorités sanitaires seront-elles en mesure de définir à quel moment le nombre de cas dépasse le nombre prévu et peut se traduire par l'identification d'une épidémie.
- Dans la mesure du possible, la centralisation et la transmission en temps et en heure d'informations au moyen de systèmes d'alerte rapide, et la notification des maladies par les médecins aux autorités compétentes devraient être rendues obligatoires.
- Analyses (par exemple, toutes les semaines) des données afin de détecter les épidémies de manière opportune.

45. Les informations de la surveillance et du suivi continu des animaux, des produits destinés à l'alimentation humaine et animale, et de l'environnement, par exemple, pourraient également signaler un risque potentiel et aider à identifier la source d'une épidémie d'origine alimentaire le plus tôt possible. Les systèmes de surveillance et de suivi continu constituent des outils essentiels pour la détection et la limitation des épidémies d'origine alimentaire, et ils peuvent aider à identifier rapidement la source. Ils devraient être utilisés de préférence comme un élément intégré dans l'étude d'une épidémie.

46. Les données de ces systèmes peuvent également être utilisées conjointement avec les données épidémiologiques pour informer et, au besoin, privilégier une étude, par exemple, en vérifiant si la souche trouvée dans l'épidémie humaine était déjà présente dans certains réservoirs (par exemple, une population animale spécifique, des espèces, une catégorie alimentaire ou un environnement spécifique).

47. Pour que l'échange de données soit possible, il est essentiel que les données collectées soient comparables entre les secteurs et que la confidentialité des informations personnelles soit garantie. L'échange d'informations doit être effectué de manière routinière et pendant les épidémies d'origine alimentaire. Il devrait y avoir un échange régulier d'informations entre le secteur de la santé humaine, les autorités en matière de sécurité sanitaire des aliments, et les laboratoires. Dans la mesure du possible, il est recommandé que l'échange d'informations inclue :

- des signes nouveaux (tendance croissante ou accroissement soudain de résultats d'analyses positifs/rapports de maladies) provenant de ces secteurs, et suivi des épidémies en cours ;
- l'emploi de méthodes d'analyses harmonisées et normalisées, de préférence, facilitant la comparabilité et le partage des données des laboratoires entre les secteurs de la santé humaine, de la maîtrise des aliments et de la santé animale ;
- des outils de partage des données de surveillance et épidémiologiques, tels que des bases de données ou des sites de partage des données ;
- des méthodes de comparaison et présentation des données, tels que des arbres phylogénétiques (diagrammes en branches ou « arbres » montrant les relations évolutives des caractéristiques physiques ou génétiques des données de laboratoire à disposition) ;
- des données épidémiologiques pour mener une évaluation de l'importance de la source, et retracer son origine.

D. MÉTHODES D'ANALYSE

48. Des méthodes d'analyse validées devraient être utilisées pour isoler et identifier les agents déclencheurs. Les méthodes d'analyse traditionnelles (telles que l'isolement de l'agent pathogène) ou les méthodes de réaction en chaîne de la polymérase (PCR, Polymerase Chain Reaction) utilisées pour la surveillance et le suivi continu constituent des outils essentiels pour la détection et l'étude d'épidémies, mais souvent, elles ne permettent pas d'établir un lien entre les différents cas humains et entre les cas humains et l'aliment suspecté. Dans certains cas, des informations de typage de base, comme le sérotype, suffisent à établir un tel lien. Lorsqu'une caractérisation approfondie est nécessaire à l'étude d'une épidémie, les méthodes de typage moléculaire ou génétique peuvent être et sont de plus en plus appliquées.

49. Des méthodes de typage moléculaire telles que l'électrophorèse en champ pulsé (PFGE) et l'analyse MLVA (multiple-locus variable number of tandem repeat analysis, nombre variable de l'analyse de séquences répétées en tandem) sont généralement utilisées ; cependant, ces dernières années, d'autres méthodes génétiques comme le séquençage du génome entier se sont répandues dans le monde entier comme des outils de typage biologique. Le typage du séquençage du génome entier permet de détecter lorsque des isolats sont étroitement liés et, par conséquent, augmente les possibilités d'identifier l'origine de l'épidémie. La méthode peut également être utilisée pour identifier les différences génétiques, les facteurs de virulence et les mécanismes de résistance aux antimicrobiens. La mise en œuvre et l'utilisation du séquençage du génome entier ainsi que l'analyse des résultats du séquençage du génome entier requièrent des ressources et des capacités supplémentaires par rapport à d'autres méthodes.

50. L'utilisation du séquençage du génome entier nécessite de prendre en considération :

- Les capacités des laboratoires, les équipements spécifiques (convenablement entretenus et, le cas échéant, étalonnés) et le personnel formé à la mise en œuvre du séquençage du génome entier, à l'analyse et à l'interprétation des résultats dudit séquençage.
- La capacité de stockage de grandes quantités de métadonnées et données de séquence, disponibilité d'outils de bioinformatique permettant de comparer des données dans les bases de données restreintes ou dans les bases de données internationales ouvertes pour ce qui a trait à la génomique. Une connexion Internet rapide et stable comme condition préalable.
- Le partage des séquences de séquençage du génome entier sous une forme qui permet les comparaisons entre les autorités en matière de santé humaine, les autorités en matière de sécurité sanitaire des aliments et les autorités vétérinaires. Le partage de séquences entières du génome brutes et de métadonnées associées est plus pertinent pour comparer les résultats obtenus par le biais de diverses méthodes d'analyse, dont les approches MLST (multilocus sequence typing, typage par séquençage multilocus) et de polymorphisme mononucléotidique (SNP, single-nucleotide polymorphism).
- Les conditions juridiques pour le partage des données. Lorsque des données sont contenues dans des bases de données ouvertes, il pourrait s'avérer nécessaire d'assurer l'anonymat des échantillons afin de garantir la confidentialité des informations personnelles ou professionnelles, et par conséquent il ne sera possible qu'à un nombre limité de métadonnées d'identifier les séquences.

51. Il existe des opportunités de collaboration entre les laboratoires de santé publique et de sécurité sanitaire des aliments au sein d'un même pays et entre les pays pour réduire les coûts liés au séquençage du génome entier, en cas de manque d'équipement et/ou d'expérience nécessaire. La collaboration entre les pays pour mener des séquençages du génome entier est donc fortement encouragée.

E. ÉVALUATION RAPIDE DES RISQUES – STRUCTURES D'ÉVALUATION DES RISQUES

52. Lors d'une épidémie d'origine alimentaire, une évaluation des risques constitue une base scientifique solide pour déterminer les actions appropriées d'atténuation des risques devant être prises. Dans certains cas, une évaluation effectuée pour des combinaisons agent pathogène/aliment identiques ou similaires peuvent être utilisées. Il sera nécessaire de l'adapter aux circonstances spécifiques de l'épidémie (et ce, dans un délai très court) sur la base des résultats des études et des contextes régionaux/locaux (climat, modes de consommation, taille des portions).

53. Lorsqu'une évaluation des risques effectuée pour des combinaisons agent pathogène/aliment identiques ou similaires n'est pas envisageable, il pourrait être difficile de demander une évaluation complète des risques en cause en raison des contraintes de temps. Une évaluation des risques simplifiée (évaluation rapide des risques) sera alors plus pratique.

54. L'évaluation rapide des risques repose sur les données disponibles immédiatement au moment de l'épidémie d'origine alimentaire et, dans la mesure du possible, sur les données d'épidémies similaires. Il pourrait ne pas y avoir de temps pour procéder à la collecte d'éléments probants/de données supplémentaires pour combler les lacunes de données, ni pour effectuer une recherche bibliographique plus exhaustive. Ce type d'évaluation doit être mis à jour régulièrement tout au long de l'étude de l'épidémie, à

mesure que les informations (par exemple, données de surveillance, résultats d'analyse, informations épidémiologiques, informations sur la consommation et distribution des aliments suspectés) sont disponibles.

55. Disposer d'un cadre et de structures pour procéder en temps opportun à une évaluation rapide des risques est l'un des éléments essentiels de la préparation aux épidémies. Ces structures devraient comprendre, mais ne pas se limiter à :

- des listes d'évaluateurs des risques et d'experts pour certains dangers spécifiques disponibles avec identification de leur zone de compétence ;
- des instructions décrivant clairement ce qui est attendu de ces évaluateurs des risques et experts en la matière, y compris le champ d'application des évaluations rapides des risques, en tenant compte de la brièveté des délais pour mener ces évaluations ou en disposant d'un modèle prêt à l'emploi pour une telle évaluation rapide des risques. Des exemples de demandes sont fournis dans l'Annexe II ;
- une structure en place pour la transmission directe et immédiate des informations relatives aux études sur l'épidémie auprès des évaluateurs des risques, et pour la sollicitation, si nécessaire, d'éclaircissements supplémentaires de la part des personnes chargées de l'étude et/ou des exploitants du secteur alimentaire ;
- la disponibilité de données (régionales/nationales/locales) les plus récentes possibles sur la consommation, les habitudes des consommateurs et la taille des portions ;
- des procédures pour contacter rapidement les exploitants du secteur alimentaire, y compris l'actualisation des coordonnées.

F. SYSTÈME/STRATÉGIE DE COMMUNICATION DES RISQUES

56. Il est essentiel que la communication des risques soit efficace pour informer de manière objective sur les données connues et les points d'incertitude d'une épidémie, justifier les mesures prises et convaincre les parties concernées de la nécessité de prendre des mesures appropriées, si nécessaire.

57. La communication des risques devrait prévoir l'échange d'informations avec toutes les parties concernées. Il est important d'établir des canaux de communication avec les experts de l'industrie alimentaire avant toute épidémie d'origine alimentaire, dans le but de réunir/fournir des informations sur les catégories alimentaires qui peuvent être liées à/potentiellement concernées dans une épidémie, par rapport aux pratiques de production, fabrication/transformation et/ou distribution. Des relations déjà établies peuvent améliorer la collaboration pendant l'étude.

58. En ce qui concerne la communication des risques, la préparation devrait viser à :

- Établir une stratégie de communication publique pour les membres du réseau et, le cas échéant, désigner un porte-parole officiel du réseau national ou du gouvernement, ce qui inclut les moyens de communication (sites Internet, réseaux sociaux, etc.) appropriés en fonction de l'ampleur et de la nature d'une épidémie. Dans la mesure du possible, la compétence de chacune des autorités devrait être prise en compte lors de la définition des rôles et des responsabilités de chaque organisation dans la stratégie de communication des risques.
- Envisager une structure permettant une gestion locale de la communication, en cas d'épidémies locales de faible ampleur.
- Identifier les organisations susceptibles d'être impliquées, et établir des alliances et des partenariats avec elles afin de s'assurer de la diffusion d'un message cohérent. Cette approche minimisera les risques de déclarations publiques contradictoires et permettra aux consommateurs d'identifier correctement l'aliment incriminé ou la cause de l'épidémie.
- Élaborer un message initial pour toutes les situations susceptibles de se présenter ; les détails pourront être ajoutés au moment de l'épidémie. Tenir compte du fait que chaque groupe de population pourrait avoir ses propres caractéristiques, qui affectent sa perception des risques (par exemple, croyances religieuses, traditions) : il est important de comprendre le public et de tester les messages afin de s'assurer qu'ils soient appropriés d'un point de vue culturel et démographique.
- Mettre régulièrement à l'essai les stratégies de communication établies pour évaluer leur efficacité.

ÉPIDÉMIE D'ORIGINE ALIMENTAIRE – GESTION

59. Lorsqu'une épidémie d'origine alimentaire se produit, les réseaux et autres structures en place devraient être utilisés pour gérer la situation au travers d'une approche intégrée. La gestion des épidémies

d'origine alimentaire est souvent réalisée sous pression et dans des contraintes de temps et de budget. Il est donc important que chaque secteur/participant mène à bien les tâches relevant de sa responsabilité conformément aux procédures convenues au sein des réseaux. Les chapitres ci-après fournissent des informations de base sur le rôle des participants dans les réseaux.

60. La recherche et la maîtrise d'épidémies biologiques d'origine alimentaire sont des tâches pluridisciplinaires nécessitant des compétences et une collaboration notamment en matière de médecine clinique, épidémiologie, médecine de laboratoire, microbiologie alimentaire, sécurité sanitaire et maîtrise des aliments, et communication et gestion des risques. La gestion d'une épidémie biologique d'origine alimentaire inclut l'identification et la confirmation, si possible, de la source alimentaire probable par le biais d'enquêtes épidémiologiques sur les cas humains, d'enquêtes sur les données relatives aux aliments (traçabilité des données relatives aux aliments impliqués) et d'analyses de laboratoire.

61. Les faits probants tirés de ces sources devraient être combinés afin de permettre d'identifier la source probable et peuvent fournir des données entrantes pour l'analyse de l'épidémie, qui serviront de base de communication. Tous les aspects d'une étude dédiée à l'épidémie, y compris les facteurs pris en compte lorsqu'une épidémie est déclarée terminée, les actions et la communication, devraient être documentés pour une évaluation post-épidémie.

A. IDENTIFICATION ET ÉTUDE D'UNE ÉPIDÉMIE D'ORIGINE ALIMENTAIRE – SANTÉ HUMAINE

62. Généralement, l'épidémie d'origine alimentaire est identifiée par le biais :

- du système de surveillance national ou régional lorsqu'un cluster de cas présentant un type d'infection probablement d'origine alimentaire identique ou similaire est enregistré chez l'homme ; ou
- des autorités chargées de la maîtrise de la sécurité sanitaire des aliments lorsqu'elles sont informées de maladies liées à des produits ou entreprises du secteur alimentaire spécifiques. Ces informations peuvent émaner soit de plaintes des consommateurs, soit du secteur de la santé publique ou des entreprises du secteur alimentaire mêmes (par exemple, un restaurant qui reçoit des plaintes de clients).

63. Une description et une caractérisation minutieuses de l'épidémie d'origine alimentaire constituent le premier pas essentiel dans toute étude épidémiologique. L'étude épidémiologique descriptive initiale fournit une vue d'ensemble de l'épidémie conformément aux trois paramètres épidémiologiques standard : temps, lieu et personne.

64. Selon les informations disponibles, une définition de cas sera élaborée par les autorités de santé publique. Cette définition devra être utilisée de façon systématique et uniforme pour identifier les cas supplémentaires et déterminer l'étendue de l'épidémie. La définition de cas peut être mise à jour ou révisée si des informations nouvelles ou complémentaires justifient ce besoin. Les cas relevant de ladite définition devraient être interrogés par un personnel formé dans le but d'obtenir toutes les informations possibles sur les denrées alimentaires qu'ils ont consommées avant l'apparition de la maladie. Les informations à demander devraient comprendre :

- Concernant les denrées alimentaires consommées : (si possible) le lieu (la dénomination commerciale de l'établissement et l'adresse exacte) et la date d'achat et de consommation, la méthode de préparation, la marque et le code du lot.
- Concernant la personne touchée : les voyages, l'exposition à des animaux ou à l'environnement, les contacts personnels, l'apparition de la maladie, les symptômes, la durée, l'hospitalisation, les pathologies sous-jacentes, etc.

65. Ces informations doivent être obtenues de manière structurée par le biais d'un questionnaire standard aux fins de formulation d'hypothèses, si disponible. Les données collectées peuvent être analysées par l'intermédiaire d'un logiciel statistique standard.

66. L'examen de données de surveillance ou de correspondance d'échantillons antérieurs, les études d'attribution des sources, les données historiques d'épidémies et la modélisation mathématique constituent autant d'outils également utilisables pour la formulation d'hypothèses afin de définir l'origine d'une épidémie d'origine alimentaire.

67. Lors de la formulation d'une hypothèse, il peut être approprié, dans la mesure du possible, d'effectuer des études analytiques épidémiologiques, comme une étude rétrospective de cohorte ou - cas témoins. Cela peut être le cas si l'hypothèse est fragile ou si d'autres preuves sont nécessaires pour soutenir et justifier des mesures de maîtrise. Ces études peuvent permettre de déterminer si une exposition est associée à un cluster de cas humains. Ces enquêtes ne doivent pas retarder les études en cours, mais plutôt leur donner une orientation.

B. JUSTIFICATION DE L'HYPOTHÈSE ET/OU GESTION D'UNE ÉPIDÉMIE D'ORIGINE ALIMENTAIRE – SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS (DE LA FERME À LA TABLE)

68. L'étude épidémiologique initiale (épidémiologie descriptive et entretiens ouverts avec certains des cas aux fins de formulation d'hypothèses) identifiant un aliment ou un lieu particulier (par exemple, un restaurant, une usine de production ou une ferme) comme source possible de l'épidémie devrait être complétée d'une enquête rigoureuse sur place. Cette enquête sur place ne devrait délaissier aucun des aspects liés à la production, au stockage, au transport, à la manipulation, à la distribution et à la consommation, afin de confirmer la possibilité que la denrée alimentaire incriminée ou les conditions de production mises en cause sont effectivement à l'origine de l'épidémie. Si possible, la cause originelle de la contamination devrait être identifiée et un échantillonnage et des analyses devraient être entrepris.

69. Lors du prélèvement des échantillons, les informations sur le produit doivent inclure au moins le nom du produit, une description complète du produit (par exemple, espèce d'animaux/de poissons, type de légume, produit frais, produit transformé, produit congelé, produit en conserve), l'identification du lot, le lieu et la date du prélèvement des échantillons, afin de faire progresser les enquêtes, notamment concernant la traçabilité.

70. Lorsque l'étude épidémiologique n'arrive pas à identifier l'origine, les autorités compétentes peuvent poursuivre leur enquête sur la cause de l'épidémie. Par exemple, les données historiques d'épidémies, la prévalence du danger dans les aliments, des renseignements sur les cas en ce qui concerne les préférences alimentaires, les tendances du marché, les connaissances en matière de production, de distribution et les préférences des consommateurs pourraient s'avérer utiles à l'identification des possibles aliments ou lieux. Toutefois, ces informations doivent être utilisées avec prudence. Elles peuvent servir à orienter les enquêtes, mais ne doivent pas être employées pour communiquer sur la source de l'épidémie en l'absence de preuve supplémentaire.

71. Le retraçage d'un aliment en aval et en amont de la chaîne alimentaire est un outil très important pour les fins de l'enquête. Le retraçage permet aux enquêteurs de suivre l'intégralité du processus de distribution, du lot ayant provoqué la maladie au lieu/à la source de contamination initiale, et d'identifier à partir de cette source la distribution de tous les produits du lot concerné. Les informations suivantes devraient être recueillies :

- identification du ou des lots concernés pour chaque aliment suspecté ;
- informations permettant d'identifier la cause originelle de la contamination (statut des matières premières, étapes de transformation pouvant influencer la présence du danger microbiologique identifié, homologations des procédés et maîtrises de produits, défauts identifiés, échantillons analysés et résultats, etc.) ;
- liste des fournisseurs de produits ou matières premières ;
- liste des exploitants qui ont reçu les lots d'aliments concernés et autres circuits de distribution, y compris les institutions et par les sites de vente en ligne.

72. Les données de retraçage devraient être recueillies dans des modèles standard, et les noms d'entreprise et les descriptions de produits doivent être vérifiés afin de s'assurer que les liens ne soient pas incorrects à cause d'abréviations ou de fautes d'orthographe. Les renseignements recueillis devraient être combinés avec les informations de l'étude épidémiologique relatives à l'épidémie, afin de vérifier que les cas correspondent à la distribution du produit. Les renseignements de retraçage, ainsi que les résultats de l'enquête sur place, peuvent également servir à déterminer l'étendue du problème.

73. Lorsque les faits probants recueillis indiquent que l'origine de l'épidémie d'origine alimentaire, ou les lots concernés ont bien été identifiés, des mesures de gestion des risques appropriées devraient être mises en place. Lorsqu'il a été déterminé que la mesure appropriée de gestion des risques est le rappel du produit, le retraçage en aval et en amont devrait être effectué, afin de retirer tous les lots incriminés ou suspectés. Le rappel du produit doit être effectué par l'exploitant du secteur alimentaire le plus rapidement possible afin d'éviter un impact encore plus important sur la santé publique et les activités commerciales. Les autorités compétentes devraient surveiller le rappel du produit pour garantir sa conformité.

74. Il convient d'envisager les mesures à prendre par les consommateurs dans le cas de rappels d'un produit et par les entreprises dans le cas de rappels et de retraits de produits concernant les lots suspectés. Il convient également d'envisager de donner des conseils aux consommateurs et/ou entreprises sur le traitement approprié des aliments concernés, et de tenir compte des risques sur la santé publique potentiellement liés.

C. COMBINAISON DES DONNÉES ÉPIDÉMIOLOGIQUES ET DE LABORATOIRE

75. Lorsque le secteur de la maîtrise des aliments, le secteur vétérinaire et celui de l'agriculture sont en mesure de partager et combiner leurs données de laboratoire, de surveillance et de suivi continu entre eux et avec le secteur de la santé publique afin d'identifier une correspondance entre un isolat humain clinique et un aliment, la gestion des épidémies est renforcée.

76. Même en cas de correspondance des sérotypes, des analyses supplémentaires menées par le biais de méthodes moléculaires sont nécessaires afin d'établir la probabilité de relation.

77. Les décisions relatives au degré de corrélation entre les souches devraient être prises au moment de la définition des cas. Le degré convenu peut différer en fonction de la méthode de typage et du danger biologique.

78. Par exemple, en ce qui concerne le séquençage du génome entier, il n'existe pas, à l'heure actuelle, de valeurs limites établies en termes de degré de différence entre les souches (polymorphismes mononucléotidiques, ou SNP). En général, lorsque les différences SNP, ou les différences au niveau des allèles dans le cas d'une analyse MLST, sont moindres, il est possible que les souches aient un ancêtre commun. Le nombre réel de différences SNP ou au niveau des allèles parmi les souches liées à une épidémie diffèrera en fonction d'un certain nombre de facteurs (espèce, durée de l'épidémie, voie de contamination) et nécessitera une interprétation reposant sur des analyses bioinformatiques, épidémiologiques et de retraçage.

79. Le recours aux bases de données contenant les résultats basés sur des tests moléculaires comparables effectués sur des échantillons humains, animaux, de produits destinés à l'alimentation humaine et animale et issus de l'environnement de l'établissement, par exemple, facilite la détection et l'évaluation des épidémies et informe sur l'origine de la contamination dans le cadre de la recherche.

80. De solides preuves épidémiologiques peuvent indiquer de manière suffisamment significative une épidémie d'origine alimentaire, même en l'absence de résultats de laboratoire issus d'un échantillonnage permettant de garantir une réponse épidémique. Des échantillonnages et des analyses devraient être effectués pour fournir des résultats de laboratoire appuyant les preuves épidémiologiques. Il peut être difficile d'obtenir une confirmation des laboratoires pour plusieurs raisons, à savoir :

- les contaminants biologiques dans les aliments ne seront certainement pas répartis de manière uniforme ;
- le niveau de contamination peut être faible, ce qui limite les chances de détection ;
- il n'existe pas forcément de méthodes standard disponibles pour détecter un danger biologique dans un aliment spécifique et pertinent ; ou
- le lot d'aliments concerné a été consommé ou retiré à la fin de sa durée de conservation et, par conséquent, n'est plus disponible pour des tests. Cela peut se produire lorsqu'un danger entraîne une intoxication avec une longue période d'incubation chez les humains ou lorsque l'aliment a une durée de conservation très limitée (par exemple, baies fraîches).

81. Par ailleurs, les preuves analytiques devraient toujours être étayées par des informations épidémiologiques, comme celles tirées des entretiens de cas humains, étant donné qu'une correspondance entre un aliment et un isolat humain ne signifie pas forcément que l'aliment est à l'origine de la maladie.

82. En ce qui concerne les tests moléculaires, notamment le séquençage du génome entier, la recherche d'isolats dans les banques de données d'aliments avec des profils moléculaires semblables à ceux d'un cluster de cas humains peut se révéler très utile. Si des profils très similaires sont détectés, des études épidémiologiques ciblées visant à identifier la source devraient être menées pour confirmer ou exclure tout lien possible.

D. ÉVALUATION RAPIDE DES RISQUES ET ANALYSE DE L'ÉPIDÉMIE – PENDANT UNE ÉPIDÉMIE D'ORIGINE ALIMENTAIRE

83. Une évaluation rapide des risques s'avère utile lorsque des réponses à des questions spécifiques sont requises. Dans la mesure du possible, une évaluation des risques ou l'adaptation d'une évaluation des risques préalable devrait être menée et appliquée à l'épidémie spécifique. Dans la mesure où des mesures de gestion des risques urgentes seraient impératives, une évaluation complète ne représenterait pas une solution pratique, mais une évaluation des risques rapide simplifiée peut être utile pour cibler les activités de gestion des risques adéquates.

84. Une évaluation rapide des risques peut être menée à bien et mise à jour à tout moment au cours de l'enquête sur l'épidémie. Une communication permanente devrait être maintenue entre les évaluateurs des risques et les gestionnaires des risques (issus des autorités en matière de santé humaine et de sécurité sanitaire des aliments) pour faire en sorte que :

- les informations les plus récentes soient à la disposition des évaluateurs des risques ;
- les questions posées soient ciblées ; et
- les lacunes en termes d'informations soient identifiées.

85. Une analyse de l'épidémie désigne un pronostic dans une situation d'épidémie, et elle repose sur des données historiques et des données générées au cours de l'enquête menée sur l'épidémie. Elle permet de prévoir l'éventualité de cas supplémentaires dans un scénario donné et de finaliser les informations de suivi renvoyant à une source spécifique. Elle offre un résumé des informations recueillies pendant les enquêtes, identifie par conséquent les lacunes à combler et apporte des informations de base et des contributions pertinentes pour la communication des risques. Cette évaluation comprend notamment (voir modèle à l'Annexe III pour plus de détails) :

- des informations historiques sur la prévalence du danger dans différents aliments, notamment si l'origine de l'épidémie d'origine alimentaire n'est pas encore confirmée ;
- les résultats des études épidémiologiques et microbiologiques des cas humains de la maladie, en précisant leur gravité, la possible mortalité, la propagation des cas et les sous-groupes touchés (par exemple, les personnes âgées) ;
- les résultats de laboratoire et les résultats des études épidémiologiques et de sécurité sanitaire des aliments (y compris la traçabilité) ;
- l'identification et la caractérisation des risques liés à l'épidémie ;
- l'analyse des points sensibles (zones géographiques ou événements enregistrant un niveau de survenue plus élevé que de coutume pendant l'épidémie) détectés afin de faire progresser les enquêtes ;
- le comportement des consommateurs et le respect de l'utilisation et de la préparation prévues des aliments, par exemple, l'utilisation de légumes et/ou fruits congelés prêts à la cuisson, en tant que produit prêt à la consommation, entraînant le non-respect de l'étape d'élimination prévue par le fabricant pour en assurer la sécurité sanitaire ;
- le cas échéant, des recommandations à l'intention des consommateurs et des autorités compétentes concernant la gestion des risques ; et
- si la source alimentaire potentielle peut être imputée à une entreprise alimentaire précise, des informations sur l'état général de l'installation, telles que l'historique de conformité, les rapports d'inspection, les enregistrements de plaintes et les résultats des tests effectués par l'entreprise.

Les évaluateurs des risques pourraient avoir besoin de certaines informations tirées de l'analyse sur l'épidémie afin de répondre à une question spécifique dans le cadre de l'évaluation rapide des risques.

E. COMMUNICATION DES RISQUES

86. L'idéal serait que la communication des risques transmette aux parties prenantes en dehors de la structure formalisée du réseau, ainsi qu'aux consommateurs, les informations dont ils ont besoin pour faire des choix avisés et prendre des mesures appropriées. Au commencement de l'épidémie, au moment où les informations sont collectées, il pourrait y avoir une grande confusion et un intérêt marqué de la part du public et des médias. Il peut donc être nécessaire d'effectuer une communication des risques même si la source de l'épidémie est encore inconnue. Une communication anticipée devrait inclure des informations sur les enquêtes en cours et des conseils généraux d'hygiène alimentaire à suivre pour les consommateurs.

87. Les bonnes pratiques qui devraient être prises en compte au moment de la transmission des messages de communication des risques adressés au public et/ou au secteur de l'industrie alimentaire comprennent, mais ne se limitent pas aux pratiques suivantes :

- Désigner un porte-parole officiel qui s'adressera au public, lorsque cela est pratique. Lorsque plus d'une autorité compétente communique avec le public, ces autorités devraient veiller à ce que leurs messages soient cohérents.
- Les renseignements devraient être simples et les points clés devraient être rédigés en termes clairs, le public n'étant pas nécessairement familiarisé avec les termes scientifiques. Si plusieurs langues sont utilisées dans une zone spécifique (par exemple, une langue nationale officielle et un dialecte/une langue local(e) officiel(le)), les renseignements devraient être disponibles dans toutes les langues concernées.

- Reconnaître les points d'incertitude, et expliquer clairement que les recommandations reposent sur les informations les plus fiables du moment. S'il s'avère nécessaire de modifier les recommandations en un deuxième temps, il est essentiel de rappeler au public que les recommandations précédentes étaient basées sur les informations disponibles à ce moment-là, et d'expliquer les raisons ayant motivé les modifications apportées aux recommandations.
- Expliquer à qui s'adresse la recommandation, à qui elle ne s'applique pas, et pourquoi.
- Ne pas retenir des informations pour la simple raison qu'elles peuvent être inquiétantes. Lorsque des informations manquent, ou qu'elles ne peuvent pas être diffusées, il est important d'expliquer les raisons de cette situation (si elles sont connues), et quelles mesures sont prises pour la résoudre. Les lacunes en termes d'informations qui seront comblées par la suite devraient être identifiées et les parties prenantes devraient être informées de la probabilité de communications ultérieures.
- Une procédure devrait être en place pour la consultation de groupes d'experts externes afin de vérifier la validité des recommandations données.
- Répéter les informations, le cas échéant, et fournir des mises à jour en temps voulu.
- Surveiller l'efficacité des communications, et rectifier si besoin est.
- Une plateforme qui offre au public et aux autres parties prenantes un accès facile à des informations à jour, par exemple, un site Internet dédié incluant des coordonnées. Cela inclut les autorités et exploitants du secteur alimentaire dans d'autres pays, s'ils sont concernés.

88. Les épidémies d'origine alimentaire peuvent se déclarer dans un pays, mais se propager rapidement vers d'autres pays/régions, et nécessitent une réponse rapide et claire en ce qui concerne la communication. Il est possible de recourir à INFOSAN ou à d'autres réseaux similaires en tant que ressource de communication des risques afin de veiller à ce que des informations factuelles soient partagées en ce qui concerne une épidémie d'origine alimentaire internationale.

F. DOCUMENTATION DE L'ÉPIDÉMIE ET ENSEIGNEMENTS TIRÉS

89. Il est important de collecter et enregistrer des informations dès le début de l'épidémie afin d'être en mesure de documenter toutes les étapes significatives dans le cadre de la gestion de l'épidémie au moyen, par exemple, de registres pendant l'épidémie et après. Pendant l'enquête, il convient de tenir un registre contenant des informations pertinentes relatives à la traçabilité et à l'épidémiologie descriptive, aux hypothèses et l'état de la situation. Ce registre devrait être mis à jour selon les besoins pendant l'épidémie d'origine alimentaire et de manière à garantir la protection des informations personnelles. Une fois l'épidémie passée, ce registre peut être clos par des conclusions et peut être considéré comme le rapport de l'épidémie ou comme base pour résumer le rapport de l'épidémie.

90. Pour que cette documentation soit d'utilité à l'avenir, elle devrait suivre une structure déterminée et être accessible à tout moment au personnel concerné. Elle pourrait prendre la forme d'une base de données ou d'un système de partage des fichiers accessible uniquement au personnel concerné/aux autorités compétentes.

91. Les informations contenues dans ce système partagé doivent être passées en revue régulièrement par les autorités compétentes. Ces informations peuvent être utiles aux autorités chargées de la maîtrise des aliments afin de cibler leurs efforts de maîtrise officiels.

92. Il convient d'envisager la présentation des épidémies ayant un intérêt particulier en vue de leur publication dans une revue scientifique. INFOSAN facilite également l'échange d'expériences et d'enseignements tirés au niveau national et entre les pays, afin d'optimiser les interventions futures et de protéger la santé des consommateurs.

93. La documentation peut être utilisée par les autorités et les institutions compétentes impliquées dans la gestion des épidémies d'origine alimentaire afin d'identifier les enseignements tirés et d'évaluer les changements nécessaires aux procédures de préparation en place, conformément aux enseignements tirés. Un rapport spécial sur les enseignements tirés peut être ajouté ultérieurement à la documentation. La documentation peut également servir pour des activités de formation futures.

G. SURVEILLANCE POST-ÉPIDÉMIE

94. Il conviendrait de poursuivre une surveillance renforcée ainsi que la centralisation et l'évaluation rapides des données, notamment en ce qui concerne les cas humains, jusqu'à ce que le nombre de cas atteigne la valeur de référence (ou que, en ce qui concerne de nouveaux dangers biologiques, aucun cas nouveau ne soit observé). Cette approche permet d'évaluer l'efficacité des mesures mises en place et de maintenir ou regagner la confiance des consommateurs et des partenaires commerciaux. Les éventuels

retards dans les analyses et rapports ainsi que les éventuels effets saisonniers devraient être pris en compte avant la déclaration de la fin d'une épidémie.

ENTRETIEN DES RÉSEAUX

A. PASSAGE EN REVUE DE LA PRÉPARATION EN PLACE

95. Les autorités compétentes au plan local et national devraient surveiller, évaluer, améliorer et renforcer leurs réseaux de manière continue, afin de s'assurer qu'ils fonctionnent de manière efficace. Cela implique une planification stratégique continue et la révision des objectifs, des priorités, des besoins, des lacunes, des opportunités et des défis, y compris les procédés internes et les rapports entre organisations et entre parties prenantes. Un « système de révision ex-post » pour les épidémies d'origine alimentaire devrait être mis en place dans le cadre du réseau. Les résultats de ces passages en revue devraient être documentés, et les domaines à améliorer pris en compte afin d'appuyer les compétences et les capacités du système en place.

96. L'évaluation des structures du réseau local et national et des procédures s'y rattachant peut être facilitée par des formations conjointes axées sur les objectifs spécifiques, les priorités, les besoins, les lacunes, les opportunités et les défis.

B. MISE EN ŒUVRE DES ENSEIGNEMENTS TIRÉS

97. L'évaluation des systèmes de préparation peut prévoir une révision des épidémies d'origine alimentaire plus importantes, plus graves ou plus rares. Cette évaluation devrait comprendre le personnel des diverses autorités/organisations et, si possible, les observations des parties prenantes principales tels que les exploitants du secteur alimentaire. Cette révision devrait se concentrer sur l'engagement vis-à-vis de la participation, de l'utilisation des ressources, du partage d'informations, du calendrier des activités et d'autres questions essentielles. Elle devrait servir à construire un système ou un réseau plus solide sur le plan international, national ou local.

98. La révision pourrait également prendre en compte les éventuels changements nécessaires à la façon dont un aliment est transformé, ou le besoin d'une supervision par les autorités ou d'autres changements réglementaires dans le but de prévenir de futures épidémies.

99. Elle devrait être diffusée, dans le but de partager les enseignements tirés d'une manière élargie dans le cadre du système. Idéalement, les informations diffusées pourraient être :

- Quel a été le succès le plus marquant dans la gestion de l'épidémie et dont les enseignements peuvent profiter à d'autres ?
- Quels ont été certains des défis les plus difficiles, et comment ont-ils été surmontés ?
- Le cas échéant, quelles modifications ont été recommandées au niveau de la structure, des procédures ou des méthodes d'analyse sur le plan national ?
- Qu'est-ce qui n'a pas été fait à votre satisfaction lors de l'enquête sur l'épidémie, et quels points devraient être améliorés la prochaine fois ?

100. Les enseignements tirés devraient être inclus dans les activités de renforcement des compétences et des capacités des systèmes internationaux, nationaux et locaux.

C. FORMATION CONJOINTE SUR LA PRÉPARATION ET LA GESTION D'ÉPIDÉMIE D'ORIGINE ALIMENTAIRE

101. La formation des experts et des professionnels constitue l'un des piliers du renforcement des compétences et des capacités. Cette formation devrait être étendue aux autorités compétentes et aux principales parties prenantes. Le but de ces formations devrait être de parvenir à une compréhension commune de l'ensemble du système à des fins de préparation sur le plan local, national et international. Des exercices conjoints devraient être organisés dans le cadre des activités de renforcement des compétences et des capacités.

102. Ces exercices peuvent être axés sur la maîtrise/vérification ou l'apprentissage/la mise à niveau.

- Les exercices de maîtrise/la vérification visent, en premier lieu, à mettre à l'essai le système en place, ainsi que la capacité des participants à s'acquitter de leurs responsabilités avec efficacité, par exemple un expert ou un professionnel qui maîtrise une méthode en particulier ou une procédure spécifique. Les participants ne devraient pas être prévenus des contenus de l'exercice. La complexité, le nombre de participants, la durée et l'envergure de ces exercices peuvent varier.

- Les exercices d'apprentissage et de mise à niveau sont plus structurés, l'axe étant mis sur la nécessité que les participants acquièrent de nouvelles compétences et capacités. Ces exercices peuvent inclure les rôles et responsabilités, ou la mise au point et à l'essai de nouveaux concepts et de nouveaux plans au niveau des procédures. Dans ce domaine, l'efficacité des exercices conjoints est établie. Les participants devraient être avertis de ces exercices d'apprentissage/mises à niveau, pour qu'ils puissent se préparer en optimisant ainsi les résultats de cette expérience d'apprentissage.

103. Ce type d'exercice devrait être élargi et comprendre des exercices concernant les procédures en place (exercices relatifs à la procédure), des exercices traitant de problèmes/sujets difficiles spécifiques et des exercices de gestion de crise. Certains exercices peuvent être effectués dans un environnement réel, comme un laboratoire ou sous forme de simulation.

104. Quel que soit le type de formation ou d'exercice conjoints, il est essentiel que l'activité soit placée dans un cadre stratégique, et que les apprentissages tirés soient recueillis et contribuent, le cas échéant, à une révision structurée du système.

Structure des réseaux gérant les épidémies d'origine alimentaire

Structure des réseaux gérant les épidémies d'origine alimentaire.



Annexe II**Exemples de demandes d'évaluation rapide des risques**Évaluation rapide des risques – Exemples de questions à éclaircir/risques à évaluer

Le champ d'application d'une évaluation rapide des risques consiste à répondre à une question spécifique ou évaluer un élément de risque spécifique vis-à-vis d'une épidémie.

Les thèmes et les questions répertoriés ne sont présentés qu'à titre d'exemple. Cette liste n'est pas exhaustive.

Concernant l'aliment suspecté, un processus de production, etc.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Est-il possible que l'«aliment x » produit dans les « circonstances spécifiques décrites » ait causé l'épidémie ? 2. Un échantillon non ouvert de l'« aliment x », obtenu chez un particulier, a été testé positif à l'agent responsable de l'épidémie. Est-il possible que d'autres produits alimentaires identiques comportent le même risque ? En d'autres termes, les exigences de production et de stockage concernant l'aliment décrit sont-elles suffisantes pour éliminer ce risque spécifique ?
Concernant l'agent responsable de l'épidémie	<ol style="list-style-type: none"> 3. Une souche spécifique de la « bactérie Y » est responsable d'une épidémie qui est peut-être d'origine alimentaire. La souche n'avait jamais été observée dans les aliments, mais une souche très proche a été détectée dans un échantillon d'aliment pour animaux. Pour conclure la présence ou non d'un réservoir dans le secteur de l'élevage au travers de l'aliment pour animaux évoqué, il est possible de demander une évaluation du lien avec ladite souche et de la stabilité de la souche dans l'environnement. 4. Une souche spécifique de la « bactérie Y » est responsable d'une épidémie qui est peut-être d'origine alimentaire. La souche n'avait jamais été observée dans les aliments. Quel est le réservoir le plus probable pour cette bactérie Y ? Dans quelle(s) production(s) cette bactérie est-elle le plus susceptible d'être présente ? 5. La « bactérie Y » crée une épidémie et elle est soupçonnée d'être due à des produits issus d'une ou plusieurs installations de production spécifiques. Cependant, les tests standard réalisés sur les échantillons prélevés dans lesdites installations se sont avérés négatifs. Quelle serait la meilleure méthode de test et quel serait le nombre d'échantillons requis pour déterminer si les installations sont la source de l'épidémie ?
Concernant l'utilisation de certains aliments et les habitudes de consommation des utilisateurs	<ol style="list-style-type: none"> 6. Une épidémie causée par <i>Listeria monocytogenes</i> semble être due à des boulettes de viande surgelées pour la soupe. Ces boulettes de viande sont cuisinées avant surgélation. Normalement, elles sont soumises à un traitement thermique lors de la préparation de la soupe, avant consommation. Dans une cuisine, les boulettes de viande surgelées ont été ajoutées à la soupe chaude avant refroidissement et stockage. Les portions de soupe sont distribuées sous forme de produit froid, prêt à réchauffer et à servir. Ce processus est-il insuffisant pour éviter le développement de <i>Listeria monocytogenes</i> ?

Annexe III**Modèle d'analyse épidémiologique**

Modèle d'analyse épidémiologique – fournissez autant d'informations que possible.

Informations sur l'épidémie/Épidémiologie descriptive	<p>Définition de cas</p> <p>Nombre de cas confirmés</p> <p>Nombres de cas probables qui n'ont pas encore été vérifiés dans le cadre de l'épidémie</p> <p>Emplacement géographique (cas par zone/juridiction)/lieu de contamination</p> <p>Répartition par âge et genre</p> <p>Courbe épidémique (nombre de cas par jour/semaine ou mois)</p> <p>Autres informations descriptives disponibles sur l'ampleur et la répartition par zones de l'épidémie</p>
Informations analytiques	Agent impliqué – caractéristiques de l'agent
Cas humains	Vue d'ensemble des cas humains rapportés, y compris les hospitalisations et les décès – gravité de la maladie.
Informations de base sur l'épidémie	<p>Les réponses aux questions du type : Comment l'épidémie a-t-elle été détectée au départ ? Existe-t-il une corrélation entre la répartition des cas et la répartition de l'aliment potentiellement impliqué ? Comment les cas humains ont-ils été initialement reliés à un certain aliment ? doivent être fournies dans cette partie.</p> <p>Les informations sur l'épidémie ont-elles été diffusées auprès du public et, si oui, de quelle manière ?</p>
Informations de base sur la maladie	<p>Données historiques, non liées à l'épidémie en cours, sur le danger, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • survenue chez les humains • épidémies passées au niveau local, national ou régional • survenue dans différents types d'aliments <p>Le but est de déterminer si des cas humains/épidémies lié(e)s aux agents pathogènes concernés sont rares ou surviennent de temps en temps. Les données historiques de surveillance et d'isolement d'aliments passés peuvent orienter les enquêtes visant à remonter à la source lorsque cette dernière est encore inconnue. Dans la mesure du possible, ces données doivent être ciblées sur l'agent pathogène possédant les mêmes facteurs de virulence/sérotypes que celui de l'épidémie en cours.</p> <p>Les données historiques peuvent aussi servir à déterminer si/en quoi l'agent impliqué se comporte différemment par rapport à ce qui a déjà été observé.</p>
Enquête sur les cas humains	<p>Elle devrait comprendre, mais ne pas se limiter aux résultats des enquêtes menées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • hypothèses donnant lieu à des entretiens • études cas-témoins ou études de cohorte
Enquête sur les aliments	<ul style="list-style-type: none"> • Informations sur les échantillons prélevés : aliments, lieux d'échantillonnage, etc. • Méthodes d'analyse utilisées • Résultats des analyses de laboratoire • Description des conditions de production dans les établissements concernés (par exemple, conditions d'hygiène), étapes applicables influençant la présence de dangers (par exemple, traitements thermiques ou possibilités de contamination croisée) • Informations sur le retraçage des aliments/ingrédients concernés, par exemple au départ de l'aliment/l'établissement initialement lié aux cas humains : <ul style="list-style-type: none"> • Retraçage en aval des aliments/ingrédients • Retraçage en amont de la distribution • À réitérer pour chaque établissement concerné tout au long de la chaîne • Identification des lacunes de données (par exemple, établissements dans lesquels les aliments contaminés ont été

	<p>envoyés, mais où il n'y a aucune information sur les enquêtes menées dans cet établissement)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Évaluation permettant de déterminer si la distribution de l'aliment suspecté peut expliquer l'épidémie (distribution par zones, rapport entre la quantité d'aliments sur le marché et le nombre de cas pendant l'épidémie) • Informations sur le comportement des consommateurs et les habitudes alimentaires, par exemple non-respect des instructions du fabricant concernant le stockage (réfrigération, date limite d'utilisation, etc.) ou cuisson non conforme aux instructions du fabricant pour assurer la sécurité sanitaire des aliments
Informations de base concernant la souche dans les échantillons d'aliments destinés à la consommation humaine et animale, et d'environnements	<p>La souche a-t-elle déjà été observée ? Si oui, veuillez indiquer la date, le lieu, etc. Si des isolats sont disponibles pour comparaison, une identification des échantillons devrait être fournie.</p> <p>Si une production ou un processus spécifique est soupçonné d'être à l'origine de l'épidémie, une description détaillée des ingrédients, de leur traitement, des processus de production, etc. doit être fournie/documentée afin de permettre l'évaluation de l'implication potentielle d'écart de production.</p>
Établissement d'un lien entre les données épidémiologiques et de laboratoire chez les humains et dans les aliments	<p>Un travail doit être effectué pour présenter sous forme de graphique les données issues des cas humains, détaillants, distributeurs, transformateurs jusqu'aux fournisseurs de matières premières, afin d'établir un lien entre eux, lorsqu'il existe, et les résultats des tests de laboratoire, s'ils sont disponibles.</p> <p>Lorsqu'ils sont disponibles, les résultats de séquençage du génome peuvent être ajoutés, et un arbre à branche simple, incluant tous les isolats humains et non humains, devrait être établi pour illustrer les différences d'allèles du gène de base.</p>
Données indisponibles/non encore disponibles	<p>Les incertitudes et les lacunes en termes de données devraient être indiquées.</p> <p>Si les évaluateurs ont besoin de données/d'informations qui ne sont pas encore disponibles, la date de mise à disposition des données devrait être indiquée.</p> <p>Si les données ne sont pas disponibles, le moment auquel demander une évaluation devrait être clairement indiqué, car les données manquantes peuvent être essentielles dans le résultat de l'évaluation.</p>
Communication	<p>Des informations claires sur la stratégie de communication vis-à-vis des consommateurs, des exploitants concernés et des autres parties prenantes devraient être fournies.</p> <p>Il convient également de s'accorder sur une stratégie de communication dans le cas où les évaluateurs seraient approchés par les médias ou le grand public, afin de définir ce qui peut être dit, par qui et à quel moment.</p>
Annexes	Références

Pronostic/résumé

Résumé/pronostic	<p>Vue d'ensemble des zones géographiques/juridictions impliquées au niveau local, national ou régional. Vue d'ensemble des cas humains signalés, y compris les hospitalisations et les décès.</p> <p>Résumé des enquêtes sur les aliments incriminés et les mesures prises (par exemple, retrait) et prévues.</p> <p>Message de communication clair et concis destiné aux consommateurs (recommandations d'achat et de préparation des aliments), aux exploitants concernés et aux autres parties prenantes et partenaires commerciaux, incluant les incertitudes éventuelles</p> <p>Résumé des considérations en découlant dans les conclusions, y compris sur les lacunes en termes de données.</p> <p>Des cas supplémentaires devraient-ils être attendus dans un avenir proche ou peut-on supposer que l'épidémie est terminée ?</p>
------------------	---

AVANT-PROJET DE RÉVISION DES PRINCIPES GÉNÉRAUX D'HYGIÈNE ALIMENTAIRE**(CXC 1-1969)****PRINCIPES GÉNÉRAUX D'HYGIÈNE ALIMENTAIRE : BONNES PRATIQUES D'HYGIÈNE (BPH) ET SYSTÈME D'ANALYSE DES DANGERS – POINTS CRITIQUES POUR LEUR MAÎTRISE (HACCP)****(À l'étape 5/8)****INTRODUCTION**

1. Le public est en droit de s'attendre à ce que les aliments qu'il consomme soient sûrs et propres à la consommation. Les intoxications alimentaires et les blessures d'origine alimentaire peuvent s'avérer graves, mortelles ou avoir un impact préjudiciable sur la santé humaine à plus long terme. En outre, les foyers d'intoxication alimentaire peuvent perturber les échanges et le tourisme. La détérioration des aliments est une source de gâchis, est coûteuse, met à mal la sécurité alimentaire et peut se répercuter négativement sur le commerce et la confiance des consommateurs.

2. L'augmentation des échanges internationaux de denrées alimentaires et du flux de voyageurs dégage d'importantes retombées économiques et sociales. Toutefois, elle facilite aussi la propagation des maladies à travers le monde. Les habitudes alimentaires ont considérablement évolué dans de nombreux pays, et de nouvelles techniques de production, de préparation, de stockage et de distribution des aliments se sont développées en conséquence. Des pratiques efficaces en matière d'hygiène sont donc essentielles pour éviter les conséquences négatives, sur la santé publique et sur l'économie, des intoxications alimentaires et des blessures d'origine alimentaire, ainsi que de la détérioration des aliments. Chacun de nous (producteurs primaires, importateurs, fabricants et transformateurs, opérateurs logistiques/d'entrepôts alimentaires, préparateurs, détaillants et consommateurs) a la responsabilité de s'assurer que les aliments sont sûrs et propres à la consommation. Les exploitants du secteur alimentaire devraient connaître et comprendre les dangers associés aux aliments qu'ils produisent, transportent, entreposent et vendent, ainsi que les mesures requises pour maîtriser les dangers liés à leur entreprise afin que les aliments parvenant aux consommateurs soient sûrs et propres à la consommation.

3. Le présent document énonce les principes généraux qui devraient être compris et respectés par les exploitants du secteur alimentaire au long de la chaîne alimentaire, et constitue une base pour les autorités compétentes chargées de superviser la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments. En gardant à l'esprit l'étape de la chaîne alimentaire, la nature du produit, les contaminants pertinents et l'éventuelle compromission par les contaminants en question de la sécurité sanitaire et/ou la salubrité des aliments, ces principes aideront les entreprises du secteur alimentaire à élaborer leurs propres pratiques en matière d'hygiène alimentaire ainsi que les mesures de maîtrise de la sécurité sanitaire des aliments requises tout en respectant les exigences fixées par les autorités compétentes. Alors qu'il est de la responsabilité des exploitants du secteur alimentaire de fournir des aliments sûrs, il suffira parfois de veiller à ce que les Cinq clefs pour des aliments plus sûrs de l'OMS soient correctement appliquées, à savoir : « prenez l'habitude de la propreté, séparez les aliments crus des aliments cuits, faites bien cuire les aliments, maintenez les aliments à bonne température et utilisez de l'eau et des produits sûrs ».

4. Les exploitants du secteur alimentaire doivent connaître les dangers associés à leurs aliments, être conscients des conséquences de ces dangers pour la santé des consommateurs et faire en sorte qu'ils soient correctement gérés. Les bonnes pratiques d'hygiène (BPH) constituent le socle de la maîtrise efficace des dangers liés à leur activité. Pour certains exploitants du secteur alimentaire, une mise en œuvre rigoureuse des BPH suffira à assurer la sécurité sanitaire des aliments.

5. La question de savoir si les BPH suffisent à assurer la sécurité sanitaire des aliments être déterminée après avoir procédé à une analyse des dangers et avoir établi comment maîtriser les dangers identifiés. Cependant, tous les exploitants n'ont pas les compétences nécessaires. S'il n'est pas en mesure de réaliser une analyse des dangers, un exploitant du secteur alimentaire peut se servir d'informations relatives aux pratiques adéquates en matière de sécurité sanitaire des aliments provenant de sources externes, comme celles fournies par les autorités compétentes, les universités ou autres organes compétents (par exemple, les associations manufacturières ou professionnelles) qui reposent sur l'identification des dangers et mesures de maîtrise pertinents. Les exigences mentionnées dans la réglementation sur la production d'aliments sûrs reposent sur les analyses des dangers souvent menées par les autorités compétentes. De même, les documents d'orientation élaborés par les associations professionnelles et d'autres organisations, décrivant les procédures de sécurité sanitaire des aliments, sont fondés sur des analyses des dangers menées par des experts des dangers et mesures de maîtrises nécessaires pour assurer la sécurité sanitaire

de types de produits spécifiques. Lorsque des orientations génériques externes sont utilisées, l'exploitant du secteur alimentaire devrait s'assurer que l'orientation correspond aux activités de l'établissement et vérifier que tous les dangers pertinents sont maîtrisés.

6. Toutes les BPH sont importantes, mais certaines BPH ont un impact plus important sur la sécurité sanitaire des aliments. Par conséquent, une attention accrue peut se révéler nécessaire pour certaines BPH, en fonction des problèmes de sécurité sanitaire liés aux aliments, afin de fournir des aliments sûrs. Par exemple, le nettoyage du matériel et des surfaces en contact avec les aliments prêts à la consommation devrait nécessiter plus d'attention que les autres zones, comme le nettoyage des murs et plafonds, car si les surfaces en contact avec les aliments ne sont pas correctement nettoyées, cela peut entraîner une contamination directe des aliments. Cette attention accrue peut inclure une plus grande fréquence de mise en œuvre, de surveillance et de vérification.

7. Dans certaines circonstances, la mise en œuvre de BPH peut ne pas suffire à assurer la sécurité sanitaire des aliments, en raison de la complexité de la fabrication alimentaire et/ou des dangers associés au produit ou au processus, des progrès technologiques (par exemple, la prolongation de la durée de conservation par un conditionnement sous atmosphère modifiée) ou de l'utilisation finale du produit (par exemple, des produits destinés à des fins diététiques spéciales). Dans ce cas, lorsque des dangers significatifs ont été identifiés à l'issue d'une analyse des dangers – comme n'étant pas maîtrisés par les BPH, ils devraient être abordés dans le plan HACCP.

8. Le Chapitre I du présent document décrit les BPH, qui constituent la base de tous les systèmes d'hygiène alimentaire pour favoriser la production d'aliments sûrs et propres à la consommation. Le Chapitre II décrit le système HACCP. Les principes HACCP peuvent être appliqués d'un bout à l'autre de la chaîne alimentaire depuis le stade de la production primaire jusqu'à celui de la consommation, et leur mise en application doit être guidée par des preuves scientifiques de risques pour la santé humaine. Le tableau figurant dans l'annexe I propose une comparaison entre les mesures de maîtrise s'appliquant en tant que BPH et celles s'appliquant à des points critiques pour la maîtrise (CCP), à l'aide d'exemples.

OBJECTIFS

9. Principes généraux d'hygiène alimentaire : Les bonnes pratiques d'hygiène (BPH) et le système d'analyse des dangers – points critiques pour leur maîtrise (HACCP) visent à :

- définir des principes et des directives concernant la mise en œuvre des BPH applicables d'un bout à l'autre de la chaîne alimentaire pour fournir des aliments sûrs et propres à la consommation ;
- fournir des directives sur l'application des principes HACCP ;
- clarifier les rapports entre BPH et HACCP ; et
- jeter les bases à partir desquelles les codes d'usages propres à chaque secteur et ceux spécifiques des produits peuvent être élaborés.

CHAMP D'APPLICATION

10. Le présent document constitue un cadre de principes généraux pour la production d'aliments sûrs et propres à la consommation en énonçant les mesures de maîtrise requises en matière d'hygiène et de sécurité sanitaire des aliments à appliquer pour la production (y compris la production primaire), la transformation, la fabrication, la préparation, le conditionnement, le stockage, la distribution, la vente au détail, la restauration et le transport de produits alimentaires, et en recommandant, le cas échéant, des mesures spécifiques de maîtrise de la sécurité sanitaire des aliments à certaines étapes de la chaîne alimentaire.

UTILISATION

Considérations générales

11. Ce document s'adresse aux exploitants du secteur alimentaire (producteurs primaires, importateurs, fabricants/transformateurs, opérateurs logistiques/d'entrepôts alimentaires, exploitants d'établissement de service alimentaire, détaillants et négociants) et aux autorités compétentes, le cas échéant. Il offre les informations de base pour répondre aux besoins des différents types d'entreprises alimentaires, quelles que soient la nature de leurs produits et la taille de l'entreprise, dans le cadre du commerce des denrées alimentaires. Cependant, il convient de souligner qu'il est impossible de fournir dans ce document des directives spécifiques pour toutes les situations et pour des types spécifiques d'entreprises alimentaires, en

fonction de la nature et de la portée des risques de sécurité sanitaire des aliments associés aux circonstances individuelles.

12. Il se produira des situations où certaines des recommandations spécifiques présentées dans ce document ne seront pas applicables. La question essentielle que doit se poser tout exploitant du secteur alimentaire dans chaque cas est la suivante : « Quelles sont les mesures nécessaires et appropriées pour garantir la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments destinés à la consommation ? ».

13. Pour indiquer les cas où de telles questions peuvent se poser, le texte utilise les expressions « au besoin » et « le cas échéant ». Lorsqu'il s'agit de décider si une mesure est nécessaire ou appropriée, il convient d'évaluer la probabilité et la gravité du danger pour définir les effets potentiellement néfastes sur les consommateurs en tenant compte de toutes les connaissances pertinentes sur l'opération et les dangers concernés, y compris les données scientifiques disponibles. Cette approche permet d'appliquer les mesures du présent document avec souplesse et bon sens, étant entendu que l'objectif général est de produire des aliments sûrs et propres à la consommation. La grande diversité des opérations et pratiques de la chaîne alimentaire et les différents degrés de risques pour la santé publique inhérents à la production et la manipulation des aliments seront ainsi pris en compte.

Rôles des autorités compétentes, des exploitants du secteur alimentaire et des consommateurs

14. Les autorités compétentes sont chargées de décider la manière dont ces principes généraux seront les mieux appliqués par le biais de la législation, de la réglementation ou de directives pour :

- protéger les consommateurs contre les intoxications, les blessures ou la mort provoquées par la consommation d'aliments ;
- s'assurer que les exploitants du secteur alimentaire mettent en œuvre un système de maîtrise efficace pour que les aliments soient sûrs et propres à la consommation ;
- maintenir la confiance à l'égard des aliments faisant l'objet d'un commerce national et international ; et
- fournir des informations qui inculquent effectivement des principes d'hygiène alimentaire aux exploitants du secteur alimentaire et aux consommateurs.

15. Les exploitants du secteur alimentaire devraient appliquer les pratiques d'hygiène et les principes de sécurité sanitaire des aliments définis dans le présent document afin de :

- développer, mettre en place et vérifier des procédures permettant de fournir des aliments sûrs et convenant à l'usage auquel ils sont destinés ;
- s'assurer que le personnel est compétent dans les tâches qui lui incombent ;
- bâtir une culture positive de la sécurité sanitaire des aliments en affichant leur volonté de fournir des aliments sûrs et propres à la consommation et en encourageant des pratiques adéquates en matière de sécurité sanitaire des aliments ;
- contribuer à maintenir la confiance à l'égard des aliments faisant l'objet d'un commerce national et international ; et
- faire en sorte que les consommateurs reçoivent une information claire et facile à comprendre qui leur permet d'identifier la présence d'allergènes alimentaires, de protéger leurs aliments contre la contamination et la croissance ou la survie d'agents pathogènes d'origine alimentaire, grâce à des méthodes correctes de stockage, de manipulation et de préparation.

16. Les consommateurs doivent s'acquitter de leur rôle en suivant les instructions et directives pertinentes relatives à la manipulation, la préparation et le stockage des aliments et à la mise en application de mesures de maîtrise appropriées concernant les aliments.

PRINCIPES GÉNÉRAUX

(i) La sécurité sanitaire et la salubrité des aliments devraient être vérifiées au moyen d'une approche préventive, par exemple, un système d'hygiène alimentaire. Les BPH devraient garantir que les aliments sont produits et manipulés dans un environnement minimisant la présence de contaminants.

(ii) Les programmes prérequis, qui incluent les bonnes pratiques d'hygiène (BPH), correctement appliqués, devraient fournir le socle pour qu'un système HACCP soit efficace.

- (iii) Tout exploitant du secteur alimentaire doit être conscient des dangers associés aux matières premières et aux autres ingrédients, au procédé de production ou de préparation et à l'environnement dans lequel les aliments sont produits et/ou manipulés – de manière appropriée en fonction de l'entreprise alimentaire.
- (iv) En fonction de la nature des aliments, des processus et des effets nocifs potentiels sur la santé, l'application de BPH peut suffire à maîtriser les dangers, y compris, le cas échéant, de BPH nécessitant une plus grande attention que d'autres, car elles ont plus d'impact sur la sécurité sanitaire des aliments. Lorsque l'application de BPH seules ne suffit pas, une combinaison de BPH et de mesures de maîtrise supplémentaires et spécifiques aux CCP devrait être appliquée.
- (v) Les mesures de maîtrise qui sont essentielles pour atteindre un niveau acceptable de sécurité sanitaire des aliments devraient être validées scientifiquement¹.
- (vi) La mise en place de mesures de maîtrise devrait être soumise à un processus de surveillance, mesures correctives, vérification et documentation, de manière appropriée en fonction de la nature du produit alimentaire et de la taille de l'entreprise alimentaire.
- (vii) Les systèmes d'hygiène alimentaire devraient faire l'objet d'un examen afin de déterminer si des modifications sont requises. Cet examen devrait être effectué régulièrement et à chaque fois qu'une modification significative risque d'avoir un impact sur les dangers potentiels et/ou les mesures de maîtrise (par exemple, nouveau procédé, nouvel ingrédient, nouveau produit, nouveau matériel, nouvelles connaissances scientifiques) associés à l'entreprise alimentaire.
- (viii) Une communication adéquate en matière d'aliments et de traitement des aliments devrait être maintenue entre les différentes parties prenantes afin d'assurer la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments dans l'ensemble de la chaîne alimentaire.

Engagement de la direction envers la sécurité sanitaire des aliments

17. Pour qu'un système d'hygiène alimentaire fonctionne correctement, il est essentiel d'établir et d'entretenir une culture positive de la sécurité sanitaire des aliments reconnaissant l'importance des comportements humains dans la production d'aliments sûrs et propres à la consommation humaine. Les éléments suivants jouent un rôle important dans le développement d'une culture positive de la sécurité sanitaire des aliments :

- l'engagement de la direction et de tout le personnel à produire et manipuler des aliments sûrs ;
- le leadership nécessaire pour établir la bonne direction et encourager l'ensemble du personnel à observer des pratiques d'hygiène alimentaire ;
- la sensibilisation à l'importance de l'hygiène alimentaire de l'ensemble du personnel de l'entreprise alimentaire ;
- une communication ouverte et claire au sein de l'ensemble du personnel de l'entreprise alimentaire, y compris la communication des écarts et des attentes ; et
- la mise à disposition de ressources suffisantes pour assurer le bon fonctionnement du système d'hygiène alimentaire.

18. Les dirigeants devraient veiller à l'efficacité des systèmes d'hygiène alimentaire existants en :

- s'assurant que les rôles, responsabilités et les autorités sont clairement énoncés au sein de l'entreprise alimentaire ;
- préservant l'intégrité du système d'hygiène alimentaire lorsque des changements sont planifiés et mis en œuvre ;
- vérifiant que les mesures de maîtrise sont mises en œuvre et fonctionnent correctement et que la documentation est à jour ;
- s'assurant qu'une formation et une supervision appropriées sont mises en place pour le personnel ;
- s'assurant de la conformité aux exigences réglementaires pertinentes ; et
- encourageant, s'il y a lieu, une amélioration continue qui tient compte des avancées réalisées dans les sciences, les technologies et les bonnes pratiques.

¹ Directives relatives à la validation des mesures de maîtrise de la sécurité alimentaire (CXG 69-2008).

DÉFINITIONS

Dans le présent document, les définitions suivantes s'appliquent :

Niveau acceptable : Niveau de danger concernant un aliment auquel ou en dessous duquel celui-ci est considéré comme sûr si consommé conformément à l'usage auquel il est destiné.

Contact croisé avec un allergène : Incorporation accidentelle d'un aliment ou d'un ingrédient allergène dans un autre aliment qui n'est pas censé contenir cet aliment [ou ingrédient] allergène.

Nettoyage : Élimination des souillures, des résidus d'aliments, de la saleté, de la graisse ou de toute autre matière indésirable.

Autorité compétente : Autorité gouvernementale ou organe officiel autorisé par le gouvernement, responsable de l'établissement d'exigences réglementaires relatives à la sécurité sanitaire des aliments et/ou de l'organisation de mesures de maîtrise officielles incluant la mise en application desdites exigences.

Contaminant : Tout agent biologique, chimique ou physique, corps étranger ou autres substances n'ayant pas été ajoutés intentionnellement dans les produits alimentaires et pouvant compromettre la sécurité sanitaire ou la salubrité.

Contamination : Introduction ou présence d'un contaminant dans un aliment ou dans un environnement alimentaire.

Maîtrise :

- Maîtrise : Situation dans laquelle les méthodes suivies sont correctes et les critères établis sont satisfaits.
- Maîtriser : Prendre toutes les mesures nécessaires pour garantir et maintenir la conformité aux critères et procédures définis.

Mesure de maîtrise : Toute intervention ou activité à laquelle on peut avoir recours pour prévenir ou éliminer un danger ou pour le ramener à un niveau acceptable.

Mesure corrective : Toute mesure prise en cas d'écart visant à rétablir la maîtrise, à séparer et à déterminer comment traiter le produit concerné et à empêcher ou à réduire la probabilité d'une répétition de cet écart.

Point critique pour la maîtrise (CCP) : Étape pendant laquelle une ou plusieurs mesures de maîtrises, essentielles pour maîtriser un danger significatif sont appliquées dans le cadre d'un système HACCP.

Seuil critique : Critère, observable ou mesurable, relatif à une mesure de contrôle sur un point critique pour la maîtrise qui distingue l'acceptabilité de la non-acceptabilité de l'aliment.

Écart : Non-respect d'un seuil critique ou d'une procédure BPH.

Désinfection : Réduction, au moyen d'agents biologiques ou chimiques et/ou de méthodes physiques, du nombre de micro-organismes viables présents sur une surface, dans l'eau ou dans l'air, jusqu'à l'obtention d'un niveau ne risquant pas de compromettre la sécurité ou la salubrité des aliments.

Diagramme des opérations : Représentation systématique de la séquence des étapes utilisées dans la production ou la fabrication d'un aliment.

Exploitant du secteur alimentaire : L'entité responsable de l'exploitation d'une entreprise à n'importe quelle étape de la chaîne alimentaire.

Manipulateur d'aliments : Toute personne qui manipule directement des aliments emballés ou non emballés, des équipements et des ustensiles utilisés pour les aliments, ou des surfaces en contact avec les aliments, et qui est donc censée se conformer aux exigences en matière d'hygiène des aliments.

Hygiène alimentaire : Ensemble des conditions et mesures nécessaires pour assurer la sécurité, et la salubrité des aliments à toutes les étapes de la chaîne alimentaire.

Système d'hygiène alimentaire : Programmes prérequis, complétés par des mesures de maîtrise spécifiques au CCP, le cas échéant, qui garantissent la sécurité sanitaire et la salubrité de l'aliment concerné pour l'utilisation qui en est prévue.

Sécurité sanitaire des aliments : Assurance que les aliments sont sans danger pour le consommateur quand ils sont préparés et/ou consommés conformément à l'usage auquel ils sont destinés.

Salubrité des aliments : Assurance que les aliments sont acceptables pour la consommation humaine conformément à l'usage auquel ils sont destinés.

Bonnes pratiques d'hygiène (BPH) : Mesures et conditions essentielles appliquées à chaque étape de la chaîne alimentaire dans le but de fournir des aliments sûrs et propres à la consommation.

Plan HACCP : Document ou ensemble de documents préparés conformément aux principes HACCP en vue de garantir la maîtrise des dangers qui menacent l'entreprise alimentaire.

Système HACCP : Élaboration d'un plan HACCP et mise en œuvre des procédures conformément à ce plan.

Danger : Agent biologique, chimique ou physique dans l'aliment ayant potentiellement un effet nocif sur la santé.

Analyse des dangers : Démarche consistant à rassembler et à évaluer les données concernant les dangers repérés dans les matières premières et les autres ingrédients, l'environnement, dans le procédé ou dans l'aliment, et les facteurs qui entraînent leur présence, afin de décider s'il s'agit de dangers significatifs.

Surveiller : Procéder à une série programmée d'observations ou de mesures des critères des mesures de maîtrise des dangers afin de déterminer si une mesure de maîtrise est maîtrisée.

Production primaire : Premières étapes de la chaîne alimentaire y inclus le stockage et, le cas échéant, le transport des produits issus de l'agriculture, y compris la culture, l'élevage de poissons et d'animaux terrestres, ainsi que la récolte de plantes et l'exploitation d'animaux ou de produits animaux dans une ferme ou dans leur habitat naturel.

Programme prérequis : Programme incluant les bonnes pratiques d'hygiène, les bonnes pratiques agricoles et les bonnes pratiques de fabrication, ainsi que d'autres pratiques et procédures telles que la formation et la traçabilité, offrant les conditions environnementales et fonctionnelles de base qui sont nécessaires à la mise en œuvre d'un système HACCP.

Danger significatif : Danger identifié par le biais d'une analyse des dangers, raisonnablement susceptible de se produire à un niveau inacceptable en l'absence de maîtrise, et pour lequel la maîtrise est essentielle au vu de l'utilisation à laquelle l'aliment est destiné.

Étape : Point, procédure, opération ou stade de la chaîne alimentaire (y compris matières premières), depuis la production primaire jusqu'à la consommation finale.

Validation des mesures de maîtrise : Obtention de preuves selon lesquelles une mesure de maîtrise ou une combinaison de mesures de maîtrise, correctement mise en œuvre, permet de maîtriser le danger en atteignant un résultat spécifique.

Vérification : Application de méthodes, procédures, analyses et autres évaluations, en plus de la surveillance, afin de déterminer si une mesure de maîtrise fonctionne ou a fonctionné comme prévu.

CHAPITRE UN

BONNES PRATIQUES D'HYGIÈNE

SECTION 1 : INTRODUCTION ET MAÎTRISE DES DANGERS LIÉS AUX ALIMENTS

19. L'élaboration, la mise en œuvre et le maintien des BPH assurent les conditions et les activités nécessaires à la production d'une alimentation sûre et propre à la consommation tout le long de la chaîne alimentaire, depuis la production primaire jusqu'à la manutention du produit fini. Appliquées de manière générale, elles aident à maîtriser les dangers liés aux produits alimentaires.

20. Une bonne connaissance des aliments et de leur procédé de production est essentielle pour une mise en œuvre efficace des BPH. Le présent chapitre fournit des directives pour une mise en œuvre efficace des BPH, y compris en ce qui concerne l'emplacement, l'agencement, la conception, la construction et la maintenance des lieux et des installations, et il devrait être appliqué conjointement avec les codes spécifiques du secteur et du produit.

21. Les BPH gèrent de nombreuses sources de dangers alimentaire susceptibles de contaminer des produits alimentaires, comme les personnes qui manipulent les aliments à l'étape de la récolte, lors de la fabrication et pendant la préparation ; les matières premières et autres ingrédients achetés auprès des fournisseurs ; le nettoyage et l'entretien de l'environnement de travail ; le stockage et la présentation.

22. Comme mentionné précédemment, tous les exploitants du secteur alimentaire devraient connaître et comprendre les dangers associés à leur entreprise, ainsi que les mesures requises pour gérer ces dangers, le cas échéant. Ils doivent déterminer (à l'aide de ressources externes si besoin) si la seule application de

BPH suffit pour gérer tout ou partie des dangers associés à l'opération au travers de la maîtrise de leurs sources, par exemple :

- Maîtrise de la qualité de l'eau : réduit au minimum la présence de nombreux dangers potentiels (biologiques, chimiques ou physiques, par exemple) ;
- Maîtrise de la contamination fécale : minimise l'éventualité d'une contamination par de nombreux agents pathogènes présents dans les aliments, comme *Salmonella*, *Campylobacter* et *Yersinia*, ou les souches pathogènes d'*E. coli* ;
- Maîtrise des pratiques et de l'hygiène des préparateurs : évite de nombreuses maladies contagieuses potentielles dont l'origine est alimentaire ; et
- Maîtrise des surfaces en contact avec les aliments par le nettoyage : élimine les contaminants bactériens, y compris les pathogènes issus des aliments et les allergènes.

23. Après examen des conditions et des activités de l'entreprise, il peut être établi que des BPH ne suffisent pas à gérer les dangers. Toutefois, il peut se révéler nécessaire d'accorder une attention accrue aux BPH revêtant une importance particulière pour la sécurité sanitaire des aliments (par exemple, un nettoyage plus méticuleux pour un hachoir utilisé pour hacher de la viande destinée à être consommée crue ou légèrement cuite que pour un appareil employé pour produire de la viande qui sera consommée cuite ou une surveillance, et/ou une vérification renforcées de la désinfection des surfaces en contact avec les aliments).

24. Les dangers qui se produisent ou sont présents à des niveaux tels que les procédures de BPH ne suffisent pas à fournir des aliments sûrs doivent être gérés par une combinaison appropriée de mesures de maîtrise qui sont capables d'éviter toute survenue d'un danger ou d'éliminer ou limiter les dangers à un niveau acceptable. Les mesures de maîtrise peuvent être identifiées à une ou plusieurs étapes tout au long du processus de production. Si des dangers significatifs nécessitant d'être maîtrisés après application des BPH sont identifiés, il sera nécessaire de mettre en œuvre un système HACCP (se reporter au Chapitre 2).

SECTION 2 : PRODUCTION PRIMAIRE

OBJECTIFS :

La production primaire doit être gérée de manière à garantir que les aliments sont sûrs et propres à la consommation pour leur utilisation prévue. Au besoin, cela inclura :

- évaluer la qualité de l'eau utilisée lorsque celle-ci peut représenter un danger, comme lors de l'irrigation des cultures, des activités de rinçage, etc. ;
- éviter l'utilisation de zones où l'environnement constitue une menace pour la sécurité sanitaire des aliments (par exemple, sites contaminés) ;
- maîtriser les contaminants, ravageurs et maladies des animaux et des végétaux dans la mesure du possible, afin de limiter les menaces qui pèsent sur la sécurité sanitaire des aliments (par exemple, utilisation appropriée de pesticides et de médicaments vétérinaires) ;
- adopter des pratiques et des mesures garantissant que les aliments sont produits dans des conditions d'hygiène appropriée (par exemple, le nettoyage et l'entretien du matériel de récolte, le rinçage, des pratiques hygiéniques de traite).

JUSTIFICATION :

Réduire l'éventualité de l'introduction d'un contaminant susceptible de nuire à la sécurité sanitaire d'un aliment, ou à sa salubrité en vue d'une consommation, à toutes les étapes de la chaîne alimentaire.

25. Le type d'activités liées à la production primaire risque d'entraver l'élimination ou la réduction de certains dangers. Cependant, grâce à l'application de programmes prérequis tels que les bonnes pratiques agricoles (BPA) et/ou de bonnes pratiques d'hygiène (BPH), des mesures peuvent être prises afin de réduire la survenue et le niveau des dangers dans la chaîne alimentaire, par exemple, lors de la traite pour la production de produits laitiers, les mesures d'hygiène prises pour la production d'œufs, ou les mesures de maîtrise de l'eau d'irrigation utilisée pour la culture des salades. Toutes les dispositions ne s'appliquent pas à toutes les situations de production primaire et les exploitants du secteur alimentaire devront étudier la pertinence des mesures à prendre.

2.1 Maîtrise de l'environnement

26. Les sources potentielles de contamination par l'environnement doivent être identifiées. En particulier, la production primaire doit être évitée dans les zones où la présence de contaminants pourrait conduire à un niveau inacceptable de ces substances dans les aliments, par exemple dans les zones polluées² ou à proximité d'installations émettant des odeurs toxiques ou désagréables qui risqueraient d'altérer les denrées ou à proximité de sources d'eau contaminée telles que les décharges des eaux usées d'origine industrielle ou les eaux de ruissellement provenant de terrains agricoles contenant une haute teneur en matières fécales ou en résidus chimiques, à moins qu'une mesure ait été mise en place pour atténuer ou prévenir la contamination des aliments.

2.2 Règles d'hygiène applicables à la production

27. Les effets potentiels des activités de production primaire sur la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments devraient être pris en compte à tout moment. Cela inclut notamment l'identification de points spécifiques dans le cadre desdites activités, où il existe une forte probabilité de contamination, et la prise de mesures spécifiques afin de limiter et, si possible, d'éliminer cette probabilité.

28. Les producteurs doivent, dans la mesure du possible, mettre en œuvre des mesures afin de :

- maîtriser la contamination issue du sol, de l'eau, des aliments pour animaux, des engrais (y compris les engrais naturels), des pesticides, des médicaments vétérinaires ou de tout autre agent utilisé dans la production primaire ;
- protéger les zones de production alimentaire de toute contamination fécale ou autre (par exemple, les agents zoonotiques d'origine alimentaire) ;
- maîtriser la santé animale et végétale de sorte qu'elle ne représente pas une menace pour la santé humaine au travers de la consommation d'aliments, ou nuise à la salubrité du produit (par exemple, observation d'une période de grâce pour les médicaments vétérinaires et les pesticides, maintien des enregistrements le cas échéant) ; et
- traiter les déchets et stocker correctement les substances dangereuses.

2.3 Manutention, stockage et transport

29. Des procédures doivent être instaurées pour :

- trier les aliments de manière à supprimer les éléments impropres à la consommation humaine ;
- éliminer les produits rejetés de manière hygiénique ; et
- protéger les aliments de la contamination par des ravageurs, ou par des contaminants chimiques, physiques ou microbiologiques ou toute autre substance indésirable pendant la manutention (tri, calibrage, lavage, etc.), le stockage et le transport. Une attention toute particulière doit être portée afin d'éviter la détérioration et l'altération au travers de mesures appropriées qui peuvent inclure la maîtrise de la température, de l'humidité et/ou d'autres mesures de maîtrise.

2.4 Nettoyage, entretien et hygiène du personnel

² Code d'usages concernant les mesures prises à la source pour réduire la contamination chimique des aliments (CXC 49-2001)

30. Des installations et procédures appropriées doivent être mises en place afin de garantir que :
- le nettoyage et l'entretien requis sont menés avec efficacité et ne compromettent pas la sécurité sanitaire des aliments (par exemple, en garantissant que le matériel utilisé pour la récolte n'est pas source de contamination) ; et
 - un niveau convenable d'hygiène personnelle est maintenu afin que le personnel ne soit pas source de contamination (par exemple, à cause d'excréments humains).

SECTION 3 : ÉTABLISSEMENT – CONCEPTION ET INSTALLATIONS

OBJECTIFS :

Selon la nature des opérations et les risques qui leur sont associés, les locaux, le matériel et les installations devraient être situés, conçus et construits de sorte que :

- la contamination soit réduite au minimum ;
- la conception et l'agencement des lieux permettent un entretien, un nettoyage et une désinfection convenables et minimisent la contamination d'origine atmosphérique ;
- les surfaces et matériels, notamment ceux en contact avec les aliments, ne soient pas toxiques dans l'utilisation qui en est prévue ;
- il existe, le cas échéant, des dispositifs appropriés de réglage de la température, de l'humidité et d'autres mesures de maîtrise ;
- une protection efficace soit prévue contre la pénétration et l'installation de ravageurs ; et
- le personnel dispose d'un nombre suffisant d'installations sanitaires adaptées.

JUSTIFICATION :

Le respect des bonnes pratiques d'hygiène dans la conception et la construction des bâtiments, un emplacement approprié et des installations adéquates sont nécessaires pour permettre une maîtrise efficace des contaminants.

3.1 EMBLACEMENT ET STRUCTURE

3.1.1 Emplacement de l'établissement

31. Aucun établissement de production alimentaire ne devrait être installé à un endroit où il existe une menace pour la sécurité sanitaire ou la salubrité des aliments et où les dangers ne sauraient être maîtrisés au moyen de mesures raisonnables. L'emplacement d'un établissement, y compris des établissements temporaires/mobiles, ne devrait pas introduire de dangers issus de l'environnement impossibles à maîtriser. À moins que des dispositifs de sécurité suffisants ne soient en place, les établissements devraient, en particulier, être situés à grande distance :

- de zones polluées et d'activités industrielles raisonnablement susceptibles de contaminer les aliments ;
- de zones inondables ;
- de zones sujettes à des infestations par des ravageurs ; et
- de zones où les déchets, solides ou liquides, ne peuvent être efficacement évacués.

3.1.2 Conception et aménagement de l'établissement de production alimentaire

32. La conception et l'aménagement des établissements de production alimentaire devraient permettre un entretien et un nettoyage convenables. L'aménagement des installations et le flux opérationnel, y compris les déplacements du personnel et du matériel au sein des bâtiments, devraient être agencés de manière à prévenir ou limiter la contamination croisée.

33. Les zones présentant différents niveaux de maîtrise de l'hygiène (par exemple, une zone où l'on manipule des matières premières et une autre réservée aux produits finis) devraient être séparées afin de minimiser la contamination croisée, par le biais de mesures telles que la séparation physique (par exemple, murs ou cloisons) et/ou l'emplacement (par exemple, distance), le flux de circulation (par exemple, flux de production unidirectionnel), la ventilation ou la séparation dans le temps, avec un nettoyage et une

désinfection adéquats après chaque utilisation.

3.1.3 Structures et équipements internes

34. Les structures se trouvant à l'intérieur des établissements de production alimentaire devraient être construites solidement en matériaux durables qui sont faciles à entretenir, à nettoyer et, le cas échéant, à désinfecter. Elles devraient être construites en matériaux non toxiques et inertes conformément à l'utilisation prévue et aux conditions normales d'exploitation. Les critères spécifiques ci-après devraient, en particulier, être satisfaits au besoin pour préserver la sécurité sanitaire et la salubrité des produits alimentaires :

- les superficies des murs, cloisons et sols devraient être en matériaux étanches, faciles à nettoyer et, au besoin, à désinfecter ;
- les murs et les cloisons devraient avoir une surface lisse jusqu'à une hauteur appropriée à l'opération ;
- les sols devraient être construits de manière à permettre un drainage et un nettoyage adéquats ;
- les plafonds et accessoires suspendus au plafond (par exemple, luminaires) devraient être construits pour être incassables et finis de manière à minimiser l'accumulation de saleté, la condensation de vapeur et l'écaillage ;
- les fenêtres devraient être faciles à nettoyer, être construites de manière à minimiser l'accumulation de saleté et, au besoin, être munies de grillages amovibles contre les insectes, pouvant être nettoyés ; et
- les portes devraient avoir une superficie lisse et non absorbante et elles devraient être faciles à nettoyer et, au besoin, à désinfecter.

35. Les plans de travail entrant directement en contact avec le produit alimentaire devraient être en bon état, durables et faciles à nettoyer, à entretenir et à désinfecter. Ils devraient être construits avec des matériaux lisses et non absorbants, et inertes au contact des aliments, des détergents et des désinfectants dans des conditions normales d'exploitation.

3.1.4 Locaux temporaires/mobiles et distributeurs automatiques

36. Les locaux et structures considérés ici sont les étalages sur les marchés, les véhicules pour la vente sur la voie publique, les distributeurs automatiques et les locaux temporaires comme les tentes et chapiteaux.

37. Ces locaux et structures devraient être placés, conçus et construits de manière à éviter, autant que possible, la contamination des produits alimentaires et l'installation de ravageurs. Des toilettes et des installations adéquates devraient être fournies pour le lavage des mains, le cas échéant.

3.2 INSTALLATIONS

3.2.1 Drainage et évacuation des déchets

38. Les établissements devraient disposer de systèmes et installations convenables et bien entretenus pour le drainage et l'évacuation des déchets. Ces derniers devraient être conçus et construits de manière à éviter la possibilité de contamination des aliments ou des approvisionnements d'eau. En ce qui concerne la plomberie, des mesures devraient être prises pour éviter les refoulements, les raccordements croisés et les reflux des gaz d'égout. Il est important que le flux de drainage ne se fasse pas de zones hautement contaminées (telles que les toilettes et les zones de production des matières premières) vers des zones où le produit fini est exposé à l'environnement.

39. Les déchets devraient être enlevés et évacués par du personnel formé et, le cas échéant, des enregistrements sur l'évacuation des déchets devraient être tenus. Le site d'évacuation des déchets devrait être situé loin de l'établissement de production alimentaire pour prévenir l'infestation de ravageurs. Les conteneurs destinés aux déchets, aux sous-produits et aux substances non comestibles ou dangereuses devraient être expressément identifiables, convenablement construits et, le cas échéant, fabriqués dans un matériau étanche.

40. Les conteneurs utilisés pour des substances dangereuses avant leur évacuation devraient être identifiés et, le cas échéant, pouvoir être fermés à clé pour empêcher la contamination délibérée ou

accidentelle des produits alimentaires.

3.2.2 Installations pour le nettoyage

41. Des installations appropriées et convenablement conçues devraient être fournies pour le nettoyage des ustensiles et du matériel. Au besoin, elles devraient être approvisionnées en eau potable chaude et/ou froide. Un périmètre séparé devrait être prévue pour le nettoyage des outils et du matériel provenant de certaines zones particulièrement contaminées, telles que les toilettes et les zones de drainage et d'évacuation des déchets. Le cas échéant, les installations fournies pour le lavage des aliments devraient être séparées de celles réservées au nettoyage des ustensiles et du matériel, et des éviers séparés devraient être mis à disposition pour le lavage des mains et le lavage des produits alimentaires.

3.2.3 Installations pour l'hygiène du personnel et toilettes

42. Tous les établissements devraient comporter des postes de lavage et des toilettes adéquats pour garantir un degré approprié d'hygiène personnelle et pour éviter la contamination des aliments par le personnel. Ces installations devraient être situées de façon appropriée et ne pas être utilisées pour d'autres fins, comme le stockage d'aliments ou d'éléments en contact avec des aliments. Elles devraient inclure :

- des dispositifs appropriés pour le lavage et le séchage des mains, notamment du savon (de préférence, du savon liquide), des lavabos munis, le cas échéant, de robinets d'eau chaude et d'eau froide (ou à une température convenablement réglée) ;
- des lavabos de conception appropriée en termes d'hygiène, disposant idéalement de robinets fonctionnant sans les mains ; lorsque cela n'est pas possible, des mesures adéquates devraient être mises en place afin de réduire au minimum la contamination par le biais des robinets ; et
- des vestiaires adéquats où le personnel puisse se changer, le cas échéant.

43. Les lavabos utilisés pour le lavage des mains ne devraient pas servir à laver des aliments ou des ustensiles.

3.2.4 Température

44. Selon la nature des opérations effectuées, il devrait exister des installations adéquates pour chauffer, refroidir, cuire, réfrigérer et congeler les aliments, pour entreposer les aliments réfrigérés ou congelés, et au besoin pour contrôler la température ambiante afin de garantir la sécurité et la salubrité des aliments.

3.2.5 Qualité de l'air et ventilation

45. Une ventilation adéquate naturelle ou mécanique devrait être prévue, en particulier pour :

- minimiser la contamination d'origine atmosphérique des produits alimentaires par exemple, aérosols et eau de condensation ;
- aider à contrôler la température ambiante ;
- éviter les odeurs susceptibles d'affecter la salubrité des aliments ; et
- contrôler l'humidité afin de garantir la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments (par exemple, éviter une hausse de l'humidité dans les produits alimentaires secs, qui risquerait d'encourager la prolifération de micro-organismes et la production de métabolites toxiques).

46. Les dispositifs de ventilation devraient être conçus et construits de sorte que le courant d'air ne passe jamais d'une zone contaminée à une zone propre ; les dispositifs devraient être faciles à entretenir et à nettoyer.

3.2.6 Éclairage

47. Un éclairage naturel ou artificiel adéquat devrait être assuré pour permettre à l'entreprise alimentaire d'opérer dans des conditions d'hygiène. L'éclairage ne devrait pas altérer la capacité à détecter d'éventuels défauts, ou des contaminants, présents dans les aliments ou à vérifier la propreté des installations et du matériel. Son intensité devrait être adaptée à la nature de l'opération. Les dispositifs d'éclairage devraient, le cas échéant, être protégés de façon à empêcher la contamination des aliments en cas de bris des éléments d'éclairage.

3.2.7 Stockage

48. Des installations adéquates et, au besoin, séparées devraient être prévues pour le stockage sûr et hygiénique des aliments, des ingrédients alimentaires, des matériaux d'emballage alimentaires et des produits chimiques non alimentaires, par exemple produits de nettoyage, lubrifiants et carburants. Le stockage doit permettre la séparation des aliments crus et cuisinés ou des aliments allergènes et non allergènes.

49. Les installations de stockage des aliments devraient être conçues et construites de manière à :

- permettre un entretien et un nettoyage convenables ;
- éviter l'accès et l'installation de ravageurs ;
- permettre de protéger efficacement les aliments contre la contamination, y compris le contact croisé avec un allergène, pendant le stockage ; et
- offrir, au besoin, un environnement permettant de réduire au minimum la détérioration des produits alimentaires (par exemple, avec le réglage de la température et de l'humidité).

50. Le type d'installation de stockage requis dépendra de la nature de l'aliment. Des installations distinctes devraient être prévues pour stocker en toute sécurité les produits d'entretien et les substances dangereuses.

3.3 MATÉRIEL

3.3.1 Considérations générales

51. Le matériel et les conteneurs qui entrent en contact avec les produits alimentaires devraient convenir audit contact, être conçus, construits et situés de manière à être convenablement nettoyés (en ce qui concerne les conteneurs réutilisables), désinfectés (au besoin) et entretenus ou éliminés, le cas échéant, afin d'éviter la contamination des produits alimentaires, conformément aux principes de conception en termes d'hygiène. Le matériel et les conteneurs devraient être fabriqués dans des matériaux non toxiques pour l'usage auquel ils sont destinés. Au besoin, le matériel devrait être durable et amovible ou pouvoir être démonté afin d'en permettre l'entretien, le nettoyage et la désinfection, et faciliter la détection éventuelle de ravageurs.

3.3.2 Équipement de contrôle et de surveillance des produits alimentaires

52. Le matériel utilisé pour cuire, chauffer, refroidir, stocker ou congeler les produits alimentaires devrait être conçu de sorte que les températures requises soient atteintes aussi rapidement que nécessaire pour assurer la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments, et qu'elles soient maintenues efficacement.

53. Ledit matériel devrait également être conçu de manière à permettre la surveillance, le cas échéant, et le réglage des températures. S'il y a lieu, l'équipement de surveillance devrait être calibré de façon à garantir que les procédés alimentaires soient réalisés à la bonne température.

54. Au besoin, il devrait comporter un dispositif efficace de contrôle et de surveillance de l'humidité, de la circulation de l'air et toute autre caractéristique susceptible d'avoir un impact sur la sécurité sanitaire ou la salubrité des aliments.

SECTION 4 : FORMATION ET COMPÉTENCES

OBJECTIF :

Tous les exploitants du secteur alimentaire qui entrent directement ou indirectement en contact avec des aliments devraient avoir une compréhension suffisante des principes d'hygiène alimentaire pour garantir que leurs compétences soient adaptées aux opérations qu'ils accomplissent.

JUSTIFICATION :

La formation a une importance fondamentale dans tout système d'hygiène alimentaire et dans les compétences du personnel.

Une formation et/ou des instructions adéquates en matière d'hygiène et une supervision appropriée de l'ensemble du personnel dont les activités ont trait à l'alimentation contribuent à garantir la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments.

4.1 Prise de conscience et responsabilités

55. La formation en matière d'hygiène alimentaire a une importance fondamentale dans le secteur alimentaire. L'ensemble du personnel devrait être conscient de son rôle et de ses responsabilités dans la protection des aliments contre la contamination et la détérioration. Les membres du personnel qui manipulent les aliments devraient avoir les connaissances et les compétences nécessaires pour le faire de manière hygiénique. Ceux qui manipulent des produits de nettoyage ou d'autres produits chimiques potentiellement dangereux devraient savoir les utiliser correctement de façon à éviter toute contamination des aliments.

4.2 Programmes de formation

56. Les éléments à prendre en compte pour déterminer l'étendue de la formation requise comprennent :

- la nature des dangers associés aux aliments, par exemple leur aptitude à favoriser la prolifération de micro-organismes pathogènes ou de décomposition ou encore l'existence de contaminants physiques potentiels ou d'allergènes connus ;
- la manière dont les aliments sont produits, transformés, manipulés et emballés, y compris les probabilités de contamination ;
- l'ampleur et la nature de la transformation ou de la préparation ultérieure avant la consommation de l'aliment ;
- les conditions dans lesquelles l'aliment sera stocké ;
- le délai escompté avant la consommation de l'aliment ; et
- L'utilisation et l'entretien d'instruments et de matériel associés aux aliments.

57. Les programmes de formation devraient également prendre en compte le degré de connaissances et de compétences du personnel recevant les formations. Les formations pourraient aborder, sans s'y limiter, les sujets suivants, en fonction de leur pertinence par rapport aux tâches effectuées par chacun :

- les principes d'hygiène alimentaire applicables à l'entreprise alimentaire ;
- les mesures pertinentes à l'entreprise alimentaire utilisées pour prévenir l'introduction de contaminants dans les aliments ;

- l'importance d'une bonne hygiène personnelle, dont un lavage des mains adéquat et le port de vêtements adaptés, le cas échéant, pour la sécurité sanitaire des aliments ;
- les bonnes pratiques d'hygiène applicables à l'entreprise alimentaire ;
- les mesures à prendre lorsque des problèmes d'hygiène alimentaire sont détectés.

58. De plus, pour les opérations de vente au détail et de restauration, l'interaction directe entre le client et le personnel est un facteur crucial dans la formation, car il peut se révéler nécessaire de transmettre certaines informations sur les produits (par exemple, à propos des allergènes) aux clients.

4.3 Instruction et supervision

59. Le type d'instruction et de supervision requis dépendra de la taille de l'entreprise, de la nature de ses activités et des différents produits alimentaires concernés. Les dirigeants, responsables et/ou opérateurs/travailleurs devraient avoir les connaissances nécessaires concernant les principes et pratiques d'hygiène alimentaire pour être à même d'identifier les écarts et de prendre les mesures nécessaires en fonction des tâches qui leur incombent.

60. Des évaluations périodiques de l'efficacité des programmes de formation et d'instruction devraient être effectuées, de même qu'une supervision de routine et des vérifications pour s'assurer que les procédures sont efficacement mises en œuvre. Les membres du personnel chargés d'effectuer des activités utilisées pour le contrôle des aliments devraient être correctement formés pour s'assurer qu'ils disposent des compétences nécessaires à l'exercice de leur tâche et qu'ils sont conscients de l'impact de leur devoir sur la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments.

4.4 Recyclage

61. Les programmes de formation devraient être revus régulièrement et actualisés au besoin. Des systèmes doivent être instaurés pour garantir que les préparateurs et le personnel associé à l'entreprise alimentaire, comme le personnel d'entretien, restent informés des procédures requises pour préserver la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments. Des enregistrements sur les activités de formation devraient être conservés.

SECTION 5 : ÉTABLISSEMENT : ENTRETIEN, NETTOYAGE ET DÉSINFECTION ET LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

OBJECTIFS :

Établir des systèmes efficaces pour :

- garantir un entretien approprié de l'établissement ;
- garantir la propreté et, au besoin, une désinfection appropriée ;
- garantir la lutte contre les ravageurs ;
- garantir le traitement des déchets ; et
- surveiller l'efficacité du nettoyage et de la désinfection, la lutte contre les ravageurs et les procédures de traitement des déchets.

JUSTIFICATION :

Faciliter la maîtrise efficace et continue des contaminants alimentaires, des ravageurs et autres agents susceptibles de compromettre la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments

MAÎTRISE

5.1 ENTRETIEN ET NETTOYAGE

5.1.1 Considérations générales

62. Les établissements et l'équipement devraient être maintenus en bon état pour :
- faciliter toutes les procédures de nettoyage et de désinfection ;

- fonctionner comme prévu ; et
- empêcher la contamination des aliments, par exemple au travers de ravageurs, d'éclats de métal, de peinture qui s'écaille, de débris, de produits chimiques, de bois, de plastique, de verre, de papier, etc.

63. Le nettoyage devrait éliminer les résidus alimentaires et la saleté, qui peuvent être une source de contamination, y compris les allergènes. Les méthodes et le matériel de nettoyage dépendront de la nature de l'entreprise alimentaire, du type d'aliment et de la surface à nettoyer. Une désinfection peut être nécessaire après le nettoyage, notamment dans le cas des surfaces en contact avec les aliments.

64. Une attention particulière devrait être accordée à l'hygiène lors des opérations d'entretien et de nettoyage afin de ne pas compromettre la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments. Des produits de nettoyage convenant aux surfaces en contact avec les aliments devraient être utilisés dans les zones de préparation et de stockage des aliments.

65. Les produits chimiques de nettoyage et de désinfection devraient être manipulés et utilisés soigneusement et conformément aux instructions du fabricant, par exemple, en respectant les bonnes dilutions et durées de contact, et conservés, au besoin, séparément des aliments, dans des récipients clairement identifiés, afin d'éviter toute contamination des aliments.

66. Un matériel et des ustensiles de nettoyage distincts, conçus de manière adaptée, devraient être utilisés pour les différentes zones d'hygiène, par exemple les surfaces en contact ou non avec les aliments.

67. Le matériel de nettoyage devrait être stocké dans un lieu adapté et de manière à empêcher toute contamination. Le matériel de nettoyage devrait être maintenu propre, entretenu et remplacé régulièrement afin de ne pas devenir une source de contamination croisée des surfaces ou des aliments.

5.1.2 Méthodes et procédures de nettoyage et de désinfection

68. Le nettoyage peut être effectué en utilisant séparément ou conjointement des méthodes physiques, telles que la chaleur, le récurage, l'écoulement turbulent et l'aspirateur ou autres méthodes évitant l'emploi d'eau, et des méthodes chimiques utilisant des solutions de détergents, d'alcalis ou d'acides. Le nettoyage à sec ou toute autre méthode appropriée permettant d'éliminer et de rassembler les résidus et les débris pourra être nécessaire dans certaines opérations et/ou certaines zones de transformation d'aliments où l'eau augmente la probabilité de contamination microbiologique. Un soin particulier devrait être apporté aux procédures de nettoyage afin de garantir qu'elles n'entraînent pas de contamination des aliments. Par exemple, les pulvérisations des dispositifs de lavage à haute pression peuvent disséminer des contaminants issus de zones sales comme les sols et les drains sur une large surface et contaminer les surfaces en contact avec les aliments ou les aliments exposés.

69. Le cas échéant, le nettoyage à l'eau consistera à :

- enlever les débris visibles des surfaces ;
- appliquer une solution détergente appropriée pour détacher la saleté ; et
- rincer avec de l'eau (de l'eau chaude, le cas échéant) pour enlever les saletés détachées et les résidus de détergents ;

70. au besoin, le nettoyage devrait se poursuivre par une désinfection chimique suivie d'un rinçage, sauf si les instructions du fabricant précisent que le rinçage n'est scientifiquement pas requis. Les niveaux de concentration et les temps d'application des produits chimiques employés pour la désinfection devraient être adaptés à leur utilisation et appliqués conformément aux instructions du fabricant pour une efficacité optimale. Si le nettoyage est inefficace, autrement dit s'il n'élimine pas les souillures de façon à permettre au désinfectant d'entrer en contact avec les micro-organismes ou si le désinfectant est utilisé dans une concentration sub létale, des micro-organismes peuvent subsister.

71. Les procédures de nettoyage et de désinfection devraient garantir que toutes les zones de l'établissement sont convenablement propres. Le cas échéant, des programmes devraient être définis en collaboration avec les experts compétents.

72. Des procédures de nettoyage et de désinfection écrites devraient être utilisées, le cas échéant. Elles devraient spécifier :

- les zones, les équipements et ustensiles à nettoyer et, le cas échéant, à désinfecter ;
- les responsabilités pour les différentes tâches ;
- les méthodes et la fréquence de nettoyage et, le cas échéant, de désinfection ; et
- les procédures de surveillance et de vérification.

5.1.3 Surveillance de l'efficacité

73. L'efficacité de la mise en application de procédures de nettoyage et de désinfection devrait être surveillée et vérifiée régulièrement par le biais d'inspections visuelles ou encore d'audits afin de garantir le respect de ces procédures. La méthode de surveillance dépendra de la nature des procédures, mais elle pourrait inclure le pH, la température de l'eau, la conductivité, la concentration des produits de nettoyage, la concentration des produits de désinfection et d'autres paramètres importants pour s'assurer que le programme de nettoyage et de désinfection est mis en œuvre comme prévu et vérifier son efficacité.

74. Les micro-organismes peuvent devenir tolérants aux agents désinfectants au fil du temps. Les procédures de nettoyage et de désinfection devraient suivre les instructions du fabricant. Une vérification régulière devrait être effectuée avec les fabricant/fournisseurs de désinfectants, dans la mesure du possible, afin de garantir que les désinfectants utilisés sont efficaces et appropriés. Une alternance des désinfectants pourrait être envisagée afin d'assurer l'inactivation de différents types de micro-organismes (par exemple, bactéries et champignons).

75. Même si l'efficacité des agents et des instructions de nettoyage et de désinfection est validée par leurs fabricants, des mesures devraient être prises pour la réalisation de prélèvements d'échantillons et d'analyses sur l'environnement et les surfaces en contact avec les aliments (par exemple, tests de détection de protéine ou d'allergène sur écouvillons, ou analyses microbiologiques afin de détecter des organismes indicateurs) afin d'aider à vérifier que les programmes de nettoyage et de désinfection sont efficaces et correctement appliqués. La réalisation de prélèvement d'échantillons et d'analyses microbiologiques ne sera peut-être pas toujours appropriée, et une approche alternative peut consister en l'observation des procédures de nettoyage et de désinfection, y compris la concentration appropriée des désinfectants, afin d'obtenir les résultats escomptés et de garantir le suivi des protocoles. Les procédures de nettoyage et de désinfection et d'entretien devraient être régulièrement revues de manière à les adapter à suivre l'évolution des circonstances et être documentées comme il se doit.

5.2 SYSTÈMES DE LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

5.2.1 Considérations générales

76. Les ravageurs (par exemple, oiseaux, rongeurs, insectes, etc.) constituent une menace majeure pour la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments. Les infestations de ravageurs peuvent survenir lorsqu'il existe des sites de reproduction et un approvisionnement en nourriture. Des BPH doivent être respectées pour éviter de créer un environnement propice aux ravageurs. Une bonne conception, un bon agencement, un bon entretien et un bon emplacement des bâtiments ainsi que des mesures efficaces de nettoyage, d'inspection des matières premières et de surveillance peuvent réduire au minimum les probabilités d'infestation et, par conséquent, limiter la nécessité d'employer des pesticides.

5.2.2 Prévention

77. Les établissements devraient être maintenus en bon état et entretenus de manière à éviter l'accès des ravageurs et à éliminer les sites de reproduction potentiels. Les orifices, drains et autres lieux par lesquels les ravageurs sont susceptibles d'avoir accès devraient être couverts. Les portes rideau devraient être soigneusement fermées jusqu'au sol. L'installation de grillages sur les fenêtres, portes et bouches d'aération résoudra en partie le problème. Les animaux devraient autant que possible être exclus des terrains des établissements de transformation des aliments.

5.2.3 Installation des ravageurs

78. La présence de nourriture et d'eau favorise l'installation des ravageurs. Les aliments susceptibles d'attirer les ravageurs devraient être placés dans des récipients hermétiques et/ou entreposés au-dessus du sol et de préférence à l'écart des murs. Les zones à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments contenant les aliments devraient être maintenues propres et exemptes de déchets. Le cas échéant, les déchets devraient être stockés dans des conteneurs munis d'un couvercle et inaccessibles aux ravageurs. Tout foyer d'installation potentiel, comme un vieil équipement ou un équipement inutilisé, devrait être éliminé.

79. Les aménagements paysagers autour des établissements de production alimentaire devraient être conçus de manière à minimiser le risque d'attirer et encourager l'installation de ravageurs.

5.2.4 Surveillance et détection

80. La présence d'infestations devrait être régulièrement contrôlée dans les établissements et les zones adjacentes. Des détecteurs et des pièges (par exemple, pièges lumineux à insectes, pièges à appâts) devraient être conçus et placés de manière à éviter tout risque de contamination des matières premières, des produits ou des installations. Même si la surveillance et la détection sont sous-traitées, les exploitants du secteur alimentaire devraient examiner les rapports de surveillance et s'assurer, au besoin, de la mise en place de mesures correctives (par exemple, éradication des ravageurs, élimination des sites d'installation des ravageurs ou des voies d'invasion) par eux ou les opérateurs de lutte contre les ravageurs désignés par leurs soins.

5.2.5 Maîtrise des infestations de ravageurs

81. Les infestations de ravageurs devraient être traitées immédiatement par une personne ou une entreprise compétente et des mesures correctives appropriées devraient être mises en place. Le traitement chimique, physique ou biologique devrait être mis en œuvre sans menacer la sécurité sanitaire ou la salubrité des aliments. La cause de l'infestation devrait être identifiée et des mesures correctives prises pour éviter que cette dernière ne se reproduise. Des enregistrements sur l'infestation, la surveillance et l'éradication des ravageurs devraient être conservés.

5.3 TRAITEMENT DES DÉCHETS

5.3.1 Considérations générales

82. Des dispositions adéquates devraient être prises pour l'enlèvement et le stockage des déchets. Les déchets devraient dans la mesure du possible être rassemblés et stockés dans des conteneurs munis d'un couvercle et ne devraient pas s'accumuler et déborder dans les aires de préparation et de stockage des aliments, ni dans les autres zones de travail ou zones avoisinantes, d'une manière compromettant la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments. Le personnel responsable de l'enlèvement des déchets (y compris des déchets dangereux) devrait être correctement formé afin de ne pas devenir une source de contamination croisée.

83. Les zones de stockage des déchets devraient être faciles à identifier, maintenues convenablement propres et résister à l'infestation de ravageurs. Elles devraient également être situées à distance des zones de fabrication.

SECTION 6 : HYGIÈNE PERSONNELLE

OBJECTIFS :

Faire en sorte que les personnes en contact direct ou indirect avec les aliments veillent à :

- entretenir une bonne santé personnelle ;
- maintenir un degré approprié de propreté personnelle ; et
- se comporter de manière appropriée.

JUSTIFICATION :

Les membres du personnel qui n'observent pas un niveau suffisant de propreté personnelle, qui souffrent de certaines maladies ou affections, ou se comportent de manière inappropriée, peuvent contaminer les aliments et transmettre des maladies aux consommateurs par les aliments.

84. Les entreprises alimentaires devraient instaurer des politiques et des procédures concernant l'hygiène personnelle. Les exploitants du secteur alimentaire devraient s'assurer que l'ensemble du personnel est conscient de l'importance d'une bonne hygiène personnelle, qu'il comprend et se conforme à des pratiques garantissant la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments.

6.1 État de santé

85. Les membres du personnel reconnus ou suspects d'être atteints ou porteurs d'une maladie ou affection vraisemblablement transmissible par les aliments ne devraient pas être autorisés à entrer dans les zones de manipulation des aliments s'il existe une possibilité qu'ils contaminent les aliments. Toute personne dans ce cas devrait immédiatement informer la direction de sa maladie ou des symptômes de sa maladie.

86. Il peut être approprié d'exclure ces membres du personnel pendant une période de temps donnée après disparition des symptômes ou, pour certaines maladies, de requérir un certificat médical autorisant le retour au travail.

6.2 Maladies et blessures

87. Certains symptômes devraient être signalés à la direction afin que cette dernière envisage la nécessité éventuelle d'une exclusion des zones de manipulation des aliments et/ou d'un examen médical :

- hépatite virale A (jaunisse) ;
- infection gastro-intestinale (diarrhée) ;
- vomissements ;
- fièvre ;
- mal de gorge accompagné de fièvre ;
- lésions de la peau visiblement infectées (furoncles, coupures, etc.) ; et
- écoulements de l'oreille, des yeux ou du nez.

88. Le personnel s'étant coupé ou blessé devrait, le cas échéant, être affecté à des zones où il n'entrera pas en contact direct avec les aliments. Lorsque le personnel affecté est autorisé à poursuivre son travail, les coupures et les blessures devraient être couvertes par des pansements étanches adaptés et, s'il y a lieu, des gants. Des mesures adéquates devraient être mises en place pour faire en sorte que les pansements ne deviennent pas une source de contamination (par exemple des pansements d'une couleur distincte de celle des aliments et/ou détectables à l'aide d'un détecteur de métaux ou à rayons X).

6.3 Propreté personnelle

89. Le personnel devrait maintenir un haut niveau de propreté personnelle et, le cas échéant, porter des vêtements, un couvre-chef, un couvre-barbe et des chaussures appropriés. Des mesures devraient être mises en œuvre pour empêcher la contamination croisée par le personnel, et ce, grâce à un lavage de mains approprié et, au besoin, au port de gants. En cas d'utilisation de gants, des mesures adéquates devraient être appliquées pour garantir que les gants ne deviennent pas une source de contamination.

90. Le personnel, y compris le personnel portant des gants, devrait se laver les mains régulièrement, surtout dans les cas où la propreté personnelle risque d'affecter la sécurité sanitaire des aliments. Il devrait en particulier se laver les mains :

- avant de manipuler les aliments ;
- en revenant de pause ;
- immédiatement après avoir utilisé les toilettes ; et
- après avoir manipulé du matériel contaminé, comme des déchets ou des aliments crus et non transformés, si cela risque d'entraîner la contamination d'autres aliments.

91. Afin de ne pas contaminer les aliments, les membres du personnel devraient se laver les mains à l'eau et au savon et les sécher selon une méthode ne conduisant pas à la recontamination des mains. Les désinfectants pour les mains ne devraient pas remplacer le lavage des mains et devraient être utilisés uniquement après le lavage des mains.

6.4 Comportement personnel

92. Lorsqu'il manipule les aliments, le personnel devrait éviter les comportements susceptibles d'entraîner une contamination des aliments, par exemple :

- fumer ou vapoter ;
- cracher ;
- mâcher du chewing-gum, manger ou boire ;
- toucher la bouche, le nez ou d'autres endroits de contamination possible ; et
- éternuer ou tousser à proximité d'aliments non protégés.

93. Les effets personnels tels que bijoux, montres, broches ou autres objets (par exemple, faux ongles/cils) ne devraient pas être portés ou introduits dans les zones de manipulation des aliments s'ils posent une menace pour la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments.

6.5 Visiteurs et personnes extérieures à l'établissement

94. Les visiteurs admis dans les entreprises alimentaires, y compris les préposés à l'entretien, et notamment dans les aires de fabrication, de transformation ou de manutention devraient, le cas échéant, recevoir des directives pertinentes et être supervisés, porter des vêtements de protection et observer les autres dispositions relatives à l'hygiène personnelle du personnel. Les visiteurs devraient être informés de la politique de l'entreprise en matière d'hygiène avant toute venue sur le site et être encouragés à signaler tout type de maladie/blessure susceptible de causer des problèmes de contamination croisée.

SECTION 7 : MAÎTRISE DES OPÉRATIONS

OBJECTIFS :

Produire des aliments sûrs et propres à la consommation humaine grâce à :

- l'élaboration de critères à respecter en ce qui concerne les matières premières et les autres ingrédients, la composition/formulation, la production, la fabrication, la distribution et l'utilisation finale, adaptés à l'entreprise alimentaire ;
- la conception, la mise en place, la surveillance et la révision de systèmes de contrôles efficaces, adaptées à l'entreprise alimentaire.

JUSTIFICATION :

Si les opérations ne sont pas correctement maîtrisées, les aliments peuvent devenir préjudiciables à la santé ou impropres à la consommation.

95. La maîtrise des opérations nécessite qu'un système d'hygiène alimentaire approprié soit en place. La présente section décrit des pratiques pouvant être utiles pour l'identification et l'application des mesures de maîtrise appropriées, ainsi que des activités qui devraient être mises en œuvre pour garantir la maîtrise des opérations.

7.1 Description des produits et des processus

96. Compte tenu des conditions et du type d'activité de l'exploitant du secteur alimentaire, il pourrait s'avérer nécessaire d'accorder une attention particulière à certaines BPH extrêmement importantes pour la sécurité sanitaire des aliments. Dans ce cas, les dispositions ci-après pourraient être envisagées.

7.1.1 Description du produit

97. Un exploitant du secteur alimentaire qui produit, entrepose ou manipule des aliments doit disposer d'une description de l'aliment. Les produits pourront être décrits individuellement ou collectivement de manière à ne pas compromettre la prise de conscience des dangers ou de tout autre facteur comme la salubrité des produits conformément à l'utilisation prévue. Le regroupement de produits pourra se faire sur la base d'intrants et d'ingrédients, de caractéristiques du produit (par exemple, pH ou activité de l'eau (a_w)), d'étapes de processus et/ou d'une utilisation prévue équivalents.

98. Cette description peut identifier, le cas échéant,

- l'utilisation prévue de l'aliment, par exemple aliment prêt à la consommation ou destiné à une transformation ultérieure par les consommateurs ou une autre entreprise, comme des fruits de mer crus à cuisiner ;
- les produits destinés à des groupes spécifiques de consommateurs vulnérables, par exemple les préparations pour nourrissons ou les aliments destinés à des fins médicales spéciales ;
- toute spécification pertinente, par exemple composition d'un ingrédient, a_w , pH, méthode de conservation utilisée (le cas échéant) ou caractéristiques importantes associées à l'aliment, comme les éventuels allergènes présents ;
- toute limite pertinente fixée par l'autorité compétente ou, en son absence, par l'exploitant du secteur alimentaire, pour ledit produit alimentaire ;
- les instructions fournies pour une utilisation ultérieure, comme le maintien de la congélation jusqu'à la cuisson, la cuisson à une température spécifique pour une durée précise, la durée de conservation du produit (date de péremption) ;
- le stockage du produit (par exemple, au réfrigérateur, au congélateur, à température ambiante) et les conditions de transport requises ; et
- le matériel de conditionnement utilisé pour les aliments.

7.1.2 Description du processus

99. L'exploitant du secteur alimentaire devrait tenir compte de toutes les étapes opérationnelles pour un

produit donné. Il peut être utile de développer un diagramme des opérations montrant la séquence et les interactions de toutes les étapes de transformation impliquées, y compris les points d'entrée des matières premières, des ingrédients et des produits intermédiaires et les points de mise en circulation ou de suppression des produits intermédiaires, des sous-produits et des déchets. Ce diagramme peut également servir à d'autres produits alimentaires similaires fabriqués selon des étapes de production ou de transformation similaires, afin de garantir la couverture de toutes les étapes. Les étapes devraient être confirmées au moyen d'une inspection sur site de l'opération ou du procédé. Par exemple, le diagramme des opérations des restaurants pourrait se baser sur les activités générales liées à la réception des ingrédients/matières premières, au stockage (au réfrigérateur, au congélateur ou à température ambiante), à la préparation avant utilisation (lavage, décongélation) et à la cuisson ou la préparation de l'aliment.

7.1.3 Examen de l'efficacité des BPH

100. Après avoir établi les descriptions des produits et des processus, un exploitant du secteur alimentaire devrait déterminer (à l'aide d'informations pertinentes aux dangers et aux mesures de maîtrise provenant de plusieurs sources le cas échéant) si les BPH et autres programmes en place suffisent à couvrir les questions de sécurité sanitaire et de salubrité des aliments ou si certaines BPH nécessitent une attention accrue. Une trancheuse à viande cuite, par exemple, peut avoir besoin d'un nettoyage spécifique et plus fréquent afin d'éviter l'accumulation de *Listeria* spp. sur ses surfaces entrant en contact avec la viande, ou une bande transporteuse utilisée en contact direct avec les aliments, comme pour la production de sandwiches, peut nécessiter une plus grande fréquence de nettoyage ou un programme de nettoyage particulier. Lorsque des BPH ne reçoivent pas l'attention accrue qu'elles nécessitent, un système HACCP devra être mis en place (Chapitre 2).

7.1.4 Surveillance et actions correctives

101. L'exploitant du secteur alimentaire devrait surveiller les procédures et pratiques d'hygiène adaptées à l'entreprise et applicables au danger faisant l'objet de mesures de maîtrise. Les procédures pourraient inclure la définition de méthodes de surveillance (notamment la définition de la responsabilité du personnel, la fréquence et l'échantillonnage, le cas échéant) et la tenue des enregistrements de surveillance. La fréquence de la surveillance devrait être appropriée pour garantir la cohérence du contrôle du processus.

102. Si les résultats de la surveillance indiquent un écart, l'exploitant du secteur alimentaire devrait prendre des mesures correctives. Une mesure corrective consiste en l'exécution des actions suivantes, le cas échéant :

- ramener le processus sous contrôle en modifiant la température ou la durée, ou la concentration du désinfectant, par exemple ;
- isoler le produit concerné et évaluer sa sécurité sanitaire et sa salubrité ;
- déterminer l'élimination appropriée du produit concerné s'il ne peut plus être commercialisé ;
- identifier la cause à l'origine de l'écart ; et
- prendre des mesures afin d'éviter que cela ne se reproduise.

103. Les mesures correctives devraient être consignées dans des enregistrements.

7.1.5 Vérification

104. L'exploitant du secteur alimentaire devrait mener à bien des activités de vérification pertinentes pour l'entreprise, afin de s'assurer que les procédures relatives aux BPH ont été mises en œuvre de manière efficace, que la surveillance est en place et conforme au planning et que des mesures correctives appropriées sont prises lorsque les conditions ne sont pas respectées. Voici quelques exemples d'activités de vérification pouvant être mises en œuvre le cas échéant :

- l'examen des procédures BPH, de la surveillance, des mesures correctives et des enregistrements ;
- l'examen en cas de modification du produit, du procédé et de toute opération en lien avec l'entreprise ; et
- l'évaluation de l'efficacité du nettoyage.

105. Les activités de vérification des BPH devraient être consignées dans des enregistrements, s'il y a lieu.

7.2. ASPECTS CLÉS DES BPH

106. Certains aspects clés des BPH, tels que ceux qui sont décrits aux sections 7.2.1 et 7.2.2 pourraient être considérés comme des mesures de maîtrise appliquées aux CCP dans le système HACCP.

7.2.1 Réglage de la température et de la durée

107. Le réglage inadéquat de la température et de la durée, par exemple pendant la cuisson, le refroidissement, la transformation et le stockage, constitue l'un des problèmes d'hygiène les plus courants. En effet, un tel manquement peut entraîner la survie ou le développement de micro-organismes à l'origine d'intoxications alimentaires ou de la détérioration des aliments. Des systèmes doivent être mis en place pour garantir un contrôle efficace de la température lorsqu'elle nuit à la sécurité sanitaire et à la salubrité des aliments.

108. Les systèmes de réglage de la température et de la durée devraient prendre en compte :

- la nature de l'aliment, par exemple son a_w , son pH, ainsi que le niveau initial probable et le type de micro-organismes comme les agents pathogènes et la microflore de décomposition ;
- l'impact sur les microorganismes, par exemple le temps passé dans une zone de croissance/soumise à une température dangereuse
- la durée de conservation prévue pour le produit ;
- la méthode de conditionnement et de transformation ; et
- les modalités d'utilisation prévues pour le produit, par exemple cuisson/transformation ou prêt à la consommation.

109. Ces systèmes devraient aussi spécifier les seuils de tolérance concernant les variations de temps et de température. Les systèmes de réglage de la température susceptibles d'affecter la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments devraient faire l'objet d'une validation et, le cas échéant, d'une surveillance et d'un enregistrement. L'exactitude et le calibrage des dispositifs de surveillance et d'enregistrement des températures devraient être vérifiés à intervalles réguliers ou au besoin.

7.2.2 Étapes spécifiques de la transformation

110. Il existe de nombreuses étapes de transformation individuelles qui contribuent à la production de produits alimentaires sains et propres à la consommation. Celles-ci varient en fonction du produit et peuvent inclure des étapes clés telles que la cuisson, le refroidissement, la congélation, la déshydratation et le conditionnement.

111. La composition d'un aliment joue un rôle important pour empêcher la prolifération microbienne et la production de toxines, par exemple la formulation par l'ajout de conservateurs, y compris des acides, des sels, des additifs alimentaires ou d'autres composants. Lorsque la formulation est utilisée pour maîtriser des agents pathogènes d'origine alimentaire (par exemple, modifier le pH ou l'activité de l'eau (a_w) à un niveau permettant d'éviter leur prolifération), des systèmes devraient être mis en place pour garantir que le produit est correctement formulé et que les critères de maîtrise sont surveillés.

7.2.3 Spécifications microbiologiques³, physiques, chimiques et relatives aux allergènes

112. Lorsque des spécifications microbiologiques, physiques, chimiques ou relatives aux allergènes sont utilisées dans le cadre de la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments, ces spécifications devraient être fondées sur des principes scientifiques solides et indiquer, le cas échéant, les paramètres d'échantillonnage, les méthodes d'analyse, les limites acceptables et les procédures de surveillance. Elles peuvent aider à garantir que les matières premières et les autres ingrédients sont adaptés, et que les contaminants ont été limités.

7.2.4 Contamination microbiologique

³ Se reporter aux *Principes et Directives pour l'établissement et l'application de critères microbiologiques relatifs aux aliments* (CXG 21-1997).

113. Il faudrait mettre en place des systèmes pour empêcher ou réduire le plus possible la contamination des aliments par des micro-organismes. La contamination microbiologique se produit au travers de nombreux mécanismes, y compris lors du transfert de micro-organismes d'un aliment à un autre, par exemple, par :

- contact direct ou indirectement par les préparateurs ;
- contact avec les surfaces ;
- le matériel de nettoyage ;
- les éclaboussures ; ou
- les particules atmosphériques.

114. Les aliments crus et non transformés, lorsqu'ils ne sont pas considérés comme prêts à la consommation, susceptibles de constituer une source de contamination, devraient être séparés des aliments prêts à la consommation, de manière physique ou dans le temps, et être soumis à un nettoyage intermédiaire et, le cas échéant, à une désinfection efficaces.

115. Les surfaces, ustensiles, matériels, équipements et accessoires devraient être soigneusement nettoyés et, au besoin, désinfectés après la préparation d'aliments crus, en particulier lorsque des matières premières à charge microbiologique potentiellement forte comme la viande, la volaille et le poisson ont été manipulées ou transformées.

116. Dans le cadre de certaines opérations alimentaires, il peut être nécessaire de restreindre ou de contrôler l'accès aux zones de transformation afin de garantir la sécurité sanitaire des aliments. Par exemple, lorsque la probabilité d'une contamination des produits est élevée, l'accès aux zones de transformation devrait se faire par le biais de vestiaires conçus de manière adaptée. Le personnel peut se voir obligé de porter des vêtements de protection propres (susceptibles d'être d'une couleur différente de celle des vêtements portés dans d'autres zones de l'installation), y compris des couvre-chefs et des couvre-barbes, ainsi que des chaussures, et de se laver les mains et, le cas échéant de les désinfecter.

7.2.5 Contamination physique

117. Des systèmes devraient être mis en place tout au long de la chaîne alimentaire afin d'empêcher la contamination des aliments par des matières étrangères, comme les effets personnels, notamment les objets durs ou pointus, comme les bijoux, le verre, les éclats de métal, les os, le plastique ou les fragments de bois, susceptibles de provoquer des blessures ou de présenter un danger d'étouffement. Lors de la transformation et de la fabrication, des stratégies de prévention adéquates comme l'entretien et des inspections régulières du matériel devraient être menées à bien. Des dispositifs de détection ou de tri correctement calibrés devraient être utilisés au besoin (par exemple, détecteurs de métaux, détecteurs à rayons X). Des procédures devraient être mises en place à l'intention du personnel en cas de bris (par exemple, bris de verre ou de contenant en plastique).

7.2.6 Contamination chimique

118. Des systèmes devraient être mis en place afin d'empêcher ou limiter la contamination des aliments par des produits chimiques dangereux, par exemple du matériel de nettoyage, des lubrifiants non alimentaires, des résidus chimiques issus de pesticides et de médicaments vétérinaires comme des antibiotiques. Les agents nettoyants toxiques, les désinfectants et les pesticides chimiques devraient être identifiés, stockés en toute sécurité et utilisés de manière à éviter toute contamination des aliments, des surfaces en contact avec les aliments et du matériel de conditionnement des aliments. Les additifs alimentaires et les auxiliaires technologiques alimentaires pouvant être nocifs en cas de mauvaise utilisation devraient être contrôlés afin d'être utilisés uniquement conformément à l'usage auquel ils sont destinés.

7.2.7 Gestion des allergènes⁴

119. Des systèmes devraient être mis en place pour tenir compte du caractère allergène de certains aliments, selon ce qui est approprié en fonction de l'entreprise alimentaire. La présence d'allergènes, comme des fruits à coque, du lait, des œufs, des crustacés, du poisson, des arachides ainsi que du blé et autres céréales contenant du gluten et leurs dérivés (liste non exhaustive ; les allergènes peuvent différer

⁴ Se reporter au *Code d'usages sur la gestion des allergènes alimentaires pour les exploitants du secteur alimentaire* (en cours d'élaboration).

selon le pays et la population), devrait être identifiée dans les matières premières, les autres ingrédients et les produits. Un système de gestion des allergènes devrait être mis en place à la réception, lors de la transformation et pendant le stockage pour traiter les allergènes connus. Ce système de gestion devrait inclure des mesures de maîtrise destinées à éviter la présence d'allergènes dans des aliments sur l'étiquette desquels ils ne figurent pas. Des mesures de maîtrise permettant d'éviter le contact croisé de produits alimentaires contenant des allergènes avec d'autres denrées alimentaires devraient être mises en place, par exemple une séparation dans l'espace ou dans le temps (moyennant un nettoyage efficace entre les aliments qui présentent des profils allergènes différents). Les aliments devraient être protégés des contacts croisés accidentels avec un allergène par un nettoyage, la pratique du changement de ligne et/ou l'ordonnement des produits. Dans le cas où le contact croisé ne saurait être évité malgré des mesures de maîtrise correctement mises en œuvre, les consommateurs devraient en être informés. Au besoin, les préparateurs devraient recevoir une formation spécifique pour les sensibiliser aux allergènes et aux pratiques de fabrication/transformation des aliments et mesures préventives associées visant à réduire les risques pour les consommateurs allergiques.

7.2.8 Matières premières

120. Seules les matières premières et autres ingrédients propres à l'emploi devraient être utilisés. Les matières premières, y compris les ingrédients alimentaires, devraient être acquises conformément aux spécifications. Leur conformité avec les spécifications relatives à la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments devrait être vérifiée, au besoin. Les activités d'assurance qualité du fournisseur, comme les audits, doivent être adaptées pour certains ingrédients. Les matières premières ou autres ingrédients devraient, le cas échéant, être inspectés (par exemple, examen visuel pour identifier les emballages endommagés pendant le transport, date de péremption et allergènes déclarés, ou vérification de la température pour les aliments réfrigérés et congelés) afin de prendre les mesures nécessaires avant transformation. S'il y a lieu, des tests en laboratoire pourraient être effectués pour vérifier la sécurité et la salubrité alimentaires des matières premières ou des ingrédients. Ces analyses peuvent être menées par un fournisseur qui apporte un certificat d'analyse, et/ou l'acquéreur. Aucune matière première ne devrait être acceptée dans un établissement si l'on sait qu'elle contient des contaminants microbiologiques, physiques ou chimiques ne pouvant être ramenés à un niveau acceptable par les mesures de maîtrise appliquées lors du tri et/ou de la transformation, le cas échéant. Les stocks de matières premières et d'autres ingrédients devraient être soumis à une rotation efficace. La documentation concernant les informations clés sur les matières premières (par exemple, coordonnées du fournisseur, date de réception, quantité, etc.) devrait être assurée.

7.2.9 Conditionnement

121. La conception et les matériaux d'emballage devraient être sûrs et de qualité alimentaire, assurer une protection adéquate des produits afin de réduire au minimum la contamination, empêcher les dégâts et permettre un étiquetage adéquat. Les matériaux d'emballage et, le cas échéant, les gaz de conditionnement, ne devraient pas contenir de contaminants toxiques et ne devraient représenter aucune menace pour la sécurité sanitaire et la salubrité dans les conditions de stockage et d'utilisation stipulées. Les emballages réutilisables devraient être suffisamment durables et faciles à nettoyer et, au besoin, à désinfecter.

7.3 Eau

122. L'eau, ainsi que la glace et la vapeur fabriquées avec de l'eau, devraient être adaptées à leur utilisation prévue sur la base d'une approche basée sur le risque⁵. Elles ne devraient pas contaminer les aliments. L'eau et la glace devraient être stockées et manipulées de façon à ne pas être contaminées, et la production de vapeur entrant en contact avec les aliments ne devrait pas entraîner leur contamination. L'eau qui n'est pas apte au contact alimentaire (par exemple, de l'eau utilisée dans la lutte contre les incendies et pour la production de vapeur n'entrant pas directement en contact avec les aliments) devrait être circonscrite à un système séparé qui n'est pas relié au système d'eau apte au contact alimentaire ni permettre un reflux dans ce système. L'eau recyclée et l'eau récupérée, par exemple, au cours d'opérations de transformation des aliments, par évaporation et/ou filtration, devraient être traitées le cas échéant afin de garantir que l'eau ne compromet pas la sécurité sanitaire ou la salubrité des aliments.

7.4 Documentation et archives

123. Des enregistrements pertinents pour le fonctionnement de l'entreprise alimentaire devraient être

⁵ Microbiological Risk Assessment Series 33: Safety and Quality of Water Used in Food Production and Processing

conservés pour une période dépassant la durée de conservation du produit ou tel que l'établit l'autorité compétente.

7.5 Procédures de rappel – retrait du marché d'un aliment potentiellement préjudiciable à la santé

124. Les exploitants du secteur alimentaire doivent s'assurer que des procédures efficaces sont en place afin de réagir face aux défaillances constatées vis-à-vis du système d'hygiène alimentaire. L'impact de ces écarts sur la sécurité sanitaire ou la salubrité des aliments devrait faire l'objet d'une évaluation. Des procédures devraient permettre l'identification et le retrait complets, rapides et efficaces par le ou les exploitants du secteur alimentaire concernés et/ou le retour à l'exploitant par les consommateurs des aliments susceptibles de constituer un risque pour la santé publique sur le marché. Quand un produit a été saisi en raison de la présence probable de dangers pouvait constituer un risque immédiat pour la santé, les autres produits fabriqués dans des conditions similaires, et susceptibles de présenter un risque semblable pour la santé publique, devraient faire l'objet d'une réévaluation de leur sécurité et pourraient éventuellement être saisis. Il devrait être obligatoire de prévenir les autorités compétentes et de mettre en garde le public aux endroits où les consommateurs ont eu accès au produit concerné et quand le retour du produit à l'exploitant ou le retrait du marché semble recommandé. Les procédures de saisie devraient être documentées, conservées, et modifiées au besoin en fonction des résultats d'essais périodiques sur le terrain.

125. Des dispositions devraient être prises afin que les produits saisis ou renvoyés soient maintenus dans des conditions sécurisées jusqu'à ce qu'ils soient détruits, utilisés à des fins autres que l'alimentation humaine, déclarés aptes à l'alimentation humaine ou retraités de manière à ramener le danger à un niveau acceptable, si les autorités compétentes l'autorisent. Le motif et l'étendue d'un rappel et des actions correctives entreprises devraient être consignés par l'exploitant du secteur alimentaire en tant que pièces justificatives.

SECTION 8 : INFORMATIONS SUR LES PRODUITS ET VIGILANCE DES CONSOMMATEURS

OBJECTIFS :

Des informations adéquates concernant les aliments devraient garantir que :

- des renseignements exacts et accessibles sont donnés à l'opérateur/exploitant du secteur alimentaire tout au long de la chaîne alimentaire, pour lui permettre de manipuler, stocker, traiter, préparer et présenter le produit en toute sécurité et de façon correcte ;
- les consommateurs sont en mesure d'identifier les allergènes présents dans les aliments ; et
- le lot peut être facilement identifié et retiré/renvoyé au fabricant, au besoin.

Les consommateurs devraient être suffisamment informés en matière d'hygiène alimentaire pour être en mesure de :

- prendre conscience de l'importance de bien lire et comprendre les étiquettes ;
- faire un choix judicieux adapté à leur situation individuelle, y compris sur les allergènes ; et
- empêcher la contamination et la prolifération ou la survie d'agents pathogènes d'origine alimentaire en assurant de bonnes conditions de stockage, de préparation et d'utilisation des aliments.

JUSTIFICATION :

Des renseignements insuffisants sur le produit et/ou une méconnaissance des règles générales d'hygiène alimentaire peuvent aboutir à de mauvaises pratiques de manutention aux stades ultérieurs de la chaîne alimentaire. Il peut en résulter l'apparition de maladies ou la production d'aliments impropres à la consommation, même lorsque des mesures adéquates de maîtrise de l'hygiène ont été prises en amont de la chaîne alimentaire. Des renseignements insuffisants sur le produit concernant les allergènes qu'il contient peuvent entraîner l'apparition de maladies, voire la mort, chez les consommateurs souffrant d'allergies.

8.1 Identification et traçabilité des lots

126. L'identification des lots et autres stratégies d'identification sont essentielles pour la saisie des produits et contribuent également à une rotation efficace des stocks. Chaque conteneur d'aliments devrait porter une marque indélébile permettant d'identifier le producteur et le lot. La *Norme générale Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985) prévoit des dispositions à cet égard.

127. Un système 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), notamment pour permettre la saisie des produits, au besoin.

8.2 Renseignements sur les produits

128. Tous les produits alimentaires devraient s'accompagner de renseignements adéquats pour permettre aux exploitants du secteur alimentaire tout au long de la chaîne alimentaire ou aux consommateurs de manipuler, préparer, présenter, stocker, et/ou utiliser le produit correctement et en toute sécurité.

8.3 Étiquetage

129. Les aliments préemballés devraient porter sur l'étiquette des instructions claires pour permettre aux opérateurs, tout au long de la chaîne alimentaire, de manipuler, présenter, stocker et utiliser le produit en toute sécurité. Il conviendrait également d'inclure des renseignements permettant d'identifier les allergènes alimentaires dans le produit comme ingrédients ou lorsque le contact croisé ne saurait être exclu. La *Norme générale Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1989) prévoit des dispositions à cet égard.

8.4 Éducation des consommateurs

130. Les programmes d'éducation du consommateur devraient porter sur les principes généraux d'hygiène alimentaire. De tels programmes devraient permettre au consommateur de comprendre l'importance de toutes les informations mentionnées sur l'étiquette du produit, d'observer les instructions qui l'accompagnent et de faire son choix en connaissance de cause. En particulier, les consommateurs devraient être informés des liens qui existent entre le contrôle de la température et de la durée de cuisson d'une part, et la contamination croisée, les maladies transmises par les aliments d'autre part, ainsi que de la présence d'allergènes. Les consommateurs devraient également être sensibilisés aux *Cinq clefs pour des aliments plus sûrs de l'OMS* et éduqués à appliquer des mesures d'hygiène appropriées (par exemple, lavage des mains adéquat, stockage et cuisson appropriés, prévention de toute contamination croisée) pour s'assurer que leurs aliments sont sûrs et propres à la consommation.

SECTION 9 : TRANSPORT

OBJECTIFS :

Pendant le transport, des mesures devraient être prises, au besoin, pour :

- protéger les aliments contre les sources potentielles de contamination, y compris contre le contact croisé avec un allergène ;
- protéger les aliments contre les dommages susceptibles de les rendre impropres à la consommation ; et
- fournir un environnement qui empêche efficacement l'apparition d'agents pathogènes ou de micro-organismes de décomposition et la production de toxines dans les aliments.

JUSTIFICATION :

En l'absence de pratiques d'hygiène efficaces avant et pendant le transport, les aliments peuvent être contaminés ou ne pas atteindre leur destination dans un état acceptable pour la consommation, même lorsque des pratiques d'hygiène adéquates ont été prises en amont de la chaîne alimentaire.

9.1 Considérations générales

131. Les aliments doivent être protégés de manière adéquate durant le transport⁶. Le type de véhicule ou de conteneur requis dépend de la nature des aliments et des conditions les plus appropriées dans lesquelles les aliments devraient être transportés.

9.2 Spécifications

132. Au besoin, les véhicules et les conteneurs pour marchandises en vrac devraient être conçus et construits de manière à :

- ne pas contaminer les aliments ou les emballages ;
- pouvoir être efficacement nettoyés et, au besoin, désinfectés et séchés ;
- permettre une séparation efficace entre les différents aliments ou entre produits alimentaires et non alimentaires qui pourraient entraîner une contamination, au besoin, durant le transport ;
- offrir une protection efficace contre la contamination, notamment la poussière et la fumée ;
- conserver les conditions de température, d'humidité, d'atmosphère, etc. nécessaires pour protéger les aliments contre toute prolifération microbienne nocive ou indésirable ou contre toute détérioration de nature à les rendre préjudiciables à la santé ou impropres à la consommation ; et
- permettre un contrôle de toutes les conditions environnementales requises de température, humidité, etc.

9.3 Utilisation et entretien

133. Les véhicules et conteneurs pour le transport des aliments devraient être maintenus en bon état de propreté, d'entretien et de fonctionnement. Les conteneurs et véhicules utilisés pour le transport en vrac devraient être affectés exclusivement au transport des denrées alimentaires et marqués en conséquence, à moins que des mesures ne soient prises afin de garantir que la sécurité sanitaire et la salubrité des aliments ne soient pas compromises.

134. Lorsque le même véhicule ou conteneur est utilisé pour transporter des aliments différents ou des articles non alimentaires, il faudrait le nettoyer à fond et, au besoin, le désinfecter et le sécher entre chaque chargement.

⁶ Code d'usages en matière d'hygiène pour le transport des produits alimentaires en vrac et des produits alimentaires semi-emballés (CXC 47-2001)

CHAPITRE DEUX

SYSTÈME D'ANALYSE DES DANGERS – POINTS CRITIQUES POUR LEUR MAÎTRISE (HACCP) ET DIRECTIVES CONCERNANT SON APPLICATION

INTRODUCTION

135. La première section du présent chapitre définit les sept principes du Système d'analyse des dangers – points critiques pour leur maîtrise (HACCP). La deuxième partie donne des orientations générales concernant l'application de ce système, tandis que la troisième section décrit son application en 12 étapes (Diagramme 1), tout en reconnaissant que les détails de sa mise en œuvre peuvent varier, et qu'une approche plus souple de cette mise en application peut être plus adaptée selon les circonstances et les capacités de l'entreprise alimentaire. Le système HACCP, qui repose sur des bases scientifiques et cohérentes, définit des dangers spécifiques et indique les mesures à prendre en vue de les maîtriser et garantir la sécurité sanitaire de l'aliment. Cet outil permet d'évaluer les dangers et de mettre en place des systèmes de maîtrise axés plus sur des mesures de maîtrise des dangers significatifs dans l'ensemble de la chaîne alimentaire que sur l'analyse du produit fini. Lors de l'élaboration d'un système HACCP, il sera possible d'identifier les modifications à apporter aux paramètres de traitement, aux étapes de traitement, aux technologies de fabrication, aux caractéristiques du produit fini, aux méthodes de distribution et à l'usage prévu ou aux BPH appliquées. Tout système HACCP doit être capable d'évoluer et de tenir compte des progrès accomplis, par exemple dans la conception du matériel, les méthodes de transformation ou les innovations technologiques.

136. Les principes HACCP peuvent être pris en considération d'un bout à l'autre de la chaîne alimentaire depuis le stade de la production primaire jusqu'à celui de la consommation, et leur mise en application doit être guidée par des preuves scientifiques de risques pour la santé humaine. Bien qu'il ne soit pas toujours possible d'appliquer le système HACCP sur le site de production primaire, certains principes peuvent être suivis et intégrés aux programmes consacrés à des programmes de bonnes pratiques (par exemple, aux bonnes pratiques agricoles (BPA), etc.). Il est admis que la mise en œuvre du système HACCP peut s'avérer complexe pour certaines entreprises. Cependant, les principes HACCP peuvent être appliqués de manière flexible dans des opérations individuelles, et les entreprises peuvent utiliser des ressources externes (par exemple, des consultants) ou adapter un plan HACCP générique, fourni par les autorités compétentes, les universités ou autres organes compétents (par exemple, les associations manufacturières ou professionnelles), aux conditions spécifiques du site. En plus d'accroître la sécurité sanitaire des aliments, la mise en application des HACCP peut apporter d'importants avantages comme des processus plus efficaces fondés sur une analyse détaillée des capacités, une utilisation plus efficace des ressources en se concentrant sur les domaines critiques, et un volume moindre de saisies grâce à l'identification des problèmes avant la mise en circulation du produit. En outre, l'application d'un système HACCP peut aider les autorités compétentes dans leur tâche d'inspection et favoriser le commerce international en renforçant la confiance dans la sécurité sanitaire des aliments.

137. Pour être appliqué avec succès, un système HACCP requiert l'engagement et la pleine participation de la direction et du personnel, ainsi que les connaissances et/ou la formation pour l'appliquer à un type particulier d'entreprise alimentaire. Une approche pluridisciplinaire est vivement recommandée ; elle devrait être appropriée à l'opération de l'entreprise alimentaire et peut inclure, par exemple, une expertise en production primaire, microbiologie, santé publique, technologies de l'alimentation, santé environnementale, chimie et ingénierie, en fonction de l'application spécifique.

SECTION 1 : PRINCIPES DU SYSTÈME HACCP

Le système HACCP est conçu, validé et mis en œuvre conformément aux sept principes suivants :

PRINCIPE 1

Procéder à une analyse des dangers et déterminer les mesures de maîtrise.

PRINCIPE 2

Déterminer les points critiques pour la maîtrise (CCP).

PRINCIPE 3

Fixer les seuils critiques validés.

PRINCIPE 4

Mettre en place un système de surveillance de la maîtrise des CCP.

PRINCIPE 5

Déterminer les actions correctives à prendre lorsque la surveillance révèle qu'un CCP donné n'est pas maîtrisé.

PRINCIPE 6

Valider le plan HACCP, puis appliquer les procédures de vérification afin de confirmer que le système HACCP fonctionne comme prévu.

PRINCIPE 7

Constituer un dossier dans lequel figureront toutes les procédures et tous les relevés concernant ces principes et leur mise en application.

SECTION 2 : DIRECTIVES GÉNÉRALES CONCERNANT L'APPLICATION DU SYSTÈME HACCP**2.1 Introduction**

138. Avant qu'un exploitant du secteur alimentaire situé une étape quelconque de la chaîne alimentaire n'applique un système HACCP celui-ci devrait avoir mis en place des programmes prérequis, incluant les BPH fixées conformément au Chapitre I du présent document et aux codes d'usages du Codex spécifiques des produits et propres à chaque secteur, et qu'il respecte les exigences pertinentes en matière de sécurité sanitaire des aliments établies par les autorités compétentes. Les programmes prérequis devraient être dûment mis en place, pleinement opérationnels et vérifiés, dans la mesure du possible, afin de permettre une application et une mise en œuvre concluantes du système HACCP. L'application de systèmes HACCP ne sera pas efficace si des programmes prérequis incluant les BPH ne sont pas préalablement en place.

139. Dans tous les types d'entreprises du secteur alimentaire, pour qu'un système HACCP soit efficace, il faut que la direction soit consciente de la nécessité de le mettre en œuvre et qu'elle soit déterminée à s'impliquer dans la sécurité alimentaire. Une application efficace exige également les connaissances et les compétences nécessaires de la part du personnel et de la direction. Par conséquent, une formation continue est nécessaire pour le personnel à tous les niveaux, y compris les dirigeants, selon les besoins de l'entreprise alimentaire.

140. Un système HACCP identifie et renforce la maîtrise des dangers significatifs, le cas échéant, au-delà des résultats obtenus par l'établissement en appliquant les BPH. Le système HACCP a pour but de concentrer la maîtrise sur les points critiques pour la maîtrise (CCP). En définissant des seuils critiques pour les mesures de maîtrise appliquées aux CCP et des mesures correctives quand ces seuils ne sont pas respectés, et en produisant des archives qui sont examinées avant la mise en circulation des produits, le système HACCP offre une maîtrise cohérente et vérifiable supérieure à celle obtenue à l'aide des BPH.

141. L'approche HACCP doit être adaptée à chaque entreprise alimentaire. Les dangers, les mesures de maîtrise au niveau des CCP et leurs limites critiques, la surveillance des CCP, les actions correctives des CCP et les activités de vérification peuvent être distincts pour une situation spécifique et ceux qui sont identifiés dans un Code d'usages du Codex ou autres directives pertinentes ne sont pas forcément les seuls qui correspondent à un cas précis. Ils peuvent aussi être de nature différente.

142. Le système HACCP devrait être passé en revue régulièrement et à chaque fois qu'une modification significative risque d'avoir un impact sur les dangers potentiels et/ou les mesures de maîtrise (par exemple, nouveau procédé, nouvel ingrédient, nouveau produit, nouveau matériel) associés à l'entreprise alimentaire. Un examen périodique devrait également être mené lorsque l'application des principes HACCP conduit à la conclusion selon laquelle aucun point critique pour la maîtrise n'est requis, afin d'évaluer si la nécessité de points critiques pour la maîtrise a changé.

2.2 Souplesse pour les petites entreprises et/ou les entreprises moins développées⁷

143. L'application des principes HACCP visant à développer un système HACCP efficace échoit à chaque entreprise individuelle. Toutefois, les autorités compétentes et les exploitants du secteur alimentaire admettent que certains obstacles pourraient gêner une application efficace des principes HACCP au niveau des entreprises individuelles alimentaires. Cela s'applique particulièrement aux petites entreprises et

⁷ *Orientations FAO/OMS à l'usage des gouvernements concernant l'application du HACCP dans les petites entreprises et les entreprises moins développées du secteur alimentaire*

entreprises alimentaires moins développées. Les barrières à l'application d'un système HACCP dans les petites entreprises moins développées ont été prises en compte, et des approches plus flexibles de mise en place d'un système HACCP dans ces entreprises sont disponibles et encouragées. Certaines approches peuvent offrir un moyen pour l'approche HACCP d'aider les autorités compétentes à apporter leur soutien aux petites entreprises et entreprises moins développées (par exemple, avec la mise en place d'un système fondé sur le HACCP cohérent avec ses sept principes, sans toutefois se conformer au schéma ou aux étapes décrits dans le présent chapitre. Si l'importance d'adapter la mise en application du système HACCP à l'entreprise est reconnue, les sept principes doivent tous être pris en compte lors de l'élaboration du système HACCP. Cette souplesse doit tenir compte de la nature des opérations, y compris les ressources humaines et financières disponibles, les infrastructures, les procédés, les connaissances et les contraintes pratiques ainsi que les risques associés à l'aliment produit. Faire preuve de souplesse (par exemple, n'enregistrer les résultats de la surveillance que lorsqu'un écart est détecté plutôt que tous les résultats de surveillance afin d'éviter d'imposer des obligations inutiles en ce qui concerne l'enregistrement pour certains types d'exploitants du secteur alimentaire) ne devrait pas avoir d'effet négatif sur l'efficacité du système HACCP et ne devrait pas mettre en danger la sécurité sanitaire des aliments.

144. L'absence sur place des ressources et des compétences nécessaires au développement et à l'application d'un système HACCP efficace est l'un des obstacles auxquels les entreprises doivent parfois faire face, en particulier les petites entreprises et entreprises moins développées. Dans ce cas, il faudrait s'adresser ailleurs, par exemple à des associations manufacturières et industrielles, à des experts indépendants ou aux autorités compétentes. Les ouvrages portant sur le système HACCP, et plus particulièrement les guides HACCP propres à un secteur donné, pourront être des outils précieux. Des orientations HACCP élaborées par des experts, applicables au procédé ou au type d'opération, peuvent s'avérer utiles pour les entreprises dans leur conception et leur application d'un plan HACCP. Lorsque des entreprises utilisent des orientations HACCP élaborées avec toute la compétence requise, il importe que ces dernières soient propres aux denrées alimentaires et/ou procédés en question⁸. Une explication complète relative aux bases du plan HACCP devrait être fournie à l'exploitant du secteur alimentaire. *In fine*, l'exploitant du secteur alimentaire et responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre du système HACCP, et de la production d'aliments sûrs.

145. Il n'en reste pas moins que l'efficacité de tout système HACCP exige de la direction et du personnel qu'ils possèdent les connaissances et les aptitudes requises. Cela rend la formation, adaptée à l'entreprise alimentaire concernée, indispensable pour le personnel, y compris pour les dirigeants.

SECTION 3 : APPLICATION

3.1 Constituer l'équipe HACCP et identifier le champ d'application (Étape 1)

146. L'exploitant du secteur alimentaire devrait s'assurer qu'il dispose des connaissances et de l'expertise nécessaire pour mettre au point un système HACCP efficace. Il devrait constituer à cet effet une équipe pluridisciplinaire responsable de différentes activités dans le cadre de l'opération, par exemple la production, l'entretien, le contrôle qualité, le nettoyage et la désinfection. L'équipe HACCP doit se charger de rédiger le plan HACCP.

147. Si l'expertise pertinente n'est pas disponible en interne, il faudrait s'adresser ailleurs, par exemple aux associations manufacturières et industrielles, à des experts indépendants ou aux autorités compétentes, ou consulter les ouvrages et les guides portant sur le système HACCP (y compris les guides HACCP propres à chaque secteur). Un individu ayant une formation adéquate et qui est en possession de ce genre de documents d'orientation peut être en mesure de mettre en œuvre un système HACCP dans l'entreprise. Les exploitants du secteur alimentaire peuvent, le cas échéant, avoir recours à un plan HACCP générique élaboré en externe qui devra être adapté aux opérations alimentaires.

148. L'équipe HACCP devrait identifier le champ d'application du système HACCP et les programmes prérequis applicables. Ce champ d'application devrait définir les produits alimentaires et les processus visés.

3.2 Décrire le produit (Étape 2)

149. Il est nécessaire de développer une description complète du produit, et notamment de donner des instructions concernant sa sécurité d'emploi telles que la composition (c'est-à-dire les ingrédients), la structure physique/chimique (par exemple, a_w , pH, allergènes.), les méthodes/technologies de

transformation (traitements thermiques, congélation, déshydratation, saumure, fumage, etc.), le conditionnement, la durabilité/durée de conservation, les conditions de stockage et les méthodes de distribution. Dans les entreprises dont la production est diversifiée, il peut se révéler utile de se concentrer sur des groupes de produits qui présentent des caractéristiques et des phases de transformation similaires dans le but de mettre au point un plan HACCP. Tout seuil préétabli en matière de dangers liés à un produit alimentaire devrait être pris en considération et reflété dans le plan HACCP, par exemple les seuils concernant les additifs alimentaires, les critères microbiologiques réglementaires, les résidus de médicaments vétérinaires autorisés, et les durées et températures des traitements thermiques prévus par les autorités compétentes.

3.3 Déterminer son utilisation et ses utilisateurs prévus (Étape 3)

150. Décrire l'utilisation envisagée par l'exploitant du secteur alimentaire et les utilisations escomptées du produit par l'exploitant du secteur alimentaire suivant dans la chaîne alimentaire ou par le consommateur : cette description pourrait être influencée par des informations venant de l'extérieur, par exemple des autorités compétentes ou autres sur les façons dont les consommateurs utilisent le produit, différentes de celles prévues par l'exploitant du secteur alimentaire. Dans certains cas (par exemple, les hôpitaux), il peut être nécessaire de prendre en considération les groupes vulnérables de la population. Dans les cas où les aliments sont produits à la seule intention d'une population vulnérable, il peut être nécessaire d'améliorer les mesures de maîtrise des procédés, de surveiller les mesures de maîtrise plus fréquemment, de vérifier l'efficacité des mesures de maîtrise par l'analyse des produits, ou de mener d'autres activités visant à assurer le niveau de sécurité sanitaire de l'aliment pour une population vulnérable.

3.4 Établir un diagramme des opérations (Étape 4)

151. Un diagramme comprenant toutes les étapes de production d'un produit donné, y compris tout retraitement applicable, devrait être élaboré. Il est possible d'utiliser le même diagramme des opérations pour plusieurs produits lorsque les étapes de transformation de ces produits sont similaires. Le diagramme des opérations devrait indiquer tous les intrants, y compris les ingrédients et les matériaux entrant en contact avec des aliments, l'eau et l'air, le cas échéant. Les opérations de fabrication complexes peuvent être scindées en modules plus petits et plus faciles à gérer, et plusieurs diagrammes des opérations reliés peuvent être développés. Les diagrammes des opérations devraient être utilisés lors de l'analyse des dangers afin d'évaluer l'éventualité de la survenue, de l'augmentation, de la diminution ou de l'introduction de dangers. Les diagrammes des opérations devraient être clairs, exacts et suffisamment détaillés pour permettre l'analyse des dangers. Les diagrammes des opérations devraient, le cas échéant, inclure, mais sans s'y limiter :

- la séquence et l'interaction des étapes dans l'opération ;
- le point d'entrée des matières premières, des ingrédients, des auxiliaires technologiques, des matériaux d'emballage, des outils et des produits intermédiaires dans les opérations ;
- tous les procédés sous-traités ;
- les points de retraitement et de recyclage applicables ;
- les points de mise en circulation ou de suppression des produits finals, des produits intermédiaires, des déchets et des sous-produits.

3.5 Confirmer sur place le diagramme des opérations (Étape 5)

152. Il conviendrait de s'employer à comparer en permanence le déroulement des activités de transformation au diagramme des opérations et, le cas échéant, modifier ce dernier. La confirmation du diagramme des opérations devrait être effectuée par une ou plusieurs personnes possédant une connaissance suffisante du déroulement des opérations de transformation.

3.6 Énumérer tous les dangers potentiels susceptibles d'être associés à chacune des étapes, effectuer une analyse des dangers pour identifier les dangers significatifs et définir les mesures permettant de maîtriser les dangers ainsi identifiés (Étape 6 / Principe 1)

153. L'analyse des dangers consiste à identifier les dangers potentiels et à les évaluer afin de déterminer lesquels sont significatifs pour l'opération spécifique de l'entreprise alimentaire. Un exemple de feuille de travail pour l'analyse des dangers est fourni avec le Diagramme 2. L'équipe HACCP devrait énumérer tous les dangers potentiels. L'équipe HACCP devrait ensuite identifier où se trouvent ces dangers auxquels on peut raisonnablement s'attendre à chacune des étapes (y compris tous les entrants de cette étape) en

fonction du champ d'application de l'opération de l'entreprise alimentaire. Les dangers devraient être spécifiques, par exemple, fragments métalliques, et la source où la raison de leur présence devrait être indiquée, par exemple, métal provenant de lames cassées après la découpe. L'analyse des dangers peut être simplifiée en scindant les opérations de fabrication complexes et en analysant les étapes des différents diagrammes des opérations décrits à l'étape 4.

154. L'équipe HACCP devrait ensuite évaluer les dangers afin d'identifier ceux nécessitant une prévention, une élimination ou une diminution à des niveaux acceptables pour la production d'aliments sûrs (par exemple, déterminer les dangers significatifs qui doivent être abordés dans le plan HACCP).

155. Lors de l'analyse des dangers visant à déterminer la présence de dangers significatifs, il faut tenir compte, dans la mesure du possible, des facteurs suivants :

- dangers associés à la production ou à la transformation du type d'aliment, y compris ses ingrédients et les étapes du procédé (par exemple, à partir d'enquêtes ou de prélèvements et d'analyses des dangers dans la chaîne alimentaire, de saisies ou de données présentes dans la littérature scientifique ou de données épidémiologiques) ;
- probabilité de la survenue des dangers, en tenant compte des programmes prérequis, en l'absence de mesures de maîtrise supplémentaires ;
- probabilité et gravité des effets nocifs sur la santé associés aux dangers inhérents aux aliments en l'absence de mesures de maîtrise⁸ ;
- niveaux acceptables identifiés de ces dangers dans les aliments, notamment en conformité avec les règlements, l'utilisation prévue et les informations d'ordre scientifique ;
- nature de l'installation et du matériel utilisé pour la fabrication d'un produit alimentaire ;
- survie ou prolifération de micro-organismes pathogènes ;
- apparition ou persistance dans les aliments de toxines (par exemple, mycotoxines), de substances chimiques (par exemple, pesticides, résidus de médicaments ou allergènes) ou d'agents physiques (par exemple, verre ou métal) ;
- utilisation prévue et/ou probabilité d'une mauvaise utilisation par les consommateurs potentiels susceptible de rendre l'aliment préjudiciable à la santé ; et
- facteurs à l'origine de ce qui précède.

156. L'analyse des dangers devrait tenir compte non seulement de l'usage auquel les aliments sont destinés, mais également de tout usage connu auquel ils ne sont pas destinés (par exemple, une soupe en sachet destinée à être mélangée avec de l'eau et cuite, mais connue pour être couramment utilisée sans être chauffée pour assaisonner une sauce d'accompagnement des chips) afin d'identifier les dangers significatifs à couvrir dans le plan HACCP. (Se reporter au Diagramme 2 pour voir un exemple de feuille de travail pour l'analyse des dangers.)

157. Dans certains cas, il est possible que les exploitants du secteur alimentaire mènent une analyse simplifiée des dangers. Ce procédé simplifié identifie les groupes de dangers (biologiques, physiques et chimiques) dans l'optique de maîtriser les sources de ces dangers sans nécessiter d'analyse complète des dangers visant à identifier les dangers spécifiques concernés. Il peut comporter des inconvénients : par exemple, les mesures de maîtrise peuvent différer pour les dangers d'un même groupe, comme les mesures de maîtrise des organismes sporulés pathogènes par rapport aux cellules végétatives d'agents pathogènes microbiens. Les outils et documents d'orientation HACCP génériques fournis par des sources externes, par exemple, par le secteur ou les autorités compétentes, sont conçus pour faciliter cette démarche et limiter les préoccupations liées aux différentes mesures de maîtrise requises pour les dangers d'un même groupe.

158. Les dangers devant impérativement être prévenus, éliminés ou ramenés à un niveau acceptable si l'on veut obtenir des aliments sûrs (car ils sont raisonnablement susceptibles de se produire en l'absence de mesures de maîtrise et leur présence est raisonnablement susceptible d'entraîner une intoxication ou une blessure) devraient être identifiés comme tels et maîtrisés au moyen de mesures conçues pour prévenir ou éliminer ces dangers ou les ramener à un niveau acceptable. Dans certains cas, cela peut se faire par l'application de bonnes pratiques d'hygiène, dont certaines peuvent cibler un danger spécifique (par exemple, nettoyage du matériel pour maîtriser la contamination par *Listeria monocytogenes* des aliments prêts à la consommation ou pour éviter que les allergènes ne soient transférés d'un aliment à un autre aliment ne contenant pas d'allergènes). Dans d'autres cas, des mesures de maîtrise devront être appliquées

au sein du processus, par exemple aux points critiques pour la maîtrise.

159. Il convient d'envisager les éventuelles mesures à appliquer pour maîtriser chaque danger. Plusieurs interventions sont parfois nécessaires pour maîtriser un danger spécifique. Par exemple, pour maîtriser *L. monocytogenes*, il peut être nécessaire de procéder à un traitement thermique afin d'éliminer le micro-organisme présent dans l'aliment, et de nettoyer et désinfecter l'aliment pour éviter tout transfert du milieu de transformation. Plusieurs dangers peuvent être maîtrisés par une mesure de maîtrise déterminée. Par exemple, un traitement thermique permet de maîtriser *Salmonella* et *E. coli* O157:H7, lorsqu'elles représentent un danger dans les aliments.

3.7 Déterminer les points critiques pour la maîtrise (Étape 7 / Principe 2)

160. Les exploitants du secteur alimentaire devraient établir, parmi les mesures de maîtrise recensées au cours de l'étape 6, Principe 1, celles qui devraient être appliquées à un CCP. Des points critiques pour la maîtrise doivent être déterminés uniquement pour les dangers identifiés comme significatifs à l'issue de l'analyse des dangers. Les CCP sont établis à des étapes où la maîtrise est essentielle et où un écart peut entraîner la production d'aliments potentiellement préjudiciables à la santé. Les mesures de maîtrise appliquées aux CCP devraient aboutir à un niveau acceptable du danger que l'on cherche à maîtriser. Un même procédé peut comporter plusieurs CCP pour lesquels une mesure de maîtrise s'applique afin de traiter le même danger (par exemple, l'étape de cuisson peut être le CCP de l'élimination des cellules végétatives d'un organisme sporulé pathogène, mais l'étape de refroidissement peut être un CCP de la prévention de la germination et de la croissance des spores). De même, un CCP peut cibler plusieurs dangers (par exemple, l'étape de cuisson peut être un CCP pour plusieurs agents pathogènes microbiens). Il est possible d'identifier plus aisément les étapes CCP dans le système HACCP à l'aide d'un arbre de décision. Un arbre de décision doit être souple, selon qu'on l'utilise pour la production, l'abattage, la transformation, le stockage, la distribution ou d'autres procédés. D'autres approches telles qu'une consultation d'expert peuvent être employées.

161. Pour identifier un CCP, à l'aide d'un arbre de décision ou d'une autre approche, les éléments suivants doivent être pris en compte :

- Évaluer si la mesure de maîtrise peut être mise en œuvre à l'étape du processus à analyser :
 - Si la mesure de maîtrise ne peut pas être mise en place à cette étape, alors cette dernière ne devrait pas être considérée comme CCP pour le danger significatif en question.
 - Si la mesure de maîtrise peut être mise en œuvre à l'étape analysée, mais peut également être utilisée à une étape ultérieure du processus, ou s'il existe une autre mesure de maîtrise pour le danger en question à une autre étape, l'étape analysée ne devrait pas être considérée comme CCP.
- Déterminer si une mesure de maîtrise à une étape est utilisée en combinaison avec une mesure de maîtrise à une autre étape pour maîtriser le même danger ; dans ce cas, les deux étapes devraient être considérées comme des CCP.

162. Les CCP identifiés pourraient être synthétisés sous forme de tableau, par exemple la feuille de travail HACCP présentée dans le Diagramme 3, et mis en évidence à l'étape correspondante dans le diagramme des opérations.

163. Si aucune mesure de maîtrise n'existe à aucune étape pour un danger significatif, alors le produit ou processus devrait être modifié.

Fixer des seuils critiques validés pour chaque CCP (Étape 8 / Principe 3)

164. Les seuils critiques établissent si un CCP est maîtrisé ; ils peuvent donc servir à séparer les produits acceptables des produits non acceptables. Ces seuils critiques devraient être mesurables ou observables. Dans certains cas, plusieurs paramètres peuvent présenter un seuil critique pour une étape donnée (par exemple, les traitements thermiques comportent généralement des seuils critiques pour la durée et la température). Parmi les critères choisis, il faut citer les valeurs minimales et/ou maximales des paramètres critiques associés aux mesures de maîtrise tels que la température, la durée, la teneur en humidité, le pH, la valeur a_w , le chlore disponible, la durée de contact, la vitesse des bandes transporteuses, la viscosité, la conductance, le débit et, le cas échéant, les paramètres pouvant être observés comme le réglage d'une pompe. Un écart vis-à-vis de la limite critique indique une forte probabilité que des aliments potentiellement préjudiciables à la santé aient été produits

165. Les seuils critiques des mesures de maîtrise à chaque CCP devraient être spécifiés et validés de manière scientifique afin de démontrer qu'elles permettent de maîtriser les dangers à un niveau acceptable si elles sont mises en œuvre correctement⁹. La validation des seuils critiques peut inclure la réalisation d'études (par exemple, études sur l'inactivation microbiologique). Les exploitants du secteur alimentaire ne seront pas toujours tenus de mener ou de commander eux-mêmes les études de validation des seuils critiques. Ces seuils critiques pourraient se fonder sur la littérature existante, les réglementations ou les directives émanant d'autorités compétentes ou sur des études menées à bien par des tiers, par exemple des études réalisées par un fabricant de matériel en vue de déterminer la durée, la température et l'épaisseur de couche adéquates pour la torréfaction à sec des fruits à coque. La validation des mesures de maîtrise est décrite plus en détail dans le document Directives relatives à la validation des mesures de maîtrise de la sécurité alimentaire (CXG 69 – 2008).

3.9 Mettre en place un système de surveillance pour chaque CCP (Étape 9 / Principe 4)

166. La surveillance des CCP consiste à procéder à la mesure et à l'observation programmées d'un CCP à l'aune de ses seuils critiques. Les procédures appliquées doivent permettre de détecter tout écart au niveau du CCP. De plus, la méthode et la fréquence de surveillance devraient permettre de détecter rapidement toute défaillance de façon à respecter les seuils critiques, afin d'isoler et d'évaluer le produit de façon opportune. Dans la mesure du possible, il faudrait procéder à des ajustements de procédés lorsque les résultats de la surveillance indiquent une tendance à l'écart au niveau d'un CCP. Ces ajustements devront être effectués avant qu'aucun écart ne survienne.

167. Les procédures de surveillance des CCP devraient permettre de détecter rapidement un écart par rapport à la limite critique afin de permettre d'isoler les produits concernés. La méthode et la fréquence de la surveillance devrait prendre en compte la nature de l'écart (par exemple, une chute de température ou un tamis endommagé, une chute rapide de température pendant la pasteurisation, ou une augmentation progressive de la température dans une chambre froide). Dans la mesure du possible, la surveillance des CCP devrait être continue. Les seuils critiques mesurables tels que la température et le temps de transformation peuvent souvent faire l'objet d'une surveillance continue. D'autres seuils critiques mesurables tels que la teneur en humidité et la concentration en agents de conservation ne peuvent pas être surveillés en continu. Les seuils critiques observables, comme le réglage d'une pompe ou l'application de la bonne étiquette portant les renseignements adéquats concernant les allergènes font rarement l'objet d'une surveillance continue. Si la surveillance n'est pas continue, les contrôles exercés devraient alors être suffisamment fréquents pour garantir dans la mesure du possible que le seuil critique a été respecté et pour limiter la quantité de produit concerné par un écart. On préfère souvent relever les paramètres physiques et chimiques plutôt que d'effectuer des analyses microbiologiques, car cette opération est rapide et permet souvent d'indiquer aussi le niveau de maîtrise des dangers microbiens associés au produit et/ou au procédé.

168. Le personnel qui effectue la surveillance devrait être informé des mesures appropriées à prendre lorsque la surveillance révèle que des mesures sont nécessaires. Les données obtenues devraient être évaluées par une personne expressément désignée à cette fin et possédant les connaissances et l'autorité nécessaires pour mettre en œuvre, au besoin, des mesures correctives.

169. Tous les enregistrements et documents associés à la surveillance de CCP devraient être signés ou paraphés par la personne réalisant la surveillance et devraient également signaler les résultats et l'heure à laquelle les activités se sont déroulées.

3.10 RENDRE DES MESURES CORRECTIVES (ÉTAPE 10 / PRINCIPE 5)

⁹ Directives relatives à la validation des mesures de maîtrise de la sécurité alimentaire (CXG 69-2008).

170. Des mesures correctives spécifiques écrites devraient être prévues pour chaque CCP dans le cadre du système HACCP afin de permettre une rectification efficace des écarts, le cas échéant. Lorsque des seuils critiques aux CCP sont surveillés en continu et qu'un écart survient, tout aliment produit au moment de l'écart est potentiellement préjudiciable à la santé. En cas d'écart par rapport à un seuil critique dans le cadre d'une surveillance non continue, l'exploitant du secteur alimentaire devrait identifier les produits susceptibles d'être concernés par cet écart.

171. Les mesures correctives prises lorsque survient un écart devraient ensuite garantir que le CCP a été maîtrisé et que les aliments potentiellement préjudiciables à la santé sont manipulés de manière appropriée et ne sont pas accessibles aux consommateurs. Elles devraient également inclure l'isolement du produit affecté et l'analyse de sa sécurité sanitaire pour en garantir l'élimination appropriée.

172. Il peut être nécessaire de recourir à des experts externes pour mener des évaluations concernant l'utilisation sécurisée des produits en cas d'écart. Il est possible de définir que le produit peut être retraité (par exemple, pasteurisé) ou détourné vers un autre usage. Dans d'autres cas, la destruction du produit pourrait s'avérer nécessaire (par exemple, contamination par l'entérotoxine *Staphylococcus*). Le cas échéant, une analyse des causes originelles devrait être réalisée pour identifier et corriger la source de l'écart afin de réduire au minimum le risque qu'un tel écart se reproduise. Une analyse des causes profondes permettrait d'identifier une raison de l'écart qui limite ou augmente le nombre de produits concernés par un écart.

173. Les détails concernant les mesures correctives, y compris la cause de l'écart et les mesures d'élimination du produit devraient être consignés dans les enregistrements HACCP. Un examen périodique des mesures correctives devrait être effectué pour identifier les tendances et pour garantir l'efficacité des mesures correctives.

3.11. Validation du plan HACCP et procédures de vérification (Étape 11 / Principe 6)

3.11.1 Validation du plan HACCP

174. Avant que le plan HACCP ne puisse être implémenté, sa validation est requise. Cette validation consiste à faire en sorte que les éléments ci-après soient en mesure d'assurer la maîtrise des dangers significatifs pertinents pour l'entreprise alimentaire : identification des dangers, des points critiques pour la maîtrise, des limites critiques, des mesures de maîtrise, de la fréquence et du type de surveillance des CCP, des actions correctives, de la fréquence et du type de vérification, et du type d'information à consigner.

175. La validation des mesures de maîtrise et de leurs limites critiques s'effectue pendant le développement du plan HACCP. La validation peut inclure un examen de la documentation scientifique, l'utilisation de modèles mathématiques, la réalisation d'études de validation et/ou l'utilisation d'orientations développées par les sources¹⁰.

176. Lorsque des orientations HACCP développées par des experts externes, et non l'équipe HACCP, ont été utilisées pour établir les limites critiques, une attention toute particulière doit être portée pour garantir que ces limites s'appliquent pleinement à l'opération au produit ou au groupe de produits spécifiques pris en considération.

177. Pendant l'implémentation initiale du système HACCP et après l'établissement des procédures de vérification, des preuves devraient être obtenues pendant l'exploitation afin de démontrer que la maîtrise peut s'opérer de manière cohérente dans des conditions de production.

178. Toute modification ayant un impact potentiel sur la sécurité sanitaire des aliments devrait nécessiter un examen du système HACCP et, le cas échéant, une nouvelle validation du plan HACCP.

3.11.2. Procédures de vérification

179. Une fois que le système HACCP est implémenté, des procédures devraient être établies pour confirmer le bon fonctionnement du système HACCP. Cela inclut des procédures visant à vérifier que le plan HACCP est suivi et contrôle les dangers de manière continue, ainsi que des procédures montrant que les mesures de maîtrise maîtrisent efficacement les dangers de la manière prévue. La vérification inclut

¹⁰ Directives relatives à la validation des mesures de maîtrise de la sécurité alimentaire (CXG 69-2008).

également l'examen périodique de l'adéquation du système HACCP et, le cas échéant, la survenue de modifications.

180. Des activités de vérification devraient être effectuées régulièrement pour que le système HACCP soit mis en œuvre comme prévu et continue de fonctionner efficacement. On peut avoir recours à la vérification, qui comprend les observations, l'audit (interne et externe), l'étalonnage, les prélèvements et les analyses et la revue des enregistrements, pour déterminer si le système HACCP fonctionne correctement et comme prévu. Voici quelques exemples de procédures de vérification :

- examen des enregistrements de surveillance pour confirmer que les CCP sont maintenus sous contrôle ;
- examen des enregistrements de mesures correctives, y compris des écarts spécifiques constatés, de l'élimination du produit et de toute analyse visant à identifier la cause profonde de l'écart ;
- calibrage ou vérification de l'exactitude des instruments utilisés pour la surveillance et la vérification ;
- observation de la mise en application des mesures de maîtrise conformément au plan HACCP ;
- prélèvement d'échantillons et réalisation d'analyses, par exemple pour les micro-organismes¹¹ (agents pathogènes ou leurs indicateurs) les dangers chimiques, comme les mycotoxines, ou les dangers physiques, comme les fragments métalliques, afin de vérifier la sécurité sanitaire du produit ;
- prélèvement d'échantillons et réalisation d'analyses dans l'environnement pour détecter des contaminants microbiens tels que *Listeria* ; et
- examen du système HACCP, y compris l'analyse des dangers et le plan HACCP (par exemple, au moyen d'audits réalisés en interne et/ou par un tiers).

181. La vérification devrait être effectuée par une personne autre que celle chargée de procéder à la surveillance et aux mesures correctives. Lorsque certaines activités de vérification ne peuvent être réalisées en interne, la vérification peut être effectuée par des experts externes ou des tiers compétents au nom de l'entreprise.

182. De tels contrôles devraient être suffisamment fréquents pour confirmer le bon fonctionnement du système HACCP. La vérification de la mise en œuvre des mesures de maîtrise devrait être effectuée à une fréquence suffisante pour déterminer que le plan HACCP est mis en œuvre correctement.

183. Les mesures de vérification devraient comprendre un examen exhaustif (par exemple, nouvelle analyse ou audit) du système HACCP de façon périodique, le cas échéant, ou lorsque des changements se produisent afin de confirmer l'efficacité de tous les éléments du système HACCP. Cet examen du système HACCP devrait confirmer que les dangers significatifs appropriés ont été identifiés, que les mesures de maîtrise et les seuils critiques permettent de maîtriser les dangers, que les activités de surveillance et de vérification sont effectuées conformément au plan et permettent d'identifier les écarts, et que les mesures correctives peuvent être utilisées pour les écarts qui se sont produits. Cet examen peut être réalisé par des personnes au sein de l'entreprise alimentaire ou par des experts externes. Il devrait confirmer que plusieurs activités de vérification ont été mises en place comme prévu.

3.12 Constituer des dossiers et tenir des enregistrements (Étape 12 / Principe 7)

184. La tenue d'enregistrements précis et rigoureux est indispensable à l'application du système HACCP. Les procédures HACCP devraient être documentées, adaptées à la nature et à l'ampleur de l'opération et suffisantes pour permettre à l'entreprise d'être convaincue que des contrôles sont en place et sont maintenus. Du matériel d'orientation HACCP (par exemple, guides HACCP propres à chaque secteur) élaboré avec toute la compétence requise peut servir de documentation, à la condition qu'il corresponde aux opérations spécifiques de fabrication des aliments utilisées au sein de l'entreprise.

185. Voici quelques exemples de dossiers :

- composition de l'équipe HACCP ;
- analyse des dangers et assistance scientifique pour les dangers inclus ou exclus du plan ;

¹¹ *Principes et directives pour l'établissement et l'application de critères microbiologiques relatifs aux aliments* (CXG 21-1997).

- détermination du CCP ;
- détermination du seuil critique et assistance scientifique pour les seuils définis ;
- validation des mesures de maîtrise ; et
- modifications apportées au plan HACCP.

186. Voici quelques exemples d'enregistrements :

- activités de surveillance des CCP ;
- écarts et mesures correctives associées ; et
- exécution des procédures de vérification.

187. Un système d'enregistrements simple peut être efficace et facilement communiqué au personnel. Il peut être intégré dans les opérations existantes et se baser sur des documents existants, comme des factures de livraison et des listes de vérification servant à consigner, par exemple, la température des produits. Le cas échéant, les enregistrements peuvent aussi être conservés au format électronique.

3.13 Formation

188. Pour que le système HACCP puisse être efficacement mis en œuvre, il est essentiel de former le personnel des entreprises alimentaires, des services publics et des universités aux principes et aux applications d'un tel système. Afin de contribuer à la mise au point d'une formation spécifique à l'appui du système HACCP, il faudrait formuler des instructions et des procédures de travail définissant les différentes tâches des opérateurs chargés de chacun des points critiques pour la maîtrise. Des programmes de formation devraient être mis sur pied pour aborder les concepts de façon adaptée aux connaissances et aux compétences du personnel suivant la formation. Ces programmes de formation devraient être revus régulièrement et actualisés au besoin. Une nouvelle formation peut être requise dans le cadre des mesures correctives de certains écarts.

189. Il est indispensable que s'instaure une coopération entre les exploitants du secteur alimentaire, les groupements de commerçants, les associations de consommateurs et les autorités compétentes. On devrait offrir au personnel des exploitants du secteur alimentaire et aux autorités compétentes la possibilité de recevoir une formation conjointe, de manière à favoriser un dialogue permanent et à créer un climat de compréhension dans la mise en application du système HACCP.

Annexe 1 – Comparaison des mesures de maîtrise, assortie d'exemples

	Mesures de maîtrise appliquées aux BPH	Mesures de maîtrise appliquées aux CCP
Champ d'application	<p>Conditions générales et activités de maintien de l'hygiène, ce qui comprend la création d'un environnement (à l'extérieur et à l'intérieur de l'entreprise alimentaire) garantissant la production d'aliments sûrs et propres à la consommation.</p> <p>Ne sont généralement pas spécifiques d'un danger, mais entraînent la diminution de probabilité des dangers. Une activité BPH peut parfois cibler un danger spécifique et peut donc être une BPH nécessitant une attention particulière (par exemple, nettoyage et désinfection des surfaces en contact avec les aliments pour maîtriser <i>Listeria monocytogenes</i> dans un environnement de transformation d'aliments prêts à la consommation).</p>	<p>Spécifiques de certaines étapes du processus de production et d'un produit ou d'un groupe de produits, et nécessaires pour empêcher, éliminer ou limiter à un niveau acceptable un danger défini comme significatif lors de l'analyse des dangers.</p>
Quand les identifier ?	<p>Après examen des conditions et des activités nécessaires à la production d'aliments sûrs et propres à la consommation humaine.</p>	<p>Après réalisation d'une analyse des dangers, pour chaque danger identifié comme significatif, des mesures de maîtrise sont établies à des étapes (CCP) où un écart entraînerait la production d'aliments potentiellement préjudiciables à la santé.</p>
Validation des mesures de maîtrise	<p>Le cas échéant, et généralement effectuée par un acteur autre que les exploitants du secteur alimentaire (<i>Directives relatives à la validation des mesures de maîtrise de la sécurité alimentaire CXG 69-2008</i>). Les données de validation fournies par les autorités compétentes, la littérature scientifique ayant fait l'objet d'une publication, les informations fournies par les fabricants de matériel/technologies de transformation des aliments, etc. sont appropriées, par exemple, les composants/produits/matériels de nettoyage devraient être validés par le fabricant, ce qui suffit généralement à l'exploitant du secteur alimentaire pour utiliser des composants/produits/matériels de nettoyage conformément aux instructions du fabricant. L'exploitant du secteur alimentaire devrait être capable de prouver qu'il peut suivre les instructions des fabricants.</p>	<p>Une validation devrait être effectuée (<i>Directives relatives à la validation des mesures de maîtrise de la sécurité alimentaire CXG 69-2008</i>).</p>

Critères	Les BPH peuvent être observables (par exemple, vérifications visuelles, aspect) ou mesurables (par exemple, tests de détection ATP pour le nettoyage du matériel, concentration de désinfectant), et les écarts peuvent nécessiter une évaluation de leur impact sur la sécurité du produit (par exemple, pertinence du nettoyage d'un matériel complexe, comme les trancheuses à viande).	Limites critiques aux CCP qui séparent l'acceptabilité de l'inacceptabilité des aliments : <ul style="list-style-type: none"> • mesurables (par exemple, température, pH, a_w), ou • observable (par exemple, vérification visuelle de la vitesse des bandes transporteuses ou du réglage d'une pompe, glace recouvrant le produit).
Surveillance	Le cas échéant, si nécessaire afin de garantir que les procédures et les pratiques sont correctement appliquées. La fréquence dépend de l'impact sur la sécurité sanitaire et la salubrité du produit.	Nécessaire pour garantir que la limite critique est respectée : <ul style="list-style-type: none"> • En continu pendant la production ou • si la surveillance n'est pas continue, à une fréquence appropriée garantissant que la limite critique est respectée.
Actions correctives en cas d'écart	<ul style="list-style-type: none"> • Pour les procédures et les pratiques : nécessaire • Pour les produits : normalement pas requis. Les mesures correctives devraient être envisagées au cas par cas, car l'impossibilité d'appliquer certaines BPH, comme l'impossibilité de nettoyer entre des produits présentant un profil allergène différent, l'absence de rinçage après le nettoyage et/ou la désinfection (le cas échéant) ou les vérifications de matériel après entretien qui indiquent l'absence d'éléments de machinerie, peut engendrer la prise de mesures sur le produit. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pour les produits : des mesures prédéfinies sont nécessaires • Pour les procédures et les pratiques : des mesures correctives sont nécessaires pour rétablir la maîtrise et éviter la répétition. • Des mesures correctives spécifiques écrites devraient être prévues pour chaque CCP dans le cadre du plan HACCP afin de permettre une rectification efficace des écarts, le cas échéant. • Les mesures correctives devraient ensuite garantir que le CCP a été maîtrisé et que les aliments potentiellement préjudiciables à la santé sont manipulés de manière appropriée et ne sont pas accessibles aux consommateurs.
Vérification	Le cas échéant, si nécessaire, habituellement programmée (par exemple, observation visuelle pour vérifier la propreté du matériel avant utilisation).	Nécessaire : vérification programmée de la mise en œuvre des mesures de maîtrise, par exemple au travers de l'examen des enregistrements, de l'échantillonnage et d'analyses, de l'étalonnage des équipements de mesure et d'audits internes.
Tenue d'enregistrements (par exemple, enregistrements de surveillance)	Le cas échéant, si nécessaire pour permettre à l'exploitant du secteur alimentaire d'évaluer si les BPH fonctionnent comme prévu.	Nécessaire pour permettre à l'exploitant du secteur alimentaire de démontrer la maîtrise continue des dangers.

Documentation (par exemple, procédures documentées)	Le cas échéant, si nécessaire pour garantir la mise en œuvre correcte des BPH.	Nécessaire pour garantir la mise en œuvre correcte du système HACCP.
--	--	--

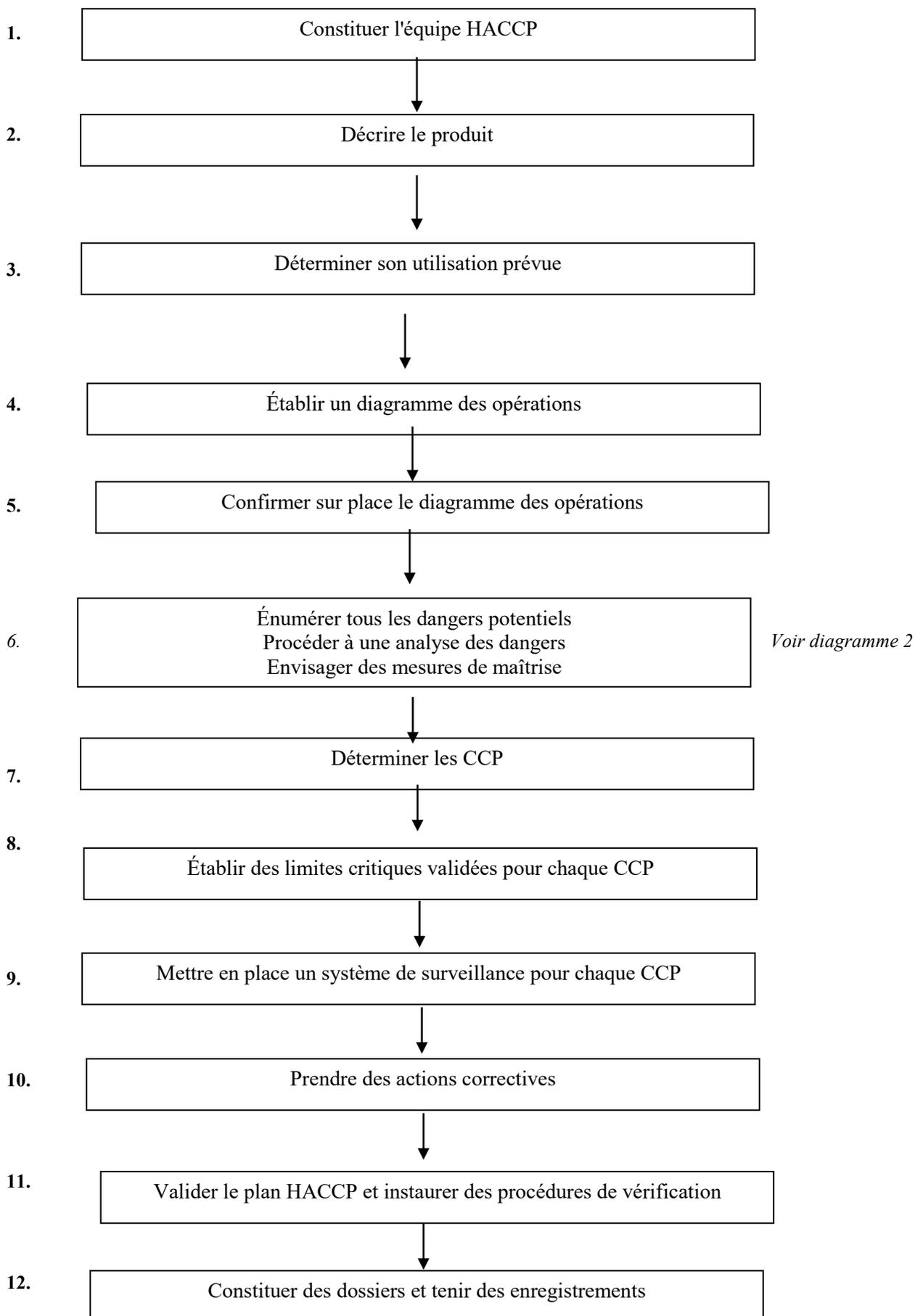
Diagramme 1 – Séquence logique d'application du système HACCP

Diagramme 2 – Exemple de feuille de travail pour l'analyse des dangers

(1) Étape*	(2) Identifiez les dangers potentiels introduits, maîtrisés ou renforcés lors de cette étape B = biologique C = chimique P = physique		(3) Ce danger potentiel doit-il être couvert dans un plan HACCP ?		(4) Justifiez la décision indiquée dans la colonne 3	(5) À quelle(s) mesure(s) peut-on avoir recours pour prévenir ou éliminer un danger ou le ramener à un niveau acceptable ?
			Oui	Non		
	B					
	C					
	P					
	B					
	C					
	P					
	B					
	C					
	P					

* Une analyse des dangers devrait être menée à bien pour chaque ingrédient employé dans un aliment ; le plus souvent au moment de l'étape « réception » de l'ingrédient. Une autre approche consiste à réaliser une analyse des dangers séparée pour les ingrédients et une autre pour les étapes de transformation.

DOCUMENT DE PROJET

Directives de sécurité sanitaire pour l'utilisation et le recyclage de l'eau dans la production des aliments

1. Objectif et champ d'application de la norme

Ce document a pour objectif et pour champ d'application d'élaborer des Directives de sécurité sanitaire pour l'approvisionnement, l'utilisation et le recyclage de l'eau en contact direct ou indirect avec des aliments tout au long de la chaîne alimentaire (production primaire et fabrication), en appliquant le principe d'« adaptation aux fins prévues » selon une approche basée sur le risque.

2. Pertinence et actualité

Dans une entreprise du secteur alimentaire, l'eau peut être employée comme un ingrédient, pour laver des aliments ou nettoyer des aliments en contact avec des surfaces, et dans bien d'autres applications où il existe un contact potentiel entre l'eau et les aliments. Par ailleurs, un grand nombre d'applications ne font pas sciemment entrer les aliments en contact avec l'eau (par exemple, les applications concernant l'hygiène corporelle et la lutte contre les incendies). Dans tous les cas de figure, l'utilisation de l'eau devrait compter parmi les systèmes prérequis d'hygiène et HACCP de l'entreprise.

Les exigences relatives à la bonne utilisation de l'eau tout au long de la chaîne alimentaire doivent être examinées en fonction du contexte, en tenant compte de l'usage prévu de l'eau, des dangers qui peuvent y être présents et du besoin de maîtrise afin de réduire au minimum le risque de contamination des aliments, dans les conditions d'utilisation prévues.

L'eau peut représenter un vecteur de transmission des agents pathogènes ou d'autres contaminants à partir d'un seul spécimen à un grand nombre de produits alimentaires, augmentant ainsi le nombre de personnes exposées et leur impact potentiel sur la santé. L'option la plus sûre en ce qui concerne la production des aliments est donc d'utiliser de l'eau de qualité potable ou de boisson. Cependant, cela ne constitue souvent pas une solution durable, faisable, pratique ou responsable, et d'autres types d'eau pourraient être adaptés à certaines fins ou traités de façon à l'être, à condition que les usages prévus ne compromettent pas la sécurité sanitaire du produit destiné au consommateur.

Le Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire (CCFH) examine la question de l'eau depuis sa trentième session (ALINORM 99/13)¹, au cours de laquelle un document de travail mentionnant des directives pour le recyclage hygiénique des eaux de traitement dans les usines de produits alimentaires avait été distribué aux membres. Bien qu'un projet de Directives ait été préparé pour observations à l'étape 3, à sa trente-sixième session (ALINORM 04/27/13)², le CCFH était convenu d'interrompre ses travaux en raison d'une surcharge d'activité dans l'ordre du jour du Comité à l'époque. La question a de nouveau été abordée lors de la quarante-sixième session du CCFH (REP15/FH)³, et considérée comme un sujet important dans le cadre de la Révision des Principes généraux d'hygiène alimentaire (CXC 1-1969) et leurs annexes HACCP. La quarante-septième session du CCFH était alors convenue que l'eau constituait une importante question à traiter (REP16/FH)⁴ et avait donc demandé à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) de fournir des avis scientifiques afin de clarifier l'utilisation d'eau propre, potable et des autres types d'eau dans les Principes généraux d'hygiène alimentaire et les autres textes relatifs à l'hygiène.

La Réunion conjointe d'experts FAO/OMS sur la sécurité sanitaire et la qualité de l'eau utilisée dans la production et la transformation des aliments s'est tenue en mai 2018. Lors de la quarante-huitième session du

¹ Rapport de la trentième session du CCFH, disponible en ligne à l'adresse : http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FMeetings%252FCX-712-30%252Fal99_13f.pdf

² Rapport de la trente-sixième session du CCFH, disponible en ligne à l'adresse : http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FMeetings%252FCX-712-36%252Fal04_13f.pdf

³ Rapport de la quarante-sixième session du CCFH, disponible en ligne à l'adresse : http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FMeetings%252FCX-712-46%252FREP15_FHf.pdf

⁴ Rapport de la quarante-septième session du CCFH, disponible en ligne à l'adresse : http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FMeetings%252FCX-712-47%252FReport%252FREP16_FHf.pdf

CCFH (REP17/FH)⁵, le représentant de la FAO a présenté les conclusions préliminaires de la réunion, en soulignant que l'utilisation de l'eau est variée et complexe et que le fait qu'une eau soit « adaptée aux fins prévues » devrait être déterminé à l'aide d'une approche basée sur le risque.

Il s'avère nécessaire d'intégrer dans les documents du Codex une approche de la sécurité sanitaire de l'eau et de son recyclage basée sur le risque. Plutôt que de se concentrer sur l'utilisation d'eau potable ou d'autres types de qualité (par exemple, de l'eau propre), une approche basée sur le risque et une évaluation de l'adaptation de l'eau aux fins prévues devraient être élaborées.

La définition et la mise en œuvre des plans de gestion des risques concernant la sécurité sanitaire des aliments et de l'utilisation et du recyclage de l'eau doivent tenir compte d'un grand nombre de facteurs. Le recyclage de l'eau est considéré comme prioritaire, cette question étant devenue un problème émergent au sein du secteur en raison des besoins et des coûts croissants de l'évacuation des eaux usées et de l'acceptabilité des produits fabriqués pour le commerce mondial.

Bien que les documents du Codex actuels fournissent des directives sur une utilisation sûre de l'eau, il s'avère nécessaire d'élaborer des outils et des indications pratiques afin d'aider les exploitants du secteur alimentaire à comprendre les risques et les interventions potentielles dont ils peuvent bénéficier et à identifier d'autres problèmes fondamentaux nécessaires pour définir une eau « adaptée aux fins prévues ».

3. Principaux thèmes à couvrir

Le format envisagé se conformera aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969). La structure proposée est la suivante :

- Document d'orientation générale sur les éléments essentiels, qui comprend une orientation visant à déterminer les critères microbiologiques appropriés et adaptés aux fins prévues pour les agents pathogènes (bactéries, virus, parasites) ainsi que des définitions pertinentes pour un approvisionnement, une utilisation et un recyclage de l'eau sûrs dans le cadre d'un programme de gestion de la sécurité sanitaire des aliments dans la production des aliments ;
- Annexe 1 : Stratégies d'intervention potentielles basées sur les risques et spécifiques d'un secteur pour un approvisionnement, une utilisation et un recyclage de l'eau sûrs dans la chaîne alimentaire (à savoir, de la production primaire à la vente au détail), exemples et/ou études de cas pratiques permettant de déterminer les critères microbiologiques appropriés et adaptés aux fins prévues (bactéries, virus, parasites), et exemples d'outils du système d'aide à la prise de décision, comme les arbres de décision, afin de déterminer la qualité de l'eau requise pour le but spécifique attendu dans les produits frais ;
- Annexe 2 : Stratégies d'interventions potentielles spécifiques d'un secteur et basées sur le risque pour l'approvisionnement, l'utilisation et le recyclage de l'eau tout au long de la chaîne alimentaire (à savoir, de la production primaire à la vente au détail), exemples et/ou études de cas pratiques permettant de déterminer les critères microbiologiques appropriés et adaptés aux fins prévues (bactéries, virus, parasites), et exemples d'outils du système d'aide à la prise de décision, comme les arbres de décision, afin de déterminer la qualité de l'eau requise pour le but spécifique attendu dans le secteur de la pêche ;
- Annexe 3 : Stratégies d'interventions potentielles spécifiques d'un secteur et basées sur le risque pour l'approvisionnement, l'utilisation et le recyclage de l'eau tout au long de la chaîne alimentaire (à savoir, de la récolte à la fabrication et au traitement), exemples et/ou études de cas pratiques permettant de déterminer les critères microbiologiques appropriés et adaptés aux fins prévues (bactéries, virus, parasites), et exemples d'outils du système d'aide à la prise de décision, comme les arbres de décision, afin de déterminer la qualité de l'eau requise pour le but spécifique attendu dans le secteur laitier.

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

Les Directives doivent être élaborées afin de répondre au critère général suivant : Protection du consommateur contre les risques pour la santé, assurance de la sécurité sanitaire des aliments, garantie de pratiques loyales dans le commerce des denrées alimentaires et prise en compte des besoins identifiés des pays en développement.

⁵ Rapport de la quarante-huitième session du CCFH, disponible en ligne à l'adresse : http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FMeetings%252FCX-712-48%252FReport%252FFinal%252FREP17_FHf.pdf

Les travaux proposés visent principalement à établir les Directives de sécurité sanitaire pour l'utilisation et le recyclage de l'eau en contact direct ou indirect avec des aliments tout au long de la chaîne alimentaire, y compris l'approvisionnement en eau, en appliquant le principe d'« adaptation aux fins prévues » selon une approche basée sur le risque.

Ils se rapportent directement à plusieurs objectifs stratégiques mentionnés dans le Plan stratégique du Codex : 2020-2025.

- Objectif stratégique 1 : Réagir rapidement aux problèmes actuels, naissants et cruciaux

Ces Directives permettraient de fournir une nouvelle norme du Codex en réponse aux besoins cernés par les membres et en réponse aux facteurs actuels qui nuisent à la sécurité sanitaire des aliments et au maintien de pratiques loyales dans le commerce des denrées alimentaires. Elles fourniront des indications pratiques sur l'approche d'« adaptation aux fins prévues » basée sur une analyse du risque à suivre pour l'approvisionnement, l'utilisation et le recyclage de l'eau dans la chaîne alimentaire.

- Objectif stratégique 2 : Élaborer des normes fondées sur la science et les principes de l'analyse du risque du Codex

L'élaboration des Directives cadrera avec l'utilisation des avis scientifiques et des principes d'analyse du risque dans les mesures de maîtrise. Les avis scientifiques des comités d'experts de la FAO/OMS, notamment les Consultations mixtes FAO/OMS d'experts de l'évaluation des risques biologiques (JEMRA), seront sollicités, de même que des contributions scientifiques de tous les pays.

5. Informations sur la relation entre la proposition et les autres documents existants du Codex

Les directives proposées suivront l'exemple des documents fondamentaux du Codex que sont les *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969), le *Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes frais* (CXC 53-2003), le *Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche* (CXC 52-2003) et le *Code d'usages en matière d'hygiène pour le lait et les produits laitiers* (CX 57-2004). Tous offrent des directives actuelles sur les exigences en matière de sécurité sanitaire pour l'utilisation de l'eau lors de la manipulation des aliments, notamment pour l'utilisation d'eau potable ou d'eau propre pour l'agriculture, la manipulation et la transformation des aliments, le recyclage de l'eau et la fabrication de glace. Il est prévu qu'une référence aux directives proposées soit également ajoutée aux textes mentionnés ci-avant.

6. Identification de toute exigence et disponibilité d'avis scientifiques d'experts

Des avis scientifiques complémentaires du comité d'experts de la FAO/OMS, les JEMRA, peuvent se révéler nécessaires pour établir l'orientation générale afin de déterminer les critères microbiologiques appropriés et adaptés aux fins prévues (bactéries, virus, parasites) pour l'approvisionnement, l'utilisation et le recyclage de l'eau dans la production alimentaire.

Les conseils des JEMRA seraient également requis pour trois secteurs prioritaires :

- Exemples et études de cas spécifiques d'un secteur afin de déterminer les critères microbiologiques appropriés et adaptés aux fins prévues (bactéries, virus, parasites) dans l'approvisionnement, l'utilisation et le recyclage de l'eau dans les produits frais, de la production primaire à la vente au détail.
- Exemples et études de cas spécifiques d'un secteur afin de déterminer les critères microbiologiques appropriés et adaptés aux fins prévues (bactéries, virus, parasites) dans l'approvisionnement, l'utilisation et le recyclage de l'eau dans les poissons et les produits de la pêche (par exemple, crustacés, mollusques et céphalopodes), de la production primaire à la vente au détail.
- Exemples et études de cas spécifiques d'un secteur afin de déterminer les critères microbiologiques appropriés et adaptés aux fins prévues (bactéries, virus, parasites) dans l'approvisionnement, l'utilisation et le recyclage de l'eau dans le secteur laitier, de la collecte à la fabrication et au traitement.

Enfin, le Comité peut demander aux JEMRA d'apporter une orientation pratique et de réviser les exemples lors de l'utilisation des outils de décision décrits dans l'examen réalisé.

7. Identification de tout besoin de contributions techniques à une norme en provenance d'organisations extérieures afin que ces dernières puissent être programmées

Aucun n'a été identifié à ce jour.

8. Calendrier proposé pour la réalisation des nouveaux travaux, notamment la date de début, la date proposée pour l'adoption à l'étape 5 et la date proposée pour l'adoption par la Commission.

Un délai de cinq ans est proposé pour la réalisation des Directives avec une adoption à l'étape 5 lors de la quarante-cinquième session de la Commission du Codex Alimentarius en 2022 et une adoption définitive en 2023 à la quarante-sixième session de la CCA en ce qui concerne le document principal et les Annexes 1 et 2, et avec une adoption à l'étape 5 lors de la quarante-sixième session de la Commission du Codex Alimentarius en 2023 et une adoption définitive en 2024 à la quarante-septième session de la CCA en ce qui concerne l'Annexe 3.

PLAN DE TRAVAIL PROSPECTIF DU CCFH

Titre des travaux	Dernière révision	Informations à actualiser (Oui/Non) ¹	Impact sur la santé publique (20/14/8)	Impact sur le commerce (10/5/4/2/0)	Document de projet/ document de travail (Oui/Non)	Assistance de la FAO et de l'OMS requise ? (Oui/Non)	Observations	Total
Directives de sécurité sanitaire pour l'utilisation et le recyclage de l'eau dans la production des aliments	N/A	Oui	20	5	Oui	Oui La JEMRA a déjà émis des recommandations qui serviront de base aux Directives, mais il est vraisemblable que des avis complémentaires se révèlent nécessaires.	Consulter CX/FH 19/5/9	25
Code d'usages sur la gestion des allergènes alimentaires pour les exploitants du secteur alimentaire	2019	Non						
<i>Directives sur l'application des principes généraux en matière d'hygiène sur la maîtrise de Vibrio spp. dans les fruits de mer (CXG 73-2010).</i>	2010	Oui						
Directives sur l'élaboration de critères de performance pour les méthodes microbiologiques	N/A	Oui						
<i>Directives sur l'application des principes généraux d'hygiène alimentaire à la maîtrise des virus dans les aliments (CXG 79-2012).</i>	2012	Oui						

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

Titre des travaux	Dernière révision	Informations à actualiser (Oui/Non) ¹	Impact sur la santé publique (20/14/8)	Impact sur le commerce (10/5/4/2/0)	Document de projet/ document de travail (Oui/Non)	Assistance de la FAO et de l'OMS requise ? (Oui/Non)	Observations	Total
Code d'usages en matière d'hygiène pour les stockage des céréales	N/A	Oui	8	5	Oui ²			13
<i>Directives pour l'application des principes généraux d'hygiène des denrées alimentaires à la maîtrise de Listeria Monocytogenes dans les aliments prêts à consommer (CXG 61-2007)</i>	2009	Non						
<i>Code d'usages en matière d'hygiène pour la viande (CXC 58-2005)</i>	2005	Non						
<i>Code d'usages en matière d'hygiène pour le lait et les produits laitiers (CXC 57-2004)</i>	2009	Non						
<i>Code d'usages en matière d'hygiène pour les œufs et les produits à base d'œuf (CXC 15-1976)</i>	2007	Non						
<i>Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments précuisinés et cuisinés en restauration collective (CXC 39-1993)</i>	1993	Non						
<i>Code d'usages en matière d'hygiène pour le transport des produits alimentaires en vrac et des produits alimentaires semi-emballés (CXC 47-2001)</i>	2001	Non						

² Document de discussion sur l'élaboration du Code d'usages en matière d'hygiène sur le stockage des céréales (préparé par l'Inde) FH/44 CRD 9, inclus dans le Plan de travail prospectif défini lors de la quarante-quatrième session du CCFH, qui s'est tenue du 12 au 16 novembre 2012.

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