

# COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS



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



Organisation  
mondiale de la Santé

# F

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

REP 11/FFP

## PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

### COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

*Trente -quatrième session  
Genève, Suisse, 4-9 juillet 2011*

### RAPPORT DE LA TRENTE ET UNIÈME SESSION DU COMITÉ DU CODEX SUR LES POISSONS ET LES PRODUITS DE LA PÊCHE

*Tromsø, Norvège  
11 - 16 avril 2011*

Note : *La lettre circulaire CL 2011/10-FFP est incluse dans le présent document*

# COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS



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



Organisation  
mondiale de la Santé

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

**CX 5/35**

**CL 2011/10-FFP**

**Avril 2011**

- AUX:** Services centraux de liaison avec le Codex  
Organisations internationales intéressées
- DU:** Secrétariat de la Commission du Codex Alimentarius, Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, 00153, Rome (Italie)
- OBJET:** **Distribution du Rapport de la 31<sup>ème</sup> session du Comité du Codex sur les poissons et les produits de la pêche (REP 11/FFP)**
- A. QUESTIONS SOUMISES À LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS POUR ADOPTION A SA 34<sup>ème</sup> SESSION**

## Projets de normes et textes apparentés aux étapes 8 et 5/8 de la Procédure

1. Projet de Norme pour la sauce de poisson (par. 36, Annexe III),
2. Avant-projet de Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (section sur le poisson fume et définitions pertinentes) (par. 70, Annexe V),
3. Avant-projet d'amendement de la section 3.4.5.1 Eau du Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (par. 75, Annexe VI),
4. Avant-projet d'amendement de la Norme pour les bâtonnets de poisson surgelés (par. 155, Annexe XI),
5. Amendement du préambule de la section 6, Produits d'aquaculture du Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (par. 13, Annexe II).

Les gouvernements qui souhaitent proposer des amendements ou formuler des observations au sujet des documents susmentionnés sont invités à les adresser par écrit conformément au Guide concernant l'examen des normes à l'étape 8 et l'étape 5/8 (voir Manuel de procédure de la Commission du Codex Alimentarius) à l'adresse ci-dessus **avant le 15 juin 2011.**

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

6. Avant-projet de Norme pour la chair surgelée de muscle adducteur de coquille Saint-Jacques et de pétoncle (par. 97, Annexe VII) ; et
7. Avant-projet de Norme pour les ormeaux frais/vivants et congelés (par. 146, Annexe X).

Les gouvernements qui souhaitent proposer des amendements ou formuler des observations au sujet des documents susmentionnés sont invités à les adresser par écrit conformément au Guide concernant l'examen des normes à l'étape 5 (voir Manuel de procédure de la Commission du Codex Alimentarius) à l'adresse ci-dessus **avant le 15 juin 2011.**

## **B. DEMANDE D'OBSERVATIONS**

### Avant-projets de normes et textes apparentés à l'étape 3 de la Procédure

8. Avant-projet de Code d'usages pour la transformation de la chair de coquille saint jacques ou de petoncle (par. 100-101, Annexe VIII), et
9. Avant-projet de Critères de performance pour les méthodes de référence et de confirmation des biotoxines marines dans la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus (par. 117, Annexe IX).

Les gouvernements qui souhaitent formuler des observations sont invités à les adresser par écrit à l'adresse ci-dessus **avant le 30 juin 2012.**

## RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

À sa trente et unième session, le Comité du Codex sur les poissons et les produits de la pêche est parvenu aux conclusions suivantes:

### **Questions pour adoption par la Commission :**

Le Comité:

- A fait progresser à l'étape 8 et l'étape 5/8 le Projet de Norme pour la sauce de poisson (par. 36, Annexe III), l'Avant-projet de Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (section sur le poisson fume et définitions pertinentes) (par. 70, Annexe V), l'Avant-projet d'amendement de la section 3.4.5.1 Eau du Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (par. 75, Annexe VI) et l'Avant-projet d'amendement de la Norme pour les bâtonnets de poisson surgelés (par. 155, Annexe XI).
- A fait progresser à l'étape 5 l'Avant-projet de Norme pour la chair surgelée de muscle adducteur de coquille Saint-Jacques et de pétoncle (par. 97, Annexe VII) et l'Avant-projet de Norme pour les ormeaux (*Haliotis* spp) frais/vivants et congelés (par. 146, Annexe X)

### **Propositions de nouveaux travaux**

Le Comité est convenu de soumettre les propositions ci-dessous à la Commission, par le biais du Comité exécutif, pour approbation en tant que nouveaux travaux :

- Avant-projet de critères/paramètres pour les méthodes de dépistage de biotoxines dans la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus (par. 119-121), et
- Avant-projet de Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (section sur le caviar d'esturgeon) (par. 178).

### **Autres questions**

Le Comité est convenu :

- de demander à la Commission d'amender le préambule de la section 6, Produits d'aquaculture du Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche à titre de travail en cours sur le Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (par. 15, Annexe II), et
- de faire part de ses préoccupations à la Commission concernant les dispositions transmises pour adoption par le CCFA sur les colorants alimentaires carotènes bêta-(végétaux), 160a ii) accompagnés de la note 16 : « Utilisation dans les glacis, enrobages ou décorations des fruits, des légumes, de la viande ou du poisson » dans la catégorie alimentaire 9.1.1 « Poisson frais », jugeant que cela risquait de conduire à l'utilisation de glazurages colorés pour simuler l'aspect du poisson frais et ainsi tromper le consommateur quant à la fraîcheur du poisson et des produits de la pêche (par. 166).

### **Autres questions intéressant la Commission :**

Le Comité:

- est convenu de renvoyer l'Avant-projet de Code d'usages pour la transformation de la chair de coquille saint jacques ou de petoncle (par. 100, Annexe VIII) et l'Avant-projet de Critères de performance pour les méthodes de référence et de confirmation des biotoxines marines dans la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus (par. 117, Annexe IX) à l'étape 3 pour observations et examen à sa prochaine session,
- est convenu de renvoyer à l'étape 2/3 pour refonte, observations et discussion approfondie à sa prochaine session l'Avant-projet de révision de la procédure d'inclusion de nouvelles espèces dans les normes pour les poissons et les produits de la pêche (par. 109) et l'Avant-projet d'amendement de la Norme pour les bâtonnets de poisson surgelés (coefficient d'azote pour la merluche de l'Atlantique) (par. 155),

- est convenu de maintenir à l'étape 7 l'Avant-projet de Norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché dans l'attente de l'élaboration de la section sur les additifs alimentaires, observations et examen à sa prochaine session (par. 64) et d'examiner plus avant les dispositions sur les additifs alimentaires dans les normes pour les poissons et les produits de la pêche à sa prochaine session, sur la base de propositions d'un groupe de travail électronique (par. 164), et
- est convenu d'examiner la voie à suivre pour l'avant-projet d'annexes sur des exigences facultatives pour le produit fini du Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (par. 72), un document de travail sur le risque pour la santé publique de l'histamine provenant de poissons et de produits de la pêche (par. 39-40) et une proposition pour un code d'usage pour la sauce de poisson (par. 42) à sa prochaine session.

### **Questions intéressant d'autres comités et groupes spéciaux du Codex**

#### **Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire (CCFH)**

Le Comité est convenu :

- de demander l'avis du CCFH sur le maintien du critère pour *Salmonella* dans la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus en tenant compte du rapport final du Groupe d'experts FAO/OMS sur *Salmonella* dans les mollusques bivalves (par. 13), et
- d'informer le CCFH de sa décision sur les propositions du CCFH relatives aux dispositions d'hygiène dans la Norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché (par 49-50, 59-61 et 63).

#### **Comité du Codex sur les systèmes d'inspection et de certification des importations et des exportations alimentaires (CCFICS)**

Le Comité est convenu de demander au CCFICS d'examiner les amendements proposés du Modèle générique de certificat (par 171, Annexe XII).

### **Questions intéressant la FAO**

Le Comité a noté qu'un avis scientifique de la FAO/OMS pourrait être nécessaire pour le travail de révision du risque pour la santé publique lié à l'histamine provenant de poissons et de produits de la pêche (par. 41).

## TABLE DES MATIÈRES

Ouverture de la session .....	1-4
Adoption de l'ordre du jour (Point 1 de l'ordre du jour) .....	5-6
Questions soumises au Comité par la Commission du Codex Alimentarius et d'autres Comités du Codex (Point 2a de l'ordre du jour) .....	7
Questions découlant des travaux de la FAO et de l'OMS (Point 2b de l'ordre du jour) .....	8-16
Projet de norme pour la sauce de poisson (Point 3 de l'ordre du jour) .....	17-42
Projet de norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché (Point 4 de l'ordre du jour) .....	43-64
Avant-projet de Code d'usages pour le poisson et les produits de la pêche (autres sections y compris le poisson fumé) (Point 5 de l'ordre du jour) .....	65-72
Avant-projet d'amendement de la section 3.4.5.1 Eau du Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (Point 6 de l'ordre du jour) .....	73-75
Avant-projet de Norme pour la chair surgelée de muscle adducteur de coquilles Saint-Jacques et de pétoncles (Point 7 de l'ordre du jour) .....	76-97
Avant-projet de Code d'usages pour la transformation de la chair de coquilles Saint-Jacques et de pétoncles (Point 8 de l'ordre du jour) .....	98-101
Avant-projet de révision de la Procédure d'inclusion de nouvelles espèces dans les normes pour les poissons et les produits de la pêche (Point 9 de l'ordre du jour) .....	102-109
Avant-projet de liste de méthodes pour la Détermination des biotoxines dans la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus (Point 10 de l'ordre du jour) .....	110-121
Avant-projet de Norme pour les ormeaux frais/vivants et congelés ( <i>Haliotis</i> spp) (Point 11 de l'ordre du jour) .....	122-146
Avant-projet d'amendement de la Norme pour les bâtonnets de poisson surgelés (coefficients d'azote) (Point 12 de l'ordre du jour) .....	147-155
Projet de Dispositions sur les additifs alimentaires dans les normes pour les poissons et les produits de la pêche (Point 13 de l'ordre du jour) .....	156-166
Modèles de certificats (Point 14 de l'ordre du jour) .....	167-171
Autres questions, travaux futurs, date et lieu de la prochaine session (Points 15 & 16 de l'ordre du jour) .....	172-179

## LISTE DES ANNEXES

		<b>Page</b>
<b>Annexe I</b>	Liste des participants	24
<b>Annexe II</b>	Amendement du préambule de la section 6, Produits d'aquaculture du Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche	40
<b>Annexe III</b>	Projet de Norme pour la sauce de poisson (à l'étape 8)	41
<b>Annexe IV</b>	Projet de Norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché (maintenu à l'étape 7)	46
<b>Annexe V</b>	Avant-projet de Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (section sur le poisson fumé et définitions pertinentes) (à l'étape 5/8)	56
<b>Annexe VI</b>	Avant-projet d'amendement de la section 3.4.5.1 Eau du Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (à l'étape 5/8)	69
<b>Annexe VII</b>	Avant-projet de Norme pour la chair surgelée de muscle adducteur de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle (à l'étape 5)	70
<b>Annexe VIII</b>	Avant-projet de Code d'usages pour la transformation de la chair de coquille Saint Jacques ou de petoncle (à l'étape 3)	77
<b>Annexe IX</b>	Avant-projet de Critères de performance pour les méthodes de référence et de confirmation des biotoxines dans la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus (à l'étape 3)	88
<b>Annexe X</b>	Avant-projet de Norme pour les ormeaux frais/vivants et congelés ( <i>Haliotis</i> SPP.) (à l'étape 5)	91
<b>Annexe XI</b>	Avant-projet d'amendements de la Norme pour les bâtonnets de poisson surgelés (à l'étape 5/8)	98
<b>Annexe XII</b>	Proposition d'amendements du Modele générique de certificat officiel	100

## INTRODUCTION

1. Le Comité du Codex sur les poissons et les produits de la pêche (CCFFP) a tenu sa 31<sup>ème</sup> session à Tromsø (Norvège) du 11 au 16 avril 2011 à l'aimable invitation du gouvernement norvégien. La session a été présidée par M. Bjørn Røthe Knudsen, Directeur régional de l'Administration norvégienne pour la sécurité sanitaire des aliments. Y ont participé 149 délégués représentant 56 États membres et une organisation membre ainsi que des observateurs d'une organisation internationale. La liste des participants est reproduite à l'Annexe I du présent rapport.

## OUVERTURE DE LA SESSION

2. La session a été ouverte par Mme Fride Solbakken, Conseillère politique auprès du ministre norvégien des Pêches et des Affaires côtières. Elle a adressé un message de bienvenue aux participants et, attirant leur attention sur l'importance du rôle et des réalisations du Comité en matière de protection de la santé des consommateurs et de garantie de pratiques loyales dans le commerce des produits de la mer et leur a souhaité de fructueux débats.

3. Le Président a également souhaité la bienvenue au Comité, en particulier aux délégués qui participaient à leur première session du CCFFP, et a souligné la nécessité de travailler avec efficacité et d'aller de l'avant.

## Répartition des compétences<sup>1</sup>

4. Le Comité a pris note de la répartition des compétences entre l'Union européenne (UE) et ses États membres, conformément aux termes du paragraphe 5 de l'Article II du Règlement intérieur de la Commission du Codex Alimentarius, telle que présentée dans le document CRD 1.

## ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR (Point 1 de l'ordre du jour)<sup>2</sup>

5. Le Comité est convenu d'examiner le *Document de travail sur l'élaboration d'une norme mondiale pour les algues Porphyra* (CX/FFP 11/31/15, proposée par la République de Corée) et la *Proposition de nouveaux travaux pour la Code d'usages international recommandé en matière d'hygiène pour le caviar d'esturgeon* (CRD 8, proposé par l'Iran) sous le point 15 de l'ordre du jour *Autres questions et travaux futurs*.

6. Après y avoir apporté ces ajouts, le Comité est convenu d'adopter l'ordre du jour provisoire en tant qu'ordre du jour de la session. Il a par ailleurs été convenu d'étudier les points de l'ordre du jour dans l'ordre suivant : Points de l'ordre du jour 1, 2, 13, 7, 11, 6, 10, 12, 3, 9, 4, 5, 14, 7, 8, 15, 16 et 17.

## QUESTIONS SOUMISES AU COMITÉ PAR LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS ET D'AUTRES COMITÉS DU CODEX (Point 2a de l'ordre du jour)<sup>3</sup>

7. Le Comité a noté que plusieurs questions lui étaient soumises à titre informatif tandis que d'autres seraient abordées aux points pertinents de l'ordre du jour.

## QUESTIONS DÉCOULANT DES TRAVAUX DE LA FAO ET DE L'OMS (Point 2b de l'ordre du jour)<sup>4</sup>

8. Le représentant de la FAO a présenté un bref exposé sur les activités intéressant le Comité décrites dans le document CX/FFP 11/31/2-Add.1. Il a notamment présenté les résultats d'un atelier d'experts organisé par la FAO pour améliorer la compréhension des voies de contamination des systèmes aquacoles par les Salmonelles ainsi que les mesures de biosécurité nécessaires pour minimiser le problème. Les activités de suivi prévues par la FAO et l'OMS en réponse à la demande du Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire (CCFH) formulée dans le cadre de ses travaux d'élaboration des Directives relatives à l'application des principes généraux d'hygiène alimentaire à la maîtrise de *Vibrio* spp dans les fruits de mer ont également été présentées. Les délégations ont été invitées à contribuer ou participer aux activités liées à la méthodologie de détection ou de quantification de *Vibrio* spp et à la collecte des souches et des données nécessaires à l'élaboration d'outils de gestion des risques pouvant être appliqués à une plus grande échelle

<sup>1</sup> CRD 1 (Union Européenne, Répartition des compétences)

<sup>2</sup> CX/FFP 11/31/1

<sup>3</sup> CX/FFP 11/31/2, CRD 9 (Observations du Mexique), CRD 10 (Observations de l'Union Européenne)

<sup>4</sup> CX/FFP 11/31/2-Add.1, CRD 12 (Rapport intermédiaire du groupe électronique d'experts sur les *Samonelles* dans les mollusques bivalves).

géographique. Le Comité a également été informé de la finalisation des Directives techniques de la FAO pour la certification de l'aquaculture et de l'inclusion dans ces directives de critères de base minimum sur la sécurité sanitaire des aliments. Le représentant a également fait part au CCFFP des efforts déployés par la FAO pour diffuser des informations scientifiques et des publications récentes et renforcer les capacités des pays en développement.

### **Critères relatifs aux Salmonelles dans la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus**

9. Le représentant de la FAO a présenté les travaux menés par la FAO et l'OMS en réponse à la question qui leur avait été soumise par le CCFFP à sa 30<sup>ème</sup> session au sujet des risques de santé publique liés aux Salmonelles dans les mollusques bivalves vivants et crus et de l'utilité des plans d'échantillonnage pour protéger la santé publique. Il a présenté le rapport intermédiaire du groupe électronique d'experts chargé d'examiner cette question.

10. Le groupe d'experts a noté que le Code d'usages pour le poisson et les produits de la pêche recommande actuellement de contrôler les gisements naturels en surveillant les coliformes fécaux et *E. coli* mais ne recommande pas d'identifier les agents pathogènes dans le cadre de la surveillance continue des eaux des gisements naturels. Le rapport intermédiaire souligne les problèmes, incertitudes, manques de données et défis à relever pour aborder cette question et présente plusieurs scénarios pour illustrer le risque, les données épidémiologiques et la performance des plans d'échantillonnage à différents niveaux de prévalence des Salmonelles dans les bivalves.

11. Les données disponibles sur la prévalence des Salmonelles dans les bivalves indiquent des différences dans les zones où l'on procède à la surveillance des bactéries indicatrices de contamination fécale (prévalence d'environ 1 pour cent dans les zones où les bivalves peuvent être vendus directement sur le marché et de 2 à 15 pour cent selon le lieu géographique et la saison, dans les zones où les bivalves doivent être purifiés avant d'être mis sur le marché). Les études réalisées au niveau du marché indiquent une prévalence de < 1 % – 3,4 %. Divers sérotypes ont été observés dans quelques zones où la présence de Salmonelles dans les bivalves a été étudiée. Plusieurs de ces sérotypes n'apparaissent généralement pas dans les flambées épidémiques touchant les êtres humains. Le manque de données quantitatives sur les concentrations en Salmonelles dans les mollusques contaminés, et de données sur les pratiques de consommation, les portions et la proportion de la population consommant des bivalves vivants, limite les possibilités d'évaluation réaliste de l'exposition.

12. Néanmoins le rapport intermédiaire présente des estimations de pathologies fondées sur les hypothèses de mollusques contaminés à une certaine concentration (par exemple 1 pour cent de bivalves contaminés avec 1, 10 ou 100 Salmonelles/mollusque) tout le temps et utilisant la courbe dose-réponse construite dans le cadre de l'évaluation des risques liés aux Salmonelles dans les œufs et les poulets de chair. Les données épidémiologiques indiquent que les salmonelloses associées à des mollusques bivalves vivants sont très rares et, même si l'on tient compte du facteur de correction pour les cas non déclarés disponible pour certains pays, le modèle actuel surestime le risque. Le travail du groupe d'experts sur la performance du plan d'échantillonnage indique que pour détecter les Salmonelles à un niveau de prévalence de 1 pour cent (dans les zones faisant l'objet d'une surveillance des bactéries indicatrices de contamination fécale) avec un niveau de confiance de 95 pour cent, 299 échantillons devaient être soumis à des analyses. L'analyse de 60 échantillons ne permettrait de détecter que 45 pour cent d'un lot contaminé. Bien que l'analyse d'un plus petit nombre d'échantillons puisse suffire dans les zones où la prévalence est plus élevée, les mollusques de ces zones auraient des niveaux plus élevés de bactéries indicatrices et auraient peu de chances d'arriver sur le marché sans être préalablement purifiés conformément aux pratiques actuelles. Le plan d'échantillonnage actuel présente donc très peu d'intérêt en matière de protection de la santé publique.

13. Au vu de ces résultats, le Comité s'est interrogé sur l'opportunité de conserver les critères actuels pour les Salmonelles dans la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus. Bien que le rapport final ne soit pas encore disponible, il est fort probable que ses conclusions ne soient pas différentes de celles présentées dans le rapport intermédiaire; le Comité en a donc conclu qu'il pourrait être nécessaire de supprimer de la Norme les critères relatifs aux Salmonelles. Il a toutefois été convenu d'examiner cette question plus avant à la prochaine session en attendant la disponibilité du rapport final. Le Comité a également décidé de demander au Comité sur l'hygiène alimentaire (CCFH) son avis concernant le maintien ou la suppression des critères relatifs aux Salmonelles dans la norme pour les mollusques bivalves vivants et crus, en se fondant sur le rapport final du groupe d'experts.



### Questions d'intérêt soumises par d'autres organisations internationales (OIE)<sup>5</sup>

14. Le Comité a été informé que la référence au Code aquatique de l'OIE figurant à la section 6 du Code d'usages pour le poisson et les produits de la pêche (CAC/RCP 52-2003) devait être mise à jour et il a examiné la modification de la section 6 proposée par l'OIE (paragraphe 2 du préambule). Le Comité est convenu de remplacer les trois premières phrases par celles proposées dans le document CX/FFP 11/31/2-Add.2, mais n'a pas accepté le reste du texte proposé estimant qu'il sortait du cadre du Code d'usages pour le poisson et les produits de la pêche.

15. Le Comité est convenu de soumettre à la 34<sup>ème</sup> session de la Commission l'amendement proposé au préambule de la section 6 – Aquaculture – aux fins d'adoption (Annexe II).

16. Le Comité est également convenu de recommander à la Commission de renforcer la coopération et la consultation avec l'OIE pour éviter les incohérences entre les normes élaborées par ces deux organisations.

### PROJET DE NORME POUR LA SAUCE DE POISSON (Point 3 de l'ordre du jour)<sup>6</sup>

17. Le Comité a rappelé qu'il était convenu à sa dernière session d'avancer le projet de norme à l'étape 5, et que ce projet avait été adopté à l'étape 5 par la Commission et diffusé pour observations à l'étape 6. Le Comité a examiné le texte, section par section, en tenant compte de la version révisée et des explications fournies en réponse à certaines des observations formulées par la Thaïlande et le Vietnam dans les documents CRD 17 et 18, et, outre quelques modifications rédactionnelles, a apporté les amendements et fait les observations ci-après.

#### CHAMP D'APPLICATION

18. Le Comité est convenu de préciser que la sauce de poisson est préparée « en mélangeant du poisson à du sel ».

19. En réponse à une observation, le Comité a rappelé qu'il n'est pas nécessaire de mentionner la « fermentation naturelle » dans le titre ni dans la définition du champ d'application puisqu'il est clair, d'après le champ d'application et les définitions, que seule la fermentation naturelle est autorisée et que l'hydrolyse acide est exclue.

#### 2.2 Définition des procédés de transformation

20. La définition a été reformulée et présentée en deux paragraphes ; il a été précisé que « des opérations d'extraction par ajout de saumure peuvent suivre pour aider le processus de fermentation.

#### 3. Facteurs essentiels de composition et de qualité

21. Dans la section 3.1.2 Sel, on a ajouté une référence à la Norme pour le sel de qualité alimentaire. Le Comité est également convenu que la section 3.1.3 devrait faire référence à l'eau plutôt qu'à la saumure, compte tenu du processus de fermentation utilisé.

#### 3.4 Propriétés chimiques

22. S'agissant du pH, le Comité a examiné une proposition visant à supprimer la gamme de valeurs ou à diminuer la valeur de 5, étant donné que l'utilisation de glucides dans le processus de fermentation conduirait à la formation d'acide lactique ou d'acide acétique, et donc à une réduction du pH. Le Comité a noté qu'au moment d'élaborer la norme, le pH avait été inclus à titre d'indicateur de la qualité puisque la sauce de poisson devrait être fabriquée à partir de poisson frais de bonne qualité — ayant un pH neutre — et que la décomposition provoque une hausse du pH. Après quelques échanges de vues, il a été convenu de préciser que le pH ne devrait pas être inférieur à 4,5 si des ingrédients sont utilisés pour favoriser la fermentation, et de conserver la limite supérieure prescrite.

<sup>5</sup> CX/FFP 11/31/2-Add.2

<sup>6</sup> CX/FFP 11/31/3 (observations du Canada et des Philippines), CRD 4 (observations des États-Unis), CRD 6 (observations du Japon), CRD 9 (observations du Mexique), CRD 10 (observations de l'Union Européenne), CRD 14 (observations de l'Indonésie), CRD 15 (observations de la Malaisie), CRD 16 (observations du Ghana), CRD 17, 18 and 26 (observations de la Thaïlande), CRD 22 (observations du Nigéria), CRD 28 (proposition de mandat du groupe de travail électronique sur l'histamine préparé par le Japon), CRD 29 (proposition des États-Unis sur la teneur en azote), CRD 30 (rapport du groupe de travail sur les additifs alimentaires)

23. Le Comité a longuement débattu de la teneur en azote total. Certaines délégations ont proposé de réduire la teneur minimale de 10 à 7,5 g/l, compte tenu de l'existence de différents types de produits correspondant aux préférences affichées par les consommateurs dans les pays producteurs de sauce de poisson et de l'importance de faire en sorte que la norme couvre tous les types de sauce de poisson. La délégation de la Thaïlande a rappelé que lors de la rédaction de la norme, la teneur en azote avait été reprise comme un facteur de qualité important pour les raisons suivantes : en pratique, la teneur en protéines de la sauce de poisson est souvent beaucoup plus élevée ; la sauce de poisson est une source de protéines ; la teneur minimale avait été fixée à 10 g/l afin d'éviter toute dilution frauduleuse du produit.

24. Le Comité a examiné une proposition alternative formulée par les États-Unis d'Amérique qui visait à régler ce problème par le biais de l'étiquetage, en indiquant sur l'étiquette des produits la teneur en azote total (CRD 29) et les descripteurs y afférents. Une délégation a fait valoir que les descripteurs pourraient être assimilés à des exigences commerciales et facultatives et ne devraient pas être inclus dans la norme, mais qu'ils pourraient le cas échéant figurer dans le code d'usages. Une autre délégation a noté que différents niveaux de qualité pourraient être définis pour un produit donné, à l'exemple de ce que l'on observe dans d'autres normes, pour tenir compte des différences géographiques.

25. Après quelques échanges de vues, le Comité est convenu de conserver une teneur en azote total de 10 g/l, en ajoutant que les autorités compétentes pourraient choisir de retenir une valeur plus faible si telle était la préférence dans leurs pays respectifs.

#### **4. Additifs alimentaires**

26. Le Comité est convenu de remplacer le texte actuel par la liste d'additifs proposée par le groupe de travail intra session sur les additifs alimentaires (Annexe 3 du CRD 30), avec quelques modifications rédactionnelles.

27. La délégation de l'Union européenne a émis des réserves quant à l'inclusion du caramel III – ammoniacal (SIN 150c) pour des raisons de sécurité sanitaire.

#### **5. Contaminants**

28. Le Comité est convenu d'ajouter un nouveau paragraphe portant sur les risques posés par la présence de biotoxines dans la matière première utilisée pour fabriquer la sauce de poisson. La référence aux résidus de pesticides a été supprimée du paragraphe traitant des produits issus de poisson d'aquaculture, étant donné qu'aucune LMR Codex n'a été établie pour le poisson et les produits de la pêche.

#### **6. Hygiène et manipulation**

29. Le Comité a pris note d'une proposition de réduire la teneur limite en histamine afin de tenir compte des risques d'allergies. Il a rappelé que le Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire avait examiné les dispositions en matière d'hygiène de la norme, et approuvé la teneur prescrite en histamine. La limite actuelle a été retenue.

#### **7. Poids et mesures**

30. Dans la section 7.1.1 Remplissage minimum, le Comité a ajouté une recommandation détaillée concernant le remplissage des récipients en s'inspirant des dispositions de l'avant-projet de norme régionale pour la sauce chili, compte tenu des similitudes entre ces produits.

31. Dans la section 7.1.3, le Comité est convenu d'ajouter une nouvelle phrase sur le poids net ou sur le volume net moyen, par souci de concordance avec d'autres sections d'autres normes.

#### **8. Étiquetage**

32. La dernière phrase faisant référence à la « fermentation naturelle » a été supprimée puisque tous les produits couverts par la norme sont obtenus par fermentation naturelle.

33. À l'issue d'un débat sur la teneur en azote total figurant dans la section 3.4, le Comité est convenu d'ajouter une nouvelle section « Mention de la teneur en azote sur l'étiquette » précisant que les autorités compétentes pourraient exiger qu'on indique la teneur en azote du produit sur l'étiquette ou qu'on utilise des descripteurs reflétant la teneur en azote total.

## **9. Échantillonnage, examen et analyse**

34. Dans la section 9.3, une référence à la méthode AOAC 981.12 (Méthode générale du Codex pour la détermination du pH) a été insérée, et l'explication concernant la nécessité de diluer la sauce de poisson avec de l'eau (1:10) avant l'analyse a été retenue.

## **11. Acceptation des lots**

35. Le paragraphe i) a été remanié par souci de clarté et de cohérence avec d'autres normes, et le paragraphe ii) a été complété avec des références à toutes les exigences pertinentes de la norme.

## **État d'avancement du projet de Norme pour la sauce de poisson**

36. Le Comité est convenu d'avancer l'avant-projet de norme pour la sauce de poisson à l'étape 8, pour adoption par la 34<sup>ème</sup> session de la Commission du Codex Alimentarius (Annexe III).

37. Le Comité a indiqué que les dispositions sur les additifs alimentaires, l'étiquetage et les méthodes d'analyse et d'échantillonnage seraient soumises à l'approbation des comités concernés.

## **Autres questions**

### **Histamine**

38. La délégation du Japon a proposé d'examiner les questions relatives à l'histamine sous un angle plus large, d'étudier les risques de santé publique liés à la présence d'histamine dans le poisson et les produits de la pêche, et de prendre en compte les plans d'échantillonnage existants et les différents niveaux de protection appliqués à l'échelle nationale. Elle a fait valoir que ce travail devrait être mené de concert avec l'étude des critères microbiologiques dont s'occupe actuellement le Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire. Le représentant de la FAO a appuyé cette initiative et a fait savoir que la FAO était disposée à y participer. Il a en outre souligné la nécessité de tenir compte des répercussions commerciales et des problèmes de sécurité sanitaire des aliments associés à l'histamine.

39. Le Comité est convenu de constituer un groupe de travail électronique dirigé par le Japon et les États-Unis d'Amérique, avec la collaboration de la FAO et travaillant en anglais, afin de préparer un document de discussion comportant les volets suivants :

- examen des données épidémiologiques afin d'estimer les risques de santé publique posés par la présence d'histamine dans le poisson et les produits de la pêche
- examen des plans d'échantillonnage en vigueur dans différents pays et régions
- évaluation de l'utilité des plans d'échantillonnage et des limites maximales de la teneur en histamine dans la réduction des risques et la protection de la santé des consommateurs
- examen des répercussions et problèmes commerciaux éventuels associés aux mesures de surveillance des teneurs en histamine, y compris les plans d'échantillonnage

40. Le Comité est convenu que le groupe de travail prendrait en compte les résultats des travaux du groupe de travail du CCFH portant sur la révision des Principes régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les denrées alimentaires.

41. La nécessité d'obtenir les avis scientifiques de la FAO et de l'OMS a également été soulignée. Le représentant de la FAO a noté que les pays doivent participer à ces travaux en fournissant les données requises.

## **Élaboration d'un Code d'usages**

42. Les délégations de la Thaïlande et du Viet Nam ont proposé l'élaboration d'un Code d'usages pour la sauce de poisson, compte tenu de la nécessité d'obtenir des orientations supplémentaires sur la mise en vigueur de la norme. Le Comité est convenu qu'en raison de sa charge de travail actuelle, il lui serait impossible d'entreprendre des travaux supplémentaires dans le cadre de la présente session. Il a invité la Thaïlande et le Viet Nam à préparer un document de discussion et un document de projet, pour examen à la prochaine session.

## **PROJET DE NORME POUR LE POISSON FUMÉ, LE POISSON AROMATISÉ À LA FUMÉE ET LE POISSON FUMÉ-SÉCHÉ (Point 4 de l'ordre du jour)<sup>7</sup>**

43. Le Comité a rappelé que le projet de norme avait été avancé à l'étape 5 à sa dernière session, qu'il avait été adopté à l'étape 5 par la Commission et diffusé pour observations à l'étape 6. Il a examiné le texte, section par section et, outre quelques modifications rédactionnelles, a apporté les amendements et fait les observations ci-après.

### **2.1 Poisson fumé**

#### **2.1.2 Définitions des procédés de transformation**

44. Il a été convenu d'utiliser une définition distincte des « condensats de fumée » et de modifier la définition de « séchage » par souci de cohérence avec l'Avant-projet de Code d'usages pour le poisson et les produits de la pêche (section sur le poisson fumé). Ces définitions ont également été incluses ou modifiées en conséquence dans les sections 2.2.2 et 2.3.2.

#### **2.2.2 Définition des procédés de transformation**

45. La définition de « salage » a également été incluse dans cette section.

#### **2.3.2 Définition des procédés de transformation**

46. Le Comité est convenu de modifier la définition de « fumage-séchage » en remplaçant « activité de l'eau inférieure ou égale à 0,85 » par « activité de l'eau inférieure ou égale à 0,75 » et en ajoutant l'équivalent en teneur en eau de 10 pour cent ou moins pour rendre cette définition plus appropriée au produit et conforme à la section 12.3.1 du Code d'usages. Le Comité est également convenu de préciser que les valeurs de l'activité de l'eau et de la teneur en eau sont nécessaires pour maîtriser les pathogènes bactériens et le développement fongique.

### **4 Additifs alimentaires**

47. Le Comité a accueilli favorablement la proposition du groupe de travail intra session sur les additifs alimentaires de confier à un groupe de travail électronique la tâche de se pencher plus avant sur cette question (voir point 13 de l'ordre du jour).

### **6.3 Parasites**

48. Le Comité a examiné une proposition formulée par la délégation de l'Égypte destinée à indiquer que la chair de poisson ne devrait pas contenir de parasites morts ni de kystes de parasites, puisque cela pourrait présenter un risque sanitaire pour les consommateurs allergiques aux nématodes. Le Comité a rejeté cette proposition en soulignant qu'un tel ajout ne serait pas pratique pour la production des produits couverts par la Norme.

### **6.5 *Clostridium botulinum***

49. Le Comité est convenu de modifier le paragraphe 1 tel que proposé par le CCFH (Annexe II de CX/FFP 11/31/2), mais a rejeté la proposition visant à supprimer le deuxième paragraphe. Il a été noté que beaucoup de produits traditionnels sont faits de poissons non éviscérés, que ces poissons sont d'ordinaire capturés loin des côtes et ne présentent donc aucun risque de contamination par le *Clostridium botulinum*, et qu'on n'a signalé jusqu'à ce jour aucun épisode d'intoxication alimentaire attribuable à la consommation de ces produits. On a par ailleurs fait remarquer que l'éviscération serait de toute manière sans effet sur la présence de spores de *Clostridium botulinum*, et que d'autres mesures sont nécessaires pour éliminer ou réduire le risque d'intoxication.

### **6.6 Histamine**

50. La liste des espèces sensibles à la formation d'histamine a été incluse, tel que proposé par le CCFH.

---

<sup>7</sup> ALINORM 10/33/18, Annexe VI, CX/FFP 11/31/2, CX/FFP 11/31/4 (observations des États-Unis d'Amérique), CRD 2 (Rapport du groupe de travail sur le poisson fumé), CRD 3 (observations des Philippines), CRD 6 (observations du Japon), CRD 7 (observations de l'IIF), CRD 10 (observations de l'Union Européenne), CRD 11 (observations de l'Égypte), CRD 13 (observations du Mali), CRD 14 (observations de l'Indonésie), CRD 15 (observations de la Malaisie), CRD 16 (observations du Ghana), CRD 21 (observations du Brésil), CRD 22 (observations du Nigéria) et CRD 30 (Rapport du groupe de travail intra session sur les additifs alimentaires).

### **7.3 Instructions d'entreposage**

51. Le titre et le texte ont été modifiés afin d'inclure la « manipulation », puisque de telles instructions sont essentielles pour prévenir la mort par toxine botulique.

### **8.1 Échantillonnage**

52. Le Comité est convenu de supprimer le 3<sup>ème</sup> paragraphe faisant référence aux Principes régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les denrées alimentaires, étant donné que les Conseils d'ordre général concernant l'échantillonnage énumérés au 1<sup>er</sup> paragraphe couvrent déjà le prélèvement d'échantillons microbiologiques et que les principes susmentionnés sont déjà couverts à la section 6 portant sur l'hygiène et la manutention. En conséquence, la référence à la « qualité » a été supprimée dans le 1<sup>er</sup> paragraphe.

### **8.4 Détermination d'un état gélatineux**

53. Cette section a été supprimée puisque la méthode ne sert pas à la détermination d'un état gélatineux, mais plutôt à la détection des « anomalies de la chair ».

### **8.6 Températures pour la décongélation**

54. Le Comité est convenu de remplacer « températures suffisamment basses » par « températures de réfrigération », jugeant cette notion plus correcte et appropriée pour le maintien de la qualité et de la sécurité sanitaire des échantillons.

### **8.9 Détermination de la viabilité de parasites**

55. Cette section a été modifiée pour préciser que la méthode en question est utilisée pour extraire et analyser la viabilité de parasites, et la référence à la Norme pour le hareng de l'Atlantique salé et les sprats salés a été ajoutée.

### **Détermination du sel dans la phase aqueuse et de l'activité de l'eau**

56. Le Comité est convenu d'ajouter respectivement les méthodes de détermination du sel dans la phase aqueuse et de l'activité de l'eau dans les nouvelles sections 8.8 et 8.9, et de renuméroter les sections suivantes en conséquence.

### **9.3 Odeur et arôme**

57. Le titre et le texte ont été modifiés pour inclure la « texture » puisque les textures indésirables ou les anomalies de la chair étaient généralement couvertes pendant l'analyse de l'odeur et de l'arôme. En conséquence, la section 9.4 « Anomalies de la chair » a été supprimée.

### **10. Acceptation des lots**

58. La sous-section (iii) a été modifiée pour inclure toutes les sections pertinentes pour l'acceptation du lot.

### **Annexe I, Procédures suffisantes pour tuer les parasites**

59. Le Comité a accepté les changements proposés par le CCFH visant à inclure une référence au Document technique n° 444 de la FAO dont il était question, entre autres, au premier point de cette annexe.

### **Annexe 2, Exemples de combinaisons de qualités de produit qui minimisent le risque de formation de toxines de *Clostridium botulinum***

60. Dans le premier paragraphe :

- « degré de protection que le pays décide de retenir pour ce risque particulier » a été supprimé puisque cet aspect est déjà pris en compte de manière adéquate par la nécessité de choix de gestion des risques qu'impose un cadre scientifique ;
- la fourchette de températures pour un sel en phase aqueuse à 5 % et le pourcentage de sel en phase aqueuse pour une température supérieure à 10°C ont été indiqués par souci de clarté ;
- la dernière phrase a été modifiée par souci de cohérence avec la décision antérieure concernant l'activité de l'eau et la teneur en eau.

61. La proposition concernant l'activité de l'eau de 0,94 au paragraphe 2 et les propositions du tableau ont été acceptées ou modifiées comme suit :

- l'observation concernant l'emballage aérobie a été modifiée par souci de clarté afin de préciser que « l'emballage aérobie ne prévient pas nécessairement la prolifération et la formation de toxines de *C. botulinum* » ;
- la note destinée à expliquer l'emballage aérobie a été supprimée, étant jugée trop compliquée ;
- La dernière phrase figurant à la troisième ligne de la colonne des observations a été supprimée puisque cet aspect est déjà couvert dans le texte d'introduction du tableau.

### Conclusion

62. Compte tenu de la nécessité d'affiner la section sur les additifs alimentaires et des progrès considérables déjà réalisés dans l'élaboration du reste de la norme, le Comité est convenu de maintenir le projet de norme à l'étape 7 pendant que se poursuit le travail d'élaboration de la Section 4 Additifs alimentaires. Il est également convenu de concentrer les discussions sur les additifs alimentaires à la prochaine session afin de faire avancer la norme à l'étape 8 pour adoption.

63. Le Comité a également décidé d'informer le CCFH de sa décision concernant ses propositions sur les dispositions relatives à l'hygiène et les annexes y afférentes.

### **État d'avancement du projet de Norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché**

64. Le Comité est convenu de maintenir le projet de norme à l'étape 7 et de renvoyer la section 4 Additifs alimentaires au groupe de travail électronique chargé de cette question pour remaniement, formulation des observations à l'étape 6 et examen à la prochaine session (Annexe IV).

### **AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LE POISSON ET LES PRODUITS DE LA PÊCHE (AUTRES SECTIONS, Y COMPRIS LE POISSON FUMÉ) (Point 5 de l'ordre du jour)<sup>8</sup>**

65. Le Comité a rappelé qu'il était convenu, lors de sa dernière session, de renvoyer la section sur le poisson fumé à l'étape 2/3 et de reconstituer le groupe de travail physique, animé par les Pays-Bas, en vue d'une réunion devant se tenir avant la présente session pour examiner les observations reçues et préparer des propositions en vue de cette session.

66. Le rapport (CRD 2) a été présenté par les Pays-Bas qui ont assuré la présidence du groupe de travail physique. Outre quelques modifications d'ordre rédactionnel, le groupe de travail a décidé d'inclure dans le document des informations sur les méthodes de maîtrise des dangers microbiologiques, notamment le développement d'histamine, la survie des parasites et le développement de *Clostridium botulinum*, afin d'éviter la contamination physique et chimique ainsi que la détérioration de la qualité des produits. Une orientation technique a également été fournie pour *Staphylococcus aureus*.

67. Par ailleurs, le groupe de travail a inclus les informations suivantes: la contamination par le matériel à la section 12.1.2 Salage ; des saveurs et odeurs indésirables provenant de moisissures ou de champignons à la section 12.1.5 Réception du bois ou des matières végétales pour le fumage ; et la contamination par les HAP aux sections 12.1.7 Réception et entreposage de condensat de fumée, 12.1.9 Production de fumée à partir de bois ou d'autres matières végétales et 12.3.1 Fumage-séchage. Le groupe de travail est également convenu d'ajouter une section « Étiquetage » pour les allergènes après la section 12.1.16 Entreposage et une section « Pré séchage » avant la section 12.3.1 Fumage-séchage.

68. Il a examiné le document CRD 2 section par section et, outre quelques modifications rédactionnelles, a apporté les amendements et fait les observations ci-après.

---

<sup>8</sup> CX/FFP 11/31/5; CX/FFP 11/31/5-Add.1 (Observations de l'Argentine, du Canada, de Cuba, de l'Équateur, de l'Égypte, de l'Iran, des Philippines, de l'IOFI); CRD 2 (Rapport du groupe de travail intra session); CRD 4 (observations des États-Unis d'Amérique); CRD 6 (Observations du Japon); CRD 9 (Observations du Mexique); CRD 10 (Observations de l'Union Européenne); CRD 11 (Observations de l'Égypte); CRD 14 (Observations de l'Indonésie); CRD 16 (Observations du Ghana); CRD 22 (Observations du Nigéria)

## 2.9 Poisson fumé, poisson aromatisé à la fumée, poisson fumé-séché

69. Le Comité est convenu de modifier les définitions de « Fumage par fumée régénérée », « Séchage » et « Conditionnement » pour les aligner sur les définitions du *Projet de norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché* (Point 4 de l'ordre du jour).

### **État d'avancement de l'Avant-projet de Code d'usages pour le poisson et les produits de la pêche (autres sections comprenant le poisson fumé)**

70. Le Comité est convenu de soumettre le projet de Code d'usages pour le poisson et les produits de la pêche (section sur le poisson fumé) à la Commission pour adoption à l'étape 5/8 à sa 34<sup>ème</sup> session, en recommandant l'omission des étapes 6 et 7 (Annexe V).

71. Le Comité a également décidé de soumettre les dispositions en matière d'hygiène à l'approbation du Comité sur l'hygiène alimentaire.

### **Autres questions**

72. Il a été rappelé que plusieurs annexes portant sur des exigences facultatives applicables aux produits finis n'avaient toujours pas été terminées et le Comité s'est interrogé quant à la suite à donner à cette question<sup>9</sup>. Il a été noté que les exigences facultatives ne seraient peut-être plus nécessaires compte tenu de la nouvelle approche adoptée en matière d'élaboration de normes, qui est essentiellement axée sur les questions de sécurité sanitaire et les dispositions essentielles en matière de qualité. Le Comité n'était toutefois pas en mesure de prendre une décision à cet égard et a décidé d'examiner cette question à la prochaine session. Il a été convenu de solliciter des observations quant à la manière de procéder, en s'appuyant sur un document de travail à préparer par le Secrétariat, devant décrire les travaux réalisés à ce jour et proposer différentes approches.

### **AVANT-PROJET D'AMENDEMENT DE LA SECTION 3.4.5.1 EAU DU CODE D'USAGES POUR LES POISSONS ET LES PRODUITS DE LA PÊCHE (Point 6 de l'ordre du jour)<sup>10</sup>**

73. Le Comité a rappelé qu'il était convenu, à la dernière session, d'examiner l'amendement de la Section 3.4.5.1 Eau du Code d'usages pour le poisson et les produits de la pêche (CAC/RCP 52-2003) relatif à la chloration, à la présente session.

74. Le Comité a accepté le texte proposé dans le document CRD 24, compte tenu de la décision prise par le Comité sur l'hygiène alimentaire, dans le cadre des *Directives pour la maîtrise de Campylobacter et de Salmonella spp. dans la chair de poulet*, concernant l'utilisation de décontaminants chimiques, dont le chlore, sous réserve d'approbation par l'autorité compétente, le cas échéant (REP11/FH, par. 28), et du fait que ce principe pourrait également s'appliquer aux produits visés par le Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche.

### **État d'avancement de l'Avant-projet d'amendement de la Section 3.4.5.1 Eau du Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche**

75. Le Comité est convenu de soumettre l'Avant-projet d'amendement à la Commission pour adoption à l'étape 5/8 à sa 34<sup>ème</sup> session, en recommandant l'omission des étapes 6 et 7 (Annexe VI).

### **AVANT-PROJET DE NORME POUR LA CHAIR SURGELEE DE MUSCLE ADDUCTEUR DE COQUILLE SAINT-JACQUES ET DE PÉTONCLE (Point 7 de l'ordre du jour)<sup>11</sup>**

76. Le Comité a rappelé qu'il était convenu, à sa dernière session, de renvoyer le projet de norme à l'étape 3, pour observations complémentaires et examen à la présente session. Compte tenu des très

<sup>9</sup> ALINORM 08/31/18, Annexe VI

<sup>10</sup> ALINORM 10/33/18, Annexe IV, CL 2009/29-FFP, CX/FFP 11/31/6 (Observations de l'Argentine, de l'Égypte et de la Nouvelle-Zélande), CX/FFP 11/31&-Add.1 (Observations de l'Union Européenne et du Kenya), CRD 9 (Observations du Mexique), CRD 16 (Observations du Ghana), CRD 22 (Observations du Nigéria), CRD 24 (Observations du Brésil, du Canada, de l'Union européenne et des États-Unis)

<sup>11</sup> ALINORM 10/33/18, Annexe VII, CL 2009/29-FFP, CX/FFP 11/31/7 (Observations de l'Égypte), CX/FFP 11/31/7-Add.1 (Observations de l'Union Européenne et du Kenya), CRD 3 (Observations des Philippines) ; CRD 4 (Observations des États-Unis d'Amérique), CRD 5 (Observations du Chili), CRD 9 (Observations du Mexique), CRD 14 (Observations de l'Indonésie), CRD 22 (Observations du Nigéria) et CRD 31-R (Rapport du groupe de travail intra session sur les coquilles Saint-Jacques et pétoncles)

nombreuses observations reçues, le Comité est convenu de constituer un groupe de travail intra session animé par le Canada et chargé de réviser l'avant-projet de norme, en vue de son examen par le Comité.

77. La délégation du Canada a présenté l'avant-projet de norme révisé (document CRD 31-R) en indiquant au Comité que le groupe de travail intra session avait examiné l'avant-projet jusqu'à la section 7.1 inclus. Le Comité est convenu d'utiliser le CRD 31-R comme document de travail aux fins des débats. Il a examiné ce document section par section et, outre quelques modifications rédactionnelles, a apporté les amendements et fait les observations ci-après.

### **Champ d'application**

78. Le Comité a longuement débattu d'une proposition visant à élargir le champ d'application de la norme pour y inclure la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle avec le corail attaché, un produit très répandu dans le commerce et qui n'est pas couvert par la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus. Il a été rappelé que c'est le risque posé par les biotoxines associées aux bivalves — couverts par la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus — qui avait justifié l'établissement de normes distinctes pour la chair de muscle adducteur de coquille Saint-Jacques et de pétoncle et pour les mollusques bivalves. Quelques délégations ont indiqué qu'il était nécessaire d'examiner les niveaux d'activité des biotoxines dans le corail avant de décider de la norme qui répondrait le mieux à ce produit. On a fait valoir que la norme à l'étude s'appuyait sur l'analyse du produit fini, tandis que la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus utilisait d'autres mesures de maîtrise des biotoxines. Une autre délégation a déclaré que les bivalves sans eau ni additifs alimentaires et avec la coquille, les viscères et le corail attachés étaient couverts par la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus, et que les coquilles Saint-Jacques et pétoncles avec corail attaché et eau ou additifs alimentaires devraient être couverts afin de faciliter le commerce international et de contribuer à la protection des consommateurs. Cela pourrait se faire par le biais d'une nouvelle norme ou dans le cadre de la norme en cours de discussion. Plusieurs délégations ont appuyé cette dernière approche.

79. Il a été noté que la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle avec le corail attaché ne présentait pas nécessairement de risque supplémentaire d'intoxication par les biotoxines, et que les mesures appropriées prescrites par la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus pourraient être reprises au besoin dans la norme pour la chair de coquille Saint-Jacques et de pétoncle. Le Comité est donc convenu d'inclure ces produits dans le champ d'application de la norme. En conséquence, la sous-section ii) a été modifiée, et l'expression « le cas échéant » a été réinsérée dans la deuxième phrase de la section 2.1.1.

#### **2.2.1 Chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle**

80. Par souci de clarté, le Comité est convenu de remplacer « prévenir » par « minimiser », « évitable » par « nécessaire » et « la température de la glace fondante » par « une température inférieure à 4°C », et de répercuter ce dernier changement sur le reste du document, en tant que de besoin.

### **3.4 Produit fini**

81. La sous-section 3.4.2.2 a été modifiée pour harmoniser les différences existant dans les sections traitant du même sujet et pour supprimer l'exigence selon laquelle l'ajout d'eau ne serait permis que dans la mesure où cela serait techniquement inévitable, ce qui était ambigu.

82. La section 3.5 a été modifiée pour préciser que les dispositions de cette sous-section s'appliquent aux sous-sections 3.4.2.1 et 3.4.2.2.

#### **4.2 Produits de chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle transformée avec ajout d'eau**

83. La liste des additifs a été remplacée par une référence au Tableau 1 de la Norme générale pour les additifs alimentaires (NGAA) concernant les phosphates (concentration de 5000 mg/kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) qui sont spécifiquement utilisés pour les produits surgelés de chair de coquille Saint-Jacques et de pétoncle transformés avec ajout d'eau. Il était nécessaire d'inclure des dispositions ayant trait aux phosphates puisque la NGAA n'autorise pas l'utilisation de phosphates pour la catégorie d'aliments 09.2.1 "Poisson, filets de poisson et produits de la pêche surgelés, y compris mollusques, crustacés et échinodermes".

### **5 Contaminants**

84. La référence aux résidus de pesticides a été supprimée de la section 5.1 étant donné qu'aucune LMR Codex n'a été établie pour le poisson et les produits de la pêche.



## 7 Étiquetage

85. Le Comité a examiné une proposition visant à exiger, à la section 7.1 Nom de l'aliment, que l'eau ajoutée soit indiquée en tant qu'ingrédient et que le pourcentage de chair de coquille Saint-Jacques et de pétoncle figure sur l'étiquette. Il a été expliqué qu'en dépit du fait que l'exigence de reprendre la liste des ingrédients sur l'étiquette soit couverte par la Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées, la nature du produit en question rendait ces changements nécessaires. Le Comité a en outre été informé que l'ajout d'une exigence similaire avait été approuvé dans le cas de la norme Codex pour les laits fermentés (CODEX STAN 243-2003). Le Comité est convenu d'insérer cette exigence entre crochets dans la section pour examen ultérieur à la prochaine session.

86. La section 7.4 Étiquetage des conditionnements non destinés à la vente au détail a été modifiée afin d'inclure une disposition exigeant l'identification du produit par le nom commun et/ou scientifique, conformément à une disposition analogue de la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus.

87. La section 7.5 Additifs alimentaires a été supprimée puisqu'on a jugé que, de manière générale, la liste des ingrédients était suffisamment couverte par la Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées.

### 8.1 Échantillonnage

88. Le paragraphe ii) a été supprimé puisqu'on a jugé que cette question était suffisamment couverte par les Directives générales sur l'échantillonnage mentionnées au paragraphe i).

### 8.4 Détermination du poids net des produits glazurés

89. Cette section a été simplifiée par l'ajout d'une référence à la Méthode officielle AOAC 963.18, Contenus nets de produits de la pêche congelés.

### 8.6 Examen de présence de parasites

90. Les dispositions ont été remplacées par des exigences plus appropriées et scientifiquement fondées, par souci de cohérence avec les normes apparentées portant sur le poisson et les produits de la pêche.

### 9.3 Odeur et arôme

91. Le titre et le contenu de cette section ont été modifiés afin d'inclure la « texture » et de prévoir un mécanisme d'évaluation de défauts organoleptiques autres que les odeurs ou arômes révélateurs de décomposition et/ou de rancissement.

### 9.4 Parasites

92. Le Comité est convenu de mettre cette section entre crochets à cause de divergences d'opinions quant au critère de 20 pour cent. Certains ont jugé ce critère excessif et fait valoir qu'il ne devrait pas être nécessaire ; d'autres ont proposé l'utilisation d'un critère de 5 pour cent.

### 9.5 Matières indésirables

93. Le Comité est convenu de supprimer la référence au « corail », laquelle n'était plus jugée pertinente compte tenu de l'élargissement du champ d'application. Il est aussi convenu d'ajouter « fragments de coquille » à la liste des parties indésirables de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle couvertes par la disposition. Le Comité est enfin convenu de mettre entre crochets la tolérance de 10 pour cent figurant au paragraphe i) et le segment de phrase « présentes dans plus de 10 pour cent du poids de l'échantillon » du paragraphe ii) étant donné qu'aucun accord ne pouvait être conclu concernant la réduction ou la suppression du critère de tolérance.

## 10 Acceptation des lots

94. Les paragraphes i) et ii) ont été modifiés conformément aux dispositions du Manuel de procédure et par souci de cohérence avec d'autres normes. Le paragraphe v) a été complété par l'ajout de références à toutes les exigences pertinentes de la norme.

### Annexe A

95. La référence figurant au 3<sup>ème</sup> paragraphe a été modifiée par souci de cohérence avec la décision antérieure prise pour la section 8.4.

96. Le dernier paragraphe a été modifié par souci de clarté conformément au document CRD 4, mais le mot « grit » (gravier) a été remplacé par « sand » (sable) pour une meilleure compréhension.

**État d'avancement de l'Avant-projet de Norme pour la chair crue, fraîche et surgelée de muscle adducteur de coquille Saint-Jacques et de pétoncle (*pectinidés*)**

97. Le Comité est convenu de transmettre l'Avant-projet de Norme à la Commission pour adoption à l'étape 5 à sa 34<sup>ème</sup> session (Annexe VII).

**AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA TRANSFORMATION DE LA CHAIR DE COQUILLE SAINT-JACQUES ET PÉTONCLE (Point 8 de l'ordre du jour)<sup>12</sup>**

98. Le Comité a rappelé qu'il était convenu, à sa dernière session, de maintenir l'Avant-projet de Code d'usages à l'étape 4 en attendant la poursuite de l'élaboration de la Norme pour la chair surgelée de muscle adducteur de coquille Saint-Jacques et pétoncle (Point 7 de l'ordre du jour).

99. Le Comité n'a pas abordé le Code mais est convenu de l'examiner à sa prochaine session.

**État d'avancement de l'Avant-projet de Code d'usages pour la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques et de pétoncle**

100. Le Comité est convenu de renvoyer l'Avant-projet de Code d'usages pour la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques et de pétoncle à l'étape 3, pour observations complémentaires et examen à sa prochaine session (Annexe VIII).

101. Le Comité est également convenu de constituer un groupe de travail physique, dirigé par le Canada et travaillant en anglais, qui se réunira immédiatement avant la prochaine session pour examiner les observations reçues et préparer des propositions pour examen par le Comité à sa 32<sup>ème</sup> session.

**AVANT-PROJET DE RÉVISION DE LA PROCÉDURE D'INCLUSION DE NOUVELLES ESPÈCES DANS LES NORMES POUR LE POISSON ET LES PRODUITS DE LA PÊCHE (Point 9 de l'ordre du jour)<sup>13</sup>**

102. Le Comité a rappelé qu'il avait abordé à sa dernière session les considérations générales à prendre en compte lors de la révision de la procédure et qu'il était convenu de les diffuser pour observations à l'étape 3.

103. Certaines délégations étaient de l'avis que le travail de révision de la Procédure n'était pas une priorité pour le comité et devrait être abandonné pour les raisons suivantes: le Comité a d'importantes questions de sécurité sanitaire des aliments à aborder en priorité et mène plusieurs autres travaux importants ; la procédure actuelle est acceptable et peut encore être utilisée ; les nombreux efforts nécessaires à l'élaboration d'une nouvelle procédure ne sont pas justifiés au vu du nombre très limité de demandes portant sur de nouvelles espèces soumises au Comité depuis sa création. Certaines délégations ont également fait remarquer que la nouvelle procédure proposée entraînerait l'exclusion de nouvelles espèces plutôt que de faciliter leur inclusion. Une autre solution consisterait à apporter un nombre limité d'amendements à la procédure actuelle pour l'actualiser et faciliter son application.

104. D'autres délégations ont fait observer que la révision de la procédure a déjà donné lieu à d'importants travaux et qu'ils ne devraient pas être abandonnés car la procédure actuelle n'est pas adéquate ; il est par ailleurs essentiel de garantir le fondement scientifique du processus, ainsi que sa transparence et son impartialité à l'égard de tous les États membres, compte tenu de l'importance d'une procédure bien conçue pour les pays exportateurs.

105. Certaines délégations ont indiqué que les informations requises sur les ressources étaient trop détaillées et seraient difficiles à obtenir dans la pratique, surtout lorsque les pays n'exportent pas les espèces concernées depuis longtemps et ne peuvent pas fournir de données commerciales et de production sur une période de plusieurs années.

<sup>12</sup> CX/FFP 11/31/8, CRD 4 (Observations des États-Unis d'Amérique), CRD 5 (Observations du Chili), CRD 9 (Observations du Mexique), CRD 10 (Observations de l'Union Européenne)

<sup>13</sup> ALINORM 10/33/18, Annexe VIII, CL 2009/29-FFP, CX/FFP 11/31/9 (Observations de l'Argentine, de l'Égypte et de la Nouvelle-Zélande), CX/FFP 11/31/9-Add.1 (Observations de l'Union Européenne et du Kenya), CRD 3 (Observations des Philippines) ; CRD 5 (Observations du Chili), CRD 9 (Observations du Mexique), CRD 14 (Observations de l'Indonésie), CRD 27 (Observations de l'Union Européenne)

106. Concernant le besoin de fournir systématiquement des données moléculaires, il a été précisé que cette exigence s'appliquait uniquement lorsque l'identité de l'espèce ne pouvait pas être établie à partir de caractéristiques morphologiques, par exemple lorsque le poisson n'est pas entier.

107. Le Comité est convenu de manière générale que la procédure devait être simplifiée et que l'utilisation d'un diagramme simplifié (voir CX/FFP 11/31/9-Add.1) devrait également être envisagée et il a donc décidé de poursuivre la révision en vue d'un examen approfondi à sa prochaine session. Certaines délégations étaient de l'avis que si un consensus sur la révision de la procédure n'était pas atteint, le travail devrait être abandonné.

108. Le Comité est convenu de constituer un groupe de travail électronique dirigé par le Chili et la France, travaillant en anglais, espagnol et français, et chargé de simplifier la procédure dans le but de faciliter l'inclusion de nouvelles espèces dans les normes pour le poisson et les produits de la pêche.

#### **État d'avancement de l'Avant-projet de révision de la Procédure d'inclusion de nouvelles espèces dans les normes pour le poisson et les produits de la pêche**

109. Le Comité est convenu de renvoyer l'Avant-projet de révision à l'étape 2/3 pour remaniement par le groupe de travail susmentionné, diffusion pour observations et examen à sa prochaine session.

#### **AVANT-PROJET DE LISTE DE MÉTHODES POUR LA DÉTERMINATION DES BIOTOXINES DANS LA NORME POUR LES MOLLUSQUES BIVALVES VIVANTS ET CRUS (Point 10 de l'ordre du jour)<sup>14</sup>**

110. Le Comité a rappelé que, lors de sa dernière session, il avait examiné les méthodes de détermination des biotoxines et était convenu d'élaborer des critères de performance sans toutefois pouvoir décider si, à ce stade, des méthodes spécifiques devaient être incluses dans la norme. Le Comité avait décidé de constituer un groupe de travail électronique animé par le Canada pour examiner les questions liées à la détermination des biotoxines.

111. La délégation du Canada a indiqué que, conformément à son mandat, le groupe de travail avait proposé des critères/principes de performance concernant les méthodes de détermination des biotoxines devant être incluses dans la norme (Annexe II de CX/FFP 11/31/10), en transférant le tableau présentant des exemples de méthodes (Annexe IV) dans le Code d'usages pour le poisson et les produits de la pêche, avec une note précisant que les méthodes ne répondant pas aux critères de performance des méthodes de référence pouvaient être utilisées aux fins de surveillance et de dépistage. Il a également été recommandé d'envisager l'élaboration de critères/principes de performance similaires pour les méthodes de dépistage (Annexe III).

112. Plusieurs délégations étaient favorables à l'inclusion dans la norme de critères de performance, étant d'avis qu'ils donneraient aux gouvernements une plus grande souplesse dans la sélection de méthodes, et permettraient ainsi l'utilisation de nouvelles méthodes, ainsi qu'à l'inclusion à titre d'exemple d'une liste de méthodes répondant à ces critères. Concernant la proposition d'inclure les méthodes dans le Code d'usages plutôt que dans la Norme, le Comité a rappelé qu'une norme définit des teneurs maximales et que les méthodes pertinentes devraient y figurer. Les recommandations concernant les méthodes de dépistage et de surveillance pourraient être incluses dans un code d'usages lorsqu'elles correspondent à des dispositions de ce code.

113. Le Comité s'est interrogé quant à l'opportunité de conserver la liste de méthodes dans la norme. Certaines délégations ont fait observer que plusieurs méthodes actuellement appliquées, notamment celles utilisant le bio-essai sur souris, n'étaient pas conformes aux critères et ne devraient donc pas être incluses dans cette liste. Plusieurs délégations ont fait remarquer qu'elles utilisaient les méthodes de bio-essai sur souris au niveau national à des fins de contrôle et que la suppression de la méthode AOAC 2005.06 pour la Saxitoxine dans la norme limiterait considérablement leurs choix pour la sélection de méthodes de référence. Certaines délégations ont également mentionné les difficultés rencontrées pour obtenir des matériaux de référence certifiés (MRC) pour les biotoxines, en particulier dans les pays en développement, en raison de leur coût élevé et de leur disponibilité limitée.

---

<sup>14</sup> CX/FFP 11/31/10, CRD 5 (Observations du Chili), CRD 9 (Observations du Mexique), CRD 19 (Observations de la Norvège), CRD 25 (Observations du Viet Nam), CRD 32 (proposition de nouveaux travaux préparée par l'Australie et le Canada)

114. Certaines délégations ont fait observer que les critères ont été élaborés de manière scientifique et ne peuvent pas être modifiés, mais que les méthodes qui ne répondent pas aux critères peuvent être utilisées aux fins de dépistage. Il a également été noté que la liste de méthodes devrait être mise à jour régulièrement, même si elle est uniquement incluse à titre d'exemple, ce qui pourrait être difficile dans la pratique. Le Comité est donc convenu que la section I-8.6 Détermination des biotoxines devrait uniquement porter sur les critères de performance et qu'aucune liste de méthodes ne serait incluse. Le Comité a également décidé de remanier le titre comme suit : « Critères de performance applicables aux méthodes de référence et méthodes de confirmation des biotoxines marines ».

115. Le Comité est également convenu de diffuser la section révisée pour observations à l'étape 3 car, faute de temps, le document de travail n'avait pas été diffusé pour observations et certaines délégations avaient indiqué qu'elles devaient consulter leurs experts nationaux.

116. Le représentant de la FAO a rappelé que la consultation d'experts sur les biotoxines marines (2004) avait examiné les méthodes de détermination des biotoxines et pris note des préoccupations exprimées par certaines délégations concernant la disponibilité de méthodes adéquates et le besoin d'informations scientifiques actualisées, et avait donc proposé que la FAO mette à disposition un mécanisme permettant de publier sur son site internet des informations pertinentes sur les méthodes susceptibles d'être utilisées à des fins de surveillance ou de dépistage en utilisant les connaissances actuelles, y compris les activités menées par le groupe de travail. Le Comité s'est félicité de cette offre et a remercié le représentant de la FAO de cette initiative.

#### **État d'avancement de l'Avant-projet de liste de méthodes pour la détermination des biotoxines dans la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus**

117. Le Comité est convenu de renvoyer l'Avant-projet de Section I-8.6 de la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus à l'étape 3, pour observations et examen à sa prochaine session (Annexe IX).

#### **Nouveaux travaux**

118. Le Comité a accepté la proposition du groupe de travail électronique d'envisager l'inclusion, dans le Code d'usages pour le poisson et les produits de la pêche, de critères de performance pour les méthodes de dépistage. Le Comité a pris note d'une proposition d'étendre l'examen des méthodes de dépistage des biotoxines à des espèces autres que les mollusques bivalves, en précisant que cette question méritait un examen approfondi. Le Comité est convenu de constituer un groupe de travail intra session, présidé par le Canada et travaillant en anglais, chargé d'élaborer un descriptif de projet concernant ces nouveaux travaux.

119. Le Comité est convenu de proposer de nouveaux travaux sur l'élaboration de critères/paramètres applicables aux méthodes de dépistage des biotoxines dans les mollusques bivalves vivants et crus (et d'autres produits dont les ormeaux), et qui pourraient se concentrer sur les activités suivantes :

- Examen de la définition des méthodes de dépistage adoptée par le Codex dans le « Glossaire Codex sur les résidus de médicaments vétérinaires dans les aliments » pour vérifier son applicabilité dans ce contexte-ci et, dans la négative, élaboration d'une définition satisfaisante.
- Élaboration d'un Projet de critères de performance/principes applicables aux méthodes de dépistage des biotoxines dans la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus, en tenant compte des critères élaborés dans le « Projet de critères de performance/paramètres applicables aux méthodes de référence et de confirmation des biotoxines dans la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus ».
- Examen de l'application possible des critères de référence et de confirmation et des méthodes de dépistage applicables aux mollusques bivalves vivants et crus à d'autres produits couverts par le CCFPP.

120. Le Comité a approuvé l'objectif de ces nouveaux travaux et noté que le document de projet complet serait préparé par l'Australie et le Canada et soumis au Comité exécutif et à la Commission.

121. Le Comité est convenu, sous réserve de l'approbation de ces nouveaux travaux, de constituer un groupe de travail électronique, animé par le Canada et travaillant en anglais, qui sera chargé de :

- Proposer des critères/paramètres applicables aux méthodes de *dépistage* des biotoxines dans la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus

- Envisager l'inclusion possible des critères de référence et de confirmation et des méthodes de dépistage dans le Code d'usages et, le cas échéant, leur application à d'autres produits couverts par le CCFFP soumis à des exigences en matière de biotoxines.
- Présenter un rapport résumant les travaux du groupe de travail électronique ainsi que des recommandations à la 32<sup>ème</sup> session du CCFFP.

## **AVANT-PROJET DE NORME POUR LES ORMEAUX FRAIS/VIVANTS ET CONGELÉS (HALIOTIS SPP.) (Point 11 de l'ordre du jour)<sup>15</sup>**

122. Le Comité a rappelé qu'il était convenu, à sa dernière session, de renvoyer l'avant-projet de norme à l'étape 3, pour refonte par l'Afrique du Sud, observations complémentaires et examen à la présente session.

123. Le Comité a examiné l'avant-projet section par section et, outre quelques modifications rédactionnelles, a apporté les amendements et fait les observations ci-après.

### **1. Champ d'application**

124. Les deuxième et troisième phrases ont été modifiées pour préciser que le mucus n'est pas toujours éliminé lors du décorticage. Le mot « fraîcheur » a été jugé superflu et a donc été supprimé de la quatrième phrase. Les mots « frais réfrigérés ou congelés » ont été insérés à la dernière phrase par souci de cohérence avec le titre de la norme.

### **Partie I – Ormeaux vivants**

#### **I-2.2 Définition du procédé de transformation**

125. Le besoin de faire agréer le gisement naturel ou la ferme aquacole par l'organisme officiel habilité a été jugé superflu et a donc été supprimé car les ormeaux présentent un danger microbiologique moindre que les mollusques et crustacés filtreurs pour lesquels cet agrément est nécessaire.

#### **I-3.2 Eau de purge et I-3.3 Glace d'emballage**

126. Ces dispositions ont été supprimées car elles devraient plutôt figurer dans un code d'usages.

### **I-5 Contaminants**

127. Le Comité est convenu de modifier la sous-section I-5.2 de façon à préciser que le risque d'accumulation de biotoxines marines dans les ormeaux varie selon les régions et que les autorités compétentes devraient donc estimer le besoin de surveillance des biotoxines en se fondant sur une évaluation des risques devant être réalisée par les gouvernements conformément aux Principes de travail pour l'analyse des risques en matière de sécurité sanitaire des aliments. Il a par ailleurs été convenu qu'en cas de risque, des mécanismes devraient être mis en place pour que la partie comestible des ormeaux à consommer respecte les concentrations de biotoxines marines définies dans la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus. Il a été précisé que les concentrations définies dans cette norme étaient également applicables aux ormeaux bien que fondées sur une consultation d'experts FAO/COI/OMS axée sur les biotoxines dans les mollusques bivalves. Il a également été décidé de soumettre ces concentrations à l'approbation du Comité sur les contaminants présents dans les aliments (CCCF).

### **I-6 Hygiène et manipulation**

128. Une nouvelle sous-section I-6.3 a été ajoutée pour indiquer, par souci de cohérence avec les normes apparentées, que le produit devrait être exempt de toute matière étrangère présentant un danger pour la santé humaine.

#### **I-7.2 Déclaration du contenu**

129. Cette section a été modifiée pour préciser que le produit devra être étiqueté par poids, nombre, volume par emballage ou nombre par unité de poids.

---

<sup>15</sup> CX/FFP 11/31/11;CX/FFP 11/31/11-Add.1 (Observations de l'Argentine, Australie, Canada, Costa Rica, Kenya, Philippines et États-Unis d'Amérique), CRD 5(Observations du Chili), CRD 9 (Observations du Mexique); CRD 10 (Observations de l'Union Européenne).

### **I-7.4 Étiquetage des conditionnements non destinés à la vente au détail**

130. Cette section a été modifiée par souci de cohérence avec les normes apparentées plutôt qu'avec la Norme pour les mollusques bivalves car les ormeaux ne présentent pas les mêmes risques que les filtreurs, comme proposé dans le document CX/FFP 11/31/12-Add.1. Il a par ailleurs été décidé de mentionner le besoin d'inclure, sur l'étiquette, le nom scientifique ainsi que la durée de conservation ou date de péremption lorsque l'autorité compétente du pays de vente du produit l'exige.

### **I-8.1 Échantillonnage**

131. Il a été convenu d'inclure une référence aux Directives générales sur l'échantillonnage (CAC/GL 50-2004) dans un nouveau sous-paragraphe i), de remplacer « partie comestible » par « partie à consommer » dans le nouveau sous-paragraphe iii), et de supprimer la dernière phrase.

### **I-8.4 Détermination des biotoxines**

132. Compte tenu de la décision prise concernant le travail sur l'avant-projet de Critères de performance pour les méthodes de référence et de confirmation des biotoxines marines (point 10 de l'ordre du jour), le Comité est convenu de conserver la méthode pour la Saxitoxine telle que présentée dans la section et d'inclure entre crochets la référence aux critères proposés de performance pour les méthodes de référence et de confirmation en vue de débats ultérieurs et d'une décision lors de la prochaine session.

### **I-9.1 Matières étrangères**

133. Le Comité a rejeté la proposition d'inclure les matières étrangères présentes sur la coquille car il est établi que l'élimination de ces matières endommage les ormeaux.

### **I-9.2 Produit mort ou endommagé**

134. La deuxième phrase a été modifiée en remplaçant « qu'ils ne peuvent plus assurer leurs fonctions biologiques » par « que leur intégrité est compromise ». La dernière phrase a été modifiée pour préciser les situations dans lesquelles l'échantillon est défectueux plutôt que rejeté, car cela est plus approprié dans le cadre d'une définition.

### **I-10 Acceptation des lots**

135. Cette section a été modifiée pour tenir compte des Directives générales sur l'échantillonnage et d'autres normes sur les poissons et les produits de la pêche, et un NQA de 6,5 a été inséré aux sous-sections i) et ii). Il a été convenu d'inclure à la sous-section iv) toutes les sections pertinentes que le lot devrait respecter.

## **Partie II**

### **II-2.1 Définition du produit**

136. La définition a été modifiée par souci de cohérence avec le titre de la section et pour préciser dans quelles circonstances la chair d'ormeau est généralement décortiquée. Il a été décidé d'indiquer que la section II-5 ne s'applique pas à la chair d'ormeau transformée éviscérée et dont l'épithélium a été séparé, mais de la conserver entre crochets jusqu'à ce que l'on puisse vérifier qu'il n'y a pas lieu de se préoccuper des biotoxines lorsque l'épithélium et les viscères ont été séparés.

### **II-2.2 Définition du procédé de transformation**

137. Il a été convenu de prescrire une température de stockage inférieure ou égale à -18°C conformément au Code d'usages pour les poissons et produits de la pêche.

### **II-4 Additifs alimentaires**

138. L'utilisation d'antioxydants a été acceptée, et la section a été reformulée sous une forme plus appropriée en supprimant la phrase d'introduction en II-4 et en supprimant le titre II-4.1 Antioxydants.

### **II-7.2 Déclaration du contenu**

139. Il a été convenu de modifier cette section pour l'aligner sur la section I-7.2 et mieux définir le poids net des produits congelés.

### II-7.3 Instructions d'entreposage

140. Cette section a été amendée pour préciser que les conditions d'entreposage et/ou la température qui permettent de préserver la sécurité/qualité du produit pendant le transport, l'entreposage et la distribution y compris la durée minimale de conservation et la date de décorticage étaient requises dans le pays de vente sans indication de températures spécifiques.

### II-7.4 Étiquetage des conditionnements non destinés à la vente au détail

141. Des modifications semblables à celles apportées à la section I-7.4 ont été adoptées pour cette section.

#### II-8.3.1 Détermination du poids net

142. Un nouveau sous-paragraphe i) a été inséré pour indiquer que le givre et la glace devraient être éliminés de l'extérieur de l'emballage.

#### II-8.5.1 Procédures de décongélation

143. Il a été convenu de stipuler la température de décongélation dans un réfrigérateur et de conserver la décongélation par immersion dans l'eau pour offrir plus de souplesse.

### II-9.3 Odeur et arôme

144. Les mots « ou autres odeurs ou arômes impropres à l'alimentation » ont été ajoutés par souci d'exhaustivité.

### II-10 Acceptation des lots

145. Cette section a été modifiée pour l'aligner sur la section I-10 révisée.

### État d'avancement de l'Avant-projet de norme pour les ormeaux frais/vivants et congelés (*Haliotis spp.*)

146. Le Comité est convenu de transmettre l'Avant-projet de norme à la Commission pour adoption à l'étape 5 à sa 34<sup>ème</sup> session (Annexe X).

### **AVANT-PROJET D'AMENDEMENT DE LA NORME POUR LES BÂTONNETS DE POISSON SURGELÉS (COEFFICIENTS D'AZOTE) (Point 12 de l'ordre du jour)<sup>16</sup>**

147. Le Comité a rappelé qu'il était convenu, à sa dernière session, de renvoyer l'Avant-projet d'amendement de la Norme pour les bâtonnets, les portions et les filets de poisson surgelés – panés ou enrobés de pâte à frire (CODEX STAN 166-1989), à l'étape 2/3, pour refonte par la délégation de la Thaïlande, avec l'assistance de la Malaisie, de la Nouvelle-Zélande et des autres délégations intéressées, pour observations complémentaires et examen à la présente session.

148. La délégation de la Thaïlande a présenté les résultats détaillés de l'étude réalisée en Thaïlande et en Malaisie sur le Tilapia et a proposé un coefficient d'azote de 2,88 pour le Tilapia et, compte tenu des fortes variations pouvant intervenir lors de la mesure de la teneur en azote et de la proposition formulée par l'Afrique du Sud dans ses observations écrites (CX/FFP 11/31/12-Add.1), a proposé une tolérance de  $\pm 10$  %.

149. Le Comité a noté que les teneurs figurant dans le tableau sont des moyennes et non pas des teneurs minimales, et est convenu d'inclure dans ce tableau un coefficient d'azote de 2,88 pour le Tilapia sous la nouvelle rubrique « Autres espèces ».

150. Le Comité s'est interrogé quant à l'opportunité d'inclure une note prévoyant une tolérance de  $\pm 10$  %. Il a été noté que les coefficients d'azote peuvent varier en fonction de plusieurs facteurs, notamment la maturité et l'alimentation du poisson ainsi que la zone de pêche, et peuvent donc dépasser 10 pour cent. Il a toutefois été précisé que la tolérance proposée de  $\pm 10$  % avait pour objet de servir de déclencheur pour vérifier la validité du produit.

151. Au vu de la discussion et des décisions susmentionnées, il a été convenu d'insérer dans le tableau une note autorisant une variation de  $\pm 10$  % ; de modifier le titre du tableau en *Coefficients d'azote moyens à*

<sup>16</sup> CX/FFP 11/31/12, CX/FFP 11/31/12-Add.1 (Observations des Philippines et de l'Afrique du Sud), CRD 4 (Observations des États-Unis d'Amérique), CRD 9 (Observations du Mexique), CRD 10 (Observations de l'Union Européenne) et CRD 22 (Observations du Nigéria).

utiliser pour la chair de poisson utilisée comme matière première et de supprimer la ligne « moyenne des poissons blancs ».

152. Le Comité est également convenu de remanier la *Section 7.4 Estimation de la teneur en poisson* afin de préciser dans quelle situation utiliser différentes méthodes pour déterminer la teneur en poisson, conformément au document CRD 4, et de remplacer (2) Méthode en ligne par « méthode rapide utilisée pendant la production ».

153. Le Comité a pris note de l'avis exprimé par un délégué, à savoir que des travaux complémentaires étaient nécessaires avant d'inclure les poissons tropicaux dans les normes existantes sur les poissons et les produits de la pêche et que de nouvelles orientations sur les coefficients d'azote étaient également nécessaires pour d'autres espèces tropicales utilisées dans la production de bâtonnets de poisson.

154. Concernant la proposition de la délégation de l'Afrique du Sud relative à l'inclusion d'un coefficient d'azote de 2,65 pour la merluche de l'Atlantique Sud, le Comité a rappelé sa décision antérieure, à savoir qu'il était généralement nécessaire de fournir des informations sur les données collectées et la méthodologie utilisée pour proposer de nouveaux coefficients d'azote. La délégation de l'Afrique du Sud a été priée de fournir ces informations en vue de leur examen à la prochaine session du Comité.

### **État d'avancement de l'Avant-projet d'amendement de la Norme pour les bâtonnets de poisson surgelés**

155. Le Comité est convenu de soumettre l'amendement susmentionné à la Commission pour adoption à l'étape 5/8, en recommandant l'omission des étapes 6 et 7 (Annexe XI). Le coefficient d'azote pour la merluche de l'Atlantique Sud a été renvoyé à l'étape 2/3, pour refonte, observations et examen à la prochaine session.

### **PROJET DE DISPOSITIONS SUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES DANS LES NORMES POUR LES POISSONS ET LES PRODUITS DE LA PÊCHE (Point 13 de l'ordre du jour)<sup>17</sup>**

156. Le Comité a rappelé qu'il était convenu, à sa dernière session, de constituer un groupe de travail électronique animé par l'Union européenne et les États-Unis d'Amérique et chargé de préparer des propositions pour les additifs alimentaires devant figurer dans les normes pour le poisson et les produits de la pêche, en mettant l'accent sur la justification technologique de ces additifs et en proposant, si nécessaire, des changements à la NGAA.

157. La délégation de l'UE a présenté les principales recommandations du groupe de travail, y compris celle portant sur un *Projet de procédure pour l'élaboration et la révision de dispositions sur les additifs dans les Normes sur les poissons et les produits de la pêche* et ayant pour objectif de maintenir l'uniformité dans l'élaboration de dispositions sur les additifs conformément au Manuel de procédure du Codex et au préambule de la Norme générale pour les additifs alimentaires (NGAA) ; elle a également présenté d'autres recommandations portant sur des questions de procédure ayant trait à la coordination des activités des comités de produits et du Comité sur les additifs alimentaires (CCFA). Il a également été recommandé de constituer un groupe de travail intra session chargé de débattre de plusieurs questions liées à la manière de traiter les additifs.

158. Le Comité est convenu de constituer un groupe de travail intra session, présidé par l'Union européenne et les États-Unis d'Amérique et travaillant en anglais, chargé d'examiner les problèmes soulevés dans le document CX/FFP 11/31/13 et de formuler des propositions sur les sections des normes en cours d'élaboration qui traitent des additifs.

159. Le président a rappelé que le mandat initial du groupe de travail électronique était d'examiner les dispositions sur les additifs et d'encourager le groupe de travail intra session à s'inspirer des recommandations concernant les procédures pour faciliter l'examen des sections consacrées aux additifs en vue de leur inclusion dans les normes, en prévision de l'examen dans le cadre de la présente session, étant entendu que le travail portant sur les normes existantes serait entrepris à une étape ultérieure.

160. Le Comité a examiné le Rapport du Groupe de travail intra session présenté par la délégation de l'UE (CRD 30) et a discuté de manière générale de la démarche à privilégier pour l'élaboration des dispositions relatives aux additifs alimentaires.

<sup>17</sup> CX/FFP 11/31/13, CRD 10 (Observations de l'Union Européenne), CRD 19 (Observations de la Norvège), CRD 25 (Observations du Viet Nam), CRD 30 (rapport du groupe de travail intra session sur les additifs alimentaires)



161. Le Comité a examiné le *Projet de procédure pour l'élaboration et la révision de dispositions sur les additifs dans les Normes sur les poissons et les produits de la pêche* présenté dans l'Annexe I du CRD 30. Plusieurs délégations se sont prononcées en faveur de l'utilisation de cette procédure et ont fait valoir qu'il conviendrait d'améliorer la coordination entre le CCFA, le CCFPP et les comités de produits, et que les comités de produits étaient responsables de justifier au plan technologique l'utilisation des additifs alimentaires, tandis qu'il appartenait au CCFA d'examiner les questions de sécurité sanitaire des aliments et de veiller à la confirmation et à l'inclusion subséquente des dispositions relatives aux additifs alimentaires dans la NGAA. L'importance d'une coordination nationale pour garantir une approche cohérente dans toutes les normes du Codex a également été mentionnée.

162. Le Comité a noté que la mise en place d'une nouvelle procédure pourrait prendre beaucoup de temps, que tous les éléments nécessaires pour orienter le travail de sélection des additifs figuraient déjà dans le Manuel de procédure et le préambule de la NGAA, et qu'on avait plutôt besoin d'un sommaire ou d'une liste de contrôle des exigences à satisfaire pour faciliter la sélection des additifs. Il a été convenu d'inclure l'annexe I dans le document de travail sur les additifs à préparer en vue de la prochaine session, afin d'en faciliter la consultation et d'orienter le travail de sélection des additifs alimentaires.

163. Le Comité est convenu que les additifs proposés aux fins de l'élaboration de normes spécifiques (Annexes 2 et 3) seraient examinés respectivement aux points 3 et 4 de l'ordre du jour.

164. Le Comité est convenu de constituer un groupe de travail électronique, dirigé par l'Union européenne et les États-Unis d'Amérique, travaillant en anglais et ayant pour mandat : d'examiner les dispositions relatives aux additifs alimentaires dans les normes adoptées afin d'en assurer la concordance avec la NGAA et, si nécessaire, de proposer des changements à la NGAA en tenant compte de la « procédure proposée » dans l'Annexe I ; d'examiner la section consacrée aux additifs dans le Projet de Norme pour le poisson fumé et de préparer une section révisée pour diffusion à l'étape 6 et achèvement à la prochaine session (voir également le point 4 de l'ordre du jour). Il a été convenu que dans le cadre de ce processus, les propositions d'additifs devraient être clairement justifiées au plan technologique.

### Questions découlant du CCFA

165. Le Comité a rappelé que le CCFA, à sa dernière session, était convenu de soumettre les dispositions relatives aux additifs alimentaires, transmises à la Commission pour adoption à sa 34<sup>ème</sup> session, aux comités actifs s'occupant de produits, aux fins d'information et pour obtenir un avis sur l'applicabilité de ces dispositions aux normes de produits pertinentes (REP 11/FA, par. 70). Le Comité s'est félicité de cette initiative visant à améliorer les interactions entre les comités et a formulé les observations ci-après.

166. Le Comité est convenu de faire part de ses préoccupations à la Commission concernant les dispositions transmises pour adoption par le CCFA sur les colorants alimentaires carotènes bêta- (végétaux), 160a ii) accompagnés de la note 16 : « Utilisation dans les glacis, enrobages ou décorations des fruits, des légumes, de la viande ou du poisson » dans la catégorie alimentaire 9.1.1 « Poisson frais », jugeant que cela risquait de conduire à l'utilisation de glazurages colorés pour simuler l'aspect du poisson frais et ainsi tromper le consommateur quant à la fraîcheur du poisson et des produits de la pêche.

### MODÈLES DE CERTIFICATS (Point 14 de l'ordre du jour)<sup>18</sup>

167. Le Comité a rappelé que lors de sa dernière session, il avait étudié la demande formulée par la Commission à sa 32<sup>ème</sup> session concernant la révision du Modèle de certificat pour les poissons et les produits de la pêche afin de veiller à sa compatibilité avec le Modèle générique de certificat récemment adopté<sup>19</sup>. Lors de cette session, le Comité avait pris acte de la nécessité de limiter le nombre de certificats utilisés dans le commerce international, et avait examiné une proposition visant à réviser le modèle générique de certificat de manière à y inclure les aspects spécifiques liés aux poissons et aux produits de la pêche, et à abandonner le modèle de certificat pour les poissons et les produits de la pêche. Il était convenu

<sup>18</sup> CL 2010/48-FFP, CX/FFP 11/31/14 (Observations de l'Argentine, du Canada, du Kenya, du Pérou et de l'Afrique du Sud), CRD 6 (Observations du Japon), CRD 9 (Observations du Mexique), CRD 11 (Observations de l'Égypte), CRD 19 (Observations de la Norvège), CRD 16 (Observations du Ghana), CRD 20 (Observations de l'Union européenne).

<sup>19</sup> Annexe aux Directives pour la conception, l'établissement, la délivrance et l'utilisation des certificats officiels génériques (CAC/GL 38-2001).

de publier une lettre circulaire afin de solliciter les observations sur cette question aux fins d'examen à la présente session.

168. Le Comité est convenu de poursuivre cet objectif et de demander une révision du modèle générique de certificat, pour abandonner ensuite le Modèle de certificat pour les poissons et les produits de la pêche. Dans cette optique, il est convenu de demander au Comité sur les systèmes d'inspection et de certification des importations et des exportations alimentaires (CCFICS) d'examiner les changements suivants proposés pour le Modèle générique de certificat afin de prendre en compte les exigences particulières applicables aux poissons et aux produits de la pêche :

- dans la note à la section 15 concernant les espèces, exiger l'identification du produit par ses noms vernaculaire et/ou scientifique, selon le cas ;
- réviser la section 16 sur les attestations tel que prévu par le Certificat pour les poissons et les produits de la pêche afin de faciliter les discussions entre les pays importateur et exportateur. Il a été rappelé que les attestations du Certificat pour les poissons et les produits de la pêche ne font pas référence au produit lui-même, mais au fait que le produit devrait provenir d'un établissement agréé par une autorité compétente et devrait être doté d'un HACCP et d'un programme sanitaire conforme aux exigences du Codex.

169. Le Comité a rejeté la proposition de demander le remplacement de « lieu de chargement » par « lieux de chargement » puisqu'il a été précisé que le certificat générique couvrait plusieurs produits. Il a également rejeté la proposition visant à distinguer dans les attestations les produits sauvages de ceux produits en aquaculture puisque cette différence n'est pas prise en compte dans le certificat pour les poissons et les produits de la pêche.

170. Le Comité a rappelé que le CCFICS avait éliminé le terme « sanitaire » du titre du certificat générique et il a pris acte d'une proposition visant à permettre aux pays d'utiliser l'expression « certificat sanitaire » déjà couramment utilisée par les pays exportateurs et importateurs pour préciser l'objet du certificat.

171. Le Comité est convenu de demander au CCFICS d'examiner les amendements tels que proposés (Annexe XII). Le Comité est convenu de ne pas envisager la révocation du Certificat pour les poissons et les produits de la pêche avant l'adoption des amendements du certificat générique.

#### **AUTRES QUESTIONS ET TRAVAUX FUTURS (Point 15 de l'ordre du jour)**

##### **Document de travail sur l'élaboration d'une norme mondiale pour les produits à base d'algues *Porphyra*<sup>20</sup>**

172. La délégation de la République de Corée a brièvement présenté le document CX/FFP 11/31/15 et rappelé que la proposition de nouveaux travaux portant sur l'élaboration d'une norme régionale pour les produits à base d'algues *Porphyra* avait été examinée pour la première fois par le Comité FAO/OMS de coordination pour l'Asie (CCASIA) à sa 17<sup>ème</sup> session, en 2010. Compte tenu de l'important volume de ces produits exporté par la région, le CCASIA était convenu que cette norme soit élaborée en tant que norme internationale et avait recommandé que la République de Corée soumette une proposition de nouveaux travaux au CCFPP pour examen à sa 31<sup>ème</sup> session (REP11/ASIA, par. 144).

173. Le CCFPP a noté qu'une modification de son mandat pourrait être nécessaire car il ne couvre actuellement pas ces produits.

174. Certaines délégations ont estimé que le Comité ne devrait pas entamer de nouveaux travaux sur les produits à base d'algues *Porphyra* au vu de sa charge de travail actuelle et de l'apparente absence de risque de sécurité sanitaire des aliments associé à ces produits. Ces délégations ont proposé que le CCASIA procède à l'élaboration d'une norme régionale. D'autres délégations étaient favorables à de nouveaux travaux sur les produits à base d'algues *Porphyra*, en notant que ces produits sont très demandés et largement consommés et que certains problèmes de sécurité sanitaire des aliments, notamment une contamination par les métaux lourds, avaient été recensés.

175. La délégation de la Chine n'a pas appuyé l'élaboration d'une norme car elle n'avait connaissance d'aucun problème majeur relatif au commerce de ces produits. Elle a ajouté que la normalisation de ces produits serait difficile compte tenu de leur grande diversité et de la variabilité des préférences des consommateurs selon les pays.

---

<sup>20</sup> CX/FFP 11/31/15

176. Le Comité a noté qu'il était prématuré d'envisager une norme internationale pour les produits à base d'algues *Porphyra* et est convenu de ne pas entamer de nouveaux travaux à ce stade mais d'encourager le CCASIA à élaborer une norme régionale pour ces produits.

**Proposition de nouveaux travaux sur un Code d'usages pour le caviar d'esturgeon<sup>21</sup>**

177. La délégation de l'Iran a présenté le document CRD 8 et souligné le besoin d'élaborer un code d'usages pour le caviar d'esturgeon afin de fournir des orientations complémentaires propres à faciliter le respect de la Norme pour le caviar d'esturgeon (CODEX STAN 291-2010).

178. Le Comité a accepté la proposition de nouveaux travaux sur un Code d'usages pour le caviar d'esturgeon en vue de son inclusion dans le Code d'usages pour le poisson et les produits de la pêche et de soumettre un document de projet révisé à l'approbation de la Commission à sa 34<sup>ème</sup> session. Sous réserve d'approbation par la Commission, un groupe de travail électronique, dirigé par l'Iran et travaillant en anglais, préparera un avant-projet de code pour diffusion et observations à l'étape 3 et examen à la prochaine session.

**DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION (Point 16 de l'ordre du jour)**

179. Le Comité a été informé que sa 32<sup>ème</sup> session devrait se tenir en Indonésie du 1<sup>er</sup> au 5 octobre 2012, sous réserve de confirmation par le gouvernement hôte, le gouvernement proposant d'accueillir la 32<sup>ème</sup> session et le Secrétariat du Codex.

---

<sup>21</sup> CRD 8 (Préparé par l'Iran)

## ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX

Objet	Etape	Mesures à prendre par	Référence du document dans REP 11/FFP
Amendement du préambule de la section 6, Produits d'aquaculture du Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche	-	Gouvernements 34 <sup>ème</sup> CAC	par. 15, Annexe II
Projet de Norme pour la sauce de poisson	8	Gouvernements, 34 <sup>ème</sup> CAC	par. 36 Annexe III
Avant-projet de Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (section sur le poisson fumé et définitions pertinentes)	5/8	Gouvernements, 34 <sup>ème</sup> CAC	par. 70 Annexe V
Avant-projet d'amendement de la section 3.4.5.1 Eau du Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche	5/8	Gouvernements 34 <sup>ème</sup> CAC	par. 75 Annexe VI
Avant-projet d'amendement de la Norme pour les bâtonnets de poisson surgelés	5/8	Gouvernements 34 <sup>ème</sup> CAC	par. 155 Annexe XI
Projet de Norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché	7	32 <sup>ème</sup> CCFFP	par. 62 Annexe IV
Avant-projet de Norme pour la chair surgelée de muscle adducteur de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles	5	Gouvernements 34 <sup>ème</sup> CAC 32 <sup>ème</sup> CCFFP	par. 97 Annexe VII
Avant-projet de Norme pour les ormeaux frais/vivants et congelés ( <i>Haliotis</i> SPP.)	5	Gouvernements 34 <sup>ème</sup> CAC 32 <sup>ème</sup> CCFFP	par. 146 Annexe X
Dispositions sur les Additifs alimentaires dans la Norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché	6	Groupe de travail électronique (UE et USA) Gouvernements 32 <sup>ème</sup> CCFFP	par. 64 et 164
Avant-projet de Code d'usages pour la transformation de la chair de coquilles Saint Jacques et de pétoncles	3	Gouvernements Groupe de travail physique (Canada) 32 <sup>ème</sup> CCFFP	par. 100-101 Annexe VIII
Avant-projet de Critères de performance pour les méthodes de référence et de confirmation des biotoxines marines dans la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus	3	Gouvernements 32 <sup>ème</sup> CCFFP	par. 117 Annexe IX
Avant-projet de révision de la Procédure pour l'ajout de nouvelles espèces dans les normes pour les poissons et les produits de la pêche	2/3	Groupe de travail électronique (Chili et France) Gouvernements 32 <sup>ème</sup> CCFFP	par. 108-109

Amendement de la Norme pour les bâtonnets de poisson surgelés (Coefficient d'azote pour la merluche de l'Atlantique)	2/3	Afrique du Sud 32 <sup>ème</sup> CCFFP	par. 155
Avant-projet de Critères de performance pour les méthodes de dépistage des biotoxines dans la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus	1/2/3	34 <sup>ème</sup> CAC Groupe de travail électronique (Canada) 32 <sup>ème</sup> CCFFP	par. 119-121
Avant-projet de Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (section sur le caviar d'esturgeon)	1/2/3	34 <sup>ème</sup> CAC Groupe de travail électronique (Iran) 32 <sup>ème</sup> CCFFP	par. 178
Avant-projet de Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (autres sections)	-	Gouvernements 32 <sup>ème</sup> CCFFP	par. 72
Dispositions sur les additifs alimentaires dans les normes pour les poissons et les produits de la pêche (dispositions sur les additifs dans les normes adoptées)	-	Groupe de travail électronique animé par l'UE et les USA Gouvernements 32 <sup>ème</sup> CCFFP	par. 164
Document de travail sur l'histamine	-	Groupe de travail électronique (Japon et USA) 32 <sup>ème</sup> CCFFP	par. 39-40
Document de travail sur un Code d'usages pour la sauce de poisson	-	Délégations de la Thaïlande et du Viet Nam 32 <sup>ème</sup> CCFFP	par. 42

**ANNEXE I**

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

**CHAIRPERSON / PRÉSIDENT / PRESIDENTE**

Mr Bjørn Røthe Knudtsen  
Norwegian Food Safety Authority  
P.O. Box 383  
N-2381 Brumunddal  
Tel: +47 74 11 32 00  
Fax: + 47 74 11 32 01  
E-mail: [bjrkn@mattilsynet.no](mailto:bjrkn@mattilsynet.no)

**ANGOLA**

Dra Avelina Maria Joao Correia Vítor  
Chefe de Departamento de Tecnologia dos Produtos  
de Pesca  
Instituto Nacional de Investigação Pesqueira  
C.P. 2601 Luanda  
Angola  
Tel: +244927140356  
Fax: +244222309731  
E-mail: [avevictor@hotmail.com](mailto:avevictor@hotmail.com)

Dra Maria Filomena Fernandes da Mata  
General Director  
Instituto Nacional de Apoio às Indústrias de Pesca  
Luanda  
Angola  
Tel: +2442 929987871  
Fax: +2442222840336  
E-mail: [filomata57@hotmail.com](mailto:filomata57@hotmail.com)

**AUSTRALIA / AUSTRALIE**

Ms Lynda Feazey  
Senior Policy Officer  
Department of Agriculture, Fisheries and Forestry  
GPO Box 858  
Canberra ACT 2601  
Australia  
Tel: +61 2 6272 5901  
Fax: +61 2 6272 4389  
E-mail: [lynda.feazey@daff.gov.au](mailto:lynda.feazey@daff.gov.au)

Ms Alison Turnbull  
Acting Manager  
Tasmanian Shellfish Quality Assurance Program  
Department of Health and Human Services  
Level 3, 25 Argyle Street  
Hobart 7000  
Australia  
Tel: +61 3 6222 7717  
E-mail: [alison.turnbull@dhhs.tas.gov.au](mailto:alison.turnbull@dhhs.tas.gov.au)

Mr Ted Loveday  
Managing Director  
Seafood Services Australia  
PO Box 2188, Ascot  
Queensland 4007  
Australia  
Tel: +61 7363367777  
Fax: +61 736336776  
E-mail: [tedloveday@seafoodservices.com.au](mailto:tedloveday@seafoodservices.com.au)

**AUSTRIA / AUTRICHE**

Mr Ernst Holovsky  
Team Leader Quality Specifications  
Austrian Agency for Health and Food Safety  
Spargelfeldstrasse 191  
A-1220 Vienna  
Austria  
Tel: +43 50555-41313  
Fax: +43 50555-41318  
E-mail: [ernst.holovsky@ages.at](mailto:ernst.holovsky@ages.at)

**BARBADOS / LA BARBADE**

Ms Joyce Leslie  
Deputy Chief Fisheries Officer  
Fisheries Division, Ministry of Agriculture  
Princess Alice Highway, Bridgetown, St. Michael  
BB 111 44 Bridgetown  
Barbados  
Tel: +1 246 426 3745  
Fax: +1 246 436 9068  
E-mail: [fishbarbados.dcofocaribsurf.com](mailto:fishbarbados.dcofocaribsurf.com)

**BELGIUM / BELGIQUE / BÉLGICA**

Mr Guy Vanbelle  
Expert - Veterinarian (DG Control Policy)  
Federal Agency for the Safety of the Food Chain  
Food Safety Center, Kruidtuinlaan 55  
1000 Brussel  
Belgium  
Tel: 02/2118723  
Fax: 02/2118721  
E-mail: [guy.vanbelle@favv.be](mailto:guy.vanbelle@favv.be)

**BRAZIL / BRÉSIL / BRASIL**

Mr Lucio Akio Kikuchi  
Director of Fish and Fisheries Inspection Division  
Ministry of Agriculture  
Esplanada dos Ministerios 446-A  
70043-900 Brasilia  
Brazil  
Tel: +55 61 3218 2775  
Fax: +55 61 3218 2672  
E-mail: [lucio.kikuchi@agricultura.gov.br](mailto:lucio.kikuchi@agricultura.gov.br)

**CANADA / CANADÁ**

Mr Terence McRae  
Director, Fish, Seafood and Production Division  
Canadian Food Inspection Agency  
1400 Merivale Rd.  
K1A 0Y9 Ottawa ON  
Canada  
Tel: 613 773 5491  
Fax: +613 773-5959  
E-mail: [terence.mcrae@inspection.gc.ca](mailto:terence.mcrae@inspection.gc.ca)

Mr Rick Grant  
 Special Advisor, Fish, Seafood and Production  
 Division  
 Canadian Food Inspection Agency  
 1400 Merivale Rd.  
 KIA 0Y9 Ottawa ON  
 Canada  
 Tel: 613 773 6254  
 Fax: +613 773-5959  
 E-mail: [rick.grant@inspection.gc.ca](mailto:rick.grant@inspection.gc.ca)

Mr John Emberley  
 Advisor  
 Fisheries Council of Canada  
 900-170 Laurier ave. West  
 Ottawa ON KIP 5V5  
 Canada  
 Tel: +1 613 727 7450  
 Fax: +1 613 727 7453  
 E-mail: [john.emberley@gmail.com](mailto:john.emberley@gmail.com)

#### **CHILE / CHILI**

Ms Cecilia Solis Fernandez  
 Médico Veterinario  
 Servicio Nacional de Pesca  
 Victoria No 2832  
 Valparaiso  
 Chile  
 Tel: 56 32 819202  
 Fax: 56 32 2819200  
 E-mail: [csolis@sermapesca.cl](mailto:csolis@sermapesca.cl)

Ms Loreto Rodriguez Arizabalo  
 Médico Veterinario  
 Servicio Nacional de Pesca  
 Victoria No 2832  
 Valparaiso  
 Chile  
 Tel: 56 32 81 9202  
 Fax: 56 32 2819200  
 E-mail: [lrodriguez@sermapesca.cl](mailto:lrodriguez@sermapesca.cl)

#### **CHINA / CHINE**

Prof Bangzhong Yin  
 Professor  
 Yellow Sea Fisheries Research Institute of Chinese  
 Academy of Fisheries Sciences  
 No 106 Nanjing Road, Qingdao Shandong  
 266071  
 China  
 Tel: 0532-85817871  
 Fax: 0532-86811514  
 E-mail: [yinbz@ysfri.ac.cn](mailto:yinbz@ysfri.ac.cn)

Mr Xueguang Wang  
 Deputy Director  
 Bureau Fishery, Ministry of Agriculture, PRC  
 No 11 Nongzhananli, Beijing,  
 100125 Beijing  
 China  
 Tel: 010-59191864  
 Fax: 010-59192990  
 E-mail: [sunfish@agri.gov.cn](mailto:sunfish@agri.gov.cn)

Mr Le Li  
 Assistant Professor  
 Chinese Academy of Fishery Sciences  
 No 150 Qingta, Yongding Road Fengtai District  
 100039 Beijing  
 China  
 Tel: 010-68673936  
 Fax: 010-68673936  
 E-mail: [lil@cafs.ac.cn](mailto:lil@cafs.ac.cn)

Ms Nasha Mi  
 Lecturer  
 Ocean University of China  
 No 5, Yushan Road, Qingdao Shandong  
 26603  
 China  
 Tel: 0532-82031956  
 Fax: 0532-82032389  
 E-mail: [minasha@ouc.edu.cn](mailto:minasha@ouc.edu.cn)

Prof Lianzhu Wang  
 Professor  
 Yellow Sea Fisheries Research Institute of Chinese  
 Academy of Fisheries Sciences  
 No 106 Nanjing Road, Qingdao Shandong  
 266071  
 China  
 Tel: 0532-85821813  
 Fax: 0532-858212813  
 E-mail: [wanglz@ysfri.ac.cn](mailto:wanglz@ysfri.ac.cn)

#### **CZECH REPUBLIC / RÉPUBLIQUE TCÈQUE / REPÚBLICA CHECA**

Dr Dana Triskova  
 Head of Animal Origin Food Unit  
 Ministry of Agriculture of the Czech Republic  
 Tesnov 17  
 11705 Prague 1  
 Czech Republic  
 Tel: +420 221 812 702  
 Fax: +420 222 314 117  
 E-mail: [dana.triskova@mze.cz](mailto:dana.triskova@mze.cz)



**DENMARK / DANEMARK / DINAMARCA**

Mr Knud Østergaard  
 Head of Division  
 Danish Veterinary and Food Administration  
 Mørkhøj Bygade 19  
 2860 Søborg  
 Denmark  
 Tel: +45 7227 6705  
 Fax: +45 7227 6501  
 E-mail: [koe@fvst.dk](mailto:koe@fvst.dk)

**EGYPT / ÉGYPTTE / EGIPTO**

Prof Abou Raya Salah El-Din  
 Professor of Food Industries  
 Cairo University, Faculty of Agriculture  
 34 Taiba st. Mohandseen  
 Giza  
 Egypt  
 Tel: +20233375003/+0123199931  
 Fax: +0123199931  
 E-mail: [aborayasalah1947@yahoo.com](mailto:aborayasalah1947@yahoo.com)

Mr Mohamed Khalifa  
 Food Standards Senior Specialist  
 Egyptian Organization for Standardization and  
 Quality (EOS)  
 16. Tadreeb El-Modarrebeen, Ameriya  
 Cairo  
 Egypt  
 Tel: +202 22845531  
 Fax: +202 22845504  
 E-mail: [moi@idsc.net.eg](mailto:moi@idsc.net.eg)

**EL SALVADOR**

Mr Martin Rivera  
 Ambassador  
 Embassy of El Salvador for the Nordic and Baltic  
 Countries  
 Herserudsvägen 5, 5th floor  
 18134 Lidingö, Sweden  
 Tel: +46 87658621  
 Fax: +46 87317242  
 E-mail: [embassy@elsalvador.se](mailto:embassy@elsalvador.se)

**ESTONIA / ESTONIE**

Ms Elsa Peipman  
 Chief Specialist of Food and Veterinary  
 Department  
 Ministry of Agriculture Republic of Estonia  
 Lai 39/Lai 41  
 15056 Tallinn  
 Estonia  
 Tel: +37 2625 6246  
 Fax: +372625 6210  
 E-mail: [elsa.peipman@agri.ee](mailto:elsa.peipman@agri.ee)

**EUROPEAN COMMUNITY (MEMBER ORGANIZATION) / COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE (ORGANISATION MEMBRE) / COMUNIDAD EUROPEA (ORGANIZACIÓN MIEMBRO)**

Dr Jerome Lepeintre  
 Deputy Head of Unit  
 European Commission, Health and Consumers  
 Directorate-General  
 Rue Froissart 101, Office: F101 02/62  
 1049 Brussels, Belgium  
 Tel: +32 2 299 37 01  
 Fax: +32 2 299 85 66  
 E-mail: [jerome.lepeintre@ec.europa.eu](mailto:jerome.lepeintre@ec.europa.eu)

Mr Lennart Johanson  
 Legislative Officer  
 European Commission, Health and Consumers  
 Directorate-General  
 Rue Breydel 4, Office: B232 04/08  
 Brussels, Belgium  
 Tel: +32 22981104  
 Fax: +32 22969062  
 E-mail: [Lennart.Johanson@ec.europa.eu](mailto:Lennart.Johanson@ec.europa.eu)

**FINLAND / FINLANDE / FINLANDIA**

Dr Maaria Hackzell  
 Senior Veterinary Officer  
 Ministry of Agriculture and Forestry,  
 Department of Food and Health  
 P.O. Box 30  
 00023 Government  
 Finland  
 Tel: +358400622027  
 Fax: +358916053338  
 E-mail: [maaria.hackzell@mmm.fi](mailto:maaria.hackzell@mmm.fi)

**FRANCE / FRANCIA**

Dr Urwana Querrec  
 Seafood Office  
 Ministry of Agriculture, Food, Fisheries, Rural  
 Affairs and Spatial Planning  
 251 rue de Vaugirard  
 75732 cedex 15 Paris  
 France  
 Tel: 33 149 55 84 95  
 Fax: 33 149 55 56 80  
 E-mail: [urwana.querrec@agriculture.gouv.fr](mailto:urwana.querrec@agriculture.gouv.fr)

Mr Philippe Droin  
 Secrétaire General  
 CITPPM  
 44 rue d'Alésia PARIS Cedex 14  
 75682 Paris  
 France  
 Tel: +33(0)1 53 91 44 51  
 Fax: + 33(0)1 53 91 44 70  
 E-mail: [pdroin@adepale.org](mailto:pdroin@adepale.org)

Ms Laetitia Kolypczuk  
 IFREMER  
 Rue de l' île d'Yeu BP 21105  
 44311 Nantes  
 France  
 Tel: +33 2 40 37 41 52  
 Fax: +33 2 40 37 40 71  
 E-mail: [laetitia.kolypczuk@ifremer.fr](mailto:laetitia.kolypczuk@ifremer.fr)

Mr Lionel Launois  
 Ministry of Agriculture and Fisheries  
 3 Place de Fontenoy  
 75007 Paris 07 SP  
 France  
 Tel: +33 1 49 55 40 29  
 Fax: +33 1 49 55 82 00  
 E-mail: [lionel.launois@agriculture.gouv.fr](mailto:lionel.launois@agriculture.gouv.fr)

Mr Nicolas Berhault  
 ICIA  
 43 Rue de l'Evangile  
 75018 Paris  
 France  
 Tel: +33 144 896767  
 E-mail: [nberhault@gmail.com](mailto:nberhault@gmail.com)

Ms Sonia Litman  
 Ingénieur Chargée de missions  
 CITPPM  
 44 Rue d'Alésia Cedex 14  
 75682 Paris  
 France  
 Tel: +33 1 53 91 44 51  
 Fax: +33 1 53 91 44 70  
 E-mail: [slitman@adepale.org](mailto:slitman@adepale.org)

#### GERMANY / ALLEMAGNE / ALEMANIA

Prof Joerg Oehlenschlaeger  
 Senior Expert  
 Bundesverband der deutschen Fischindustrie und  
 des Fischgrosshandels e.V.  
 Grosse Elbstrasse 133  
 22767 Hamburg  
 Germany  
 Tel: +49 41868371  
 Fax: +49 4186895523  
 E-mail: [j.oehlenschlaeger@gmx.net](mailto:j.oehlenschlaeger@gmx.net)

Ms Ute Schröder  
 Scientist  
 Max Rubner-Institute / Federal Research Institute  
 of Nutrition and Food  
 Palmaille 9  
 DE-22767 Hamburg  
 Germany  
 Tel: +49 4038905-271  
 Fax: +49 4038905-262  
 E-mail: [ute.schroeder@mri.bund.de](mailto:ute.schroeder@mri.bund.de)

#### GHANA

Ms Matilda Quist  
 Assistant Director of Fisheries  
 Fisheries Commission  
 P.o. Box 630  
 Accra  
 Ghana  
 Tel: 00233 208112230  
 Fax: 00233302678061  
 E-mail: [matildaquist@yahoo.co.uk](mailto:matildaquist@yahoo.co.uk)

Mr Samuel Duodu Manu  
 Regional Director of Fisheries  
 Fisheries Commission MOFA  
 P.o. Box 630  
 Accra  
 Ghana  
 Tel: 00233342026585  
 Fax: 00233342026585  
 E-mail: [sdmanu@yahoo.com](mailto:sdmanu@yahoo.com)

Mr Kojo Eshun  
 Head, Fish Inspection Department  
 Ghana Standards Board  
 G.S.B., Box 245  
 Accra  
 Ghana  
 Tel: +233244953950  
 Fax: +233302501494  
 E-mail: [kojshun2000@yahoo.com](mailto:kojshun2000@yahoo.com)

#### HUNGARY / HONGRIE / HUNGRIA

Ms Kata Jáborné Dankó  
 Desk Officer  
 Ministry of Rural Development  
 Kossuth Tér 11  
 1055 Budapest  
 Hungary  
 Tel: +36 1 3014862  
 Fax: +36 1 3014678  
 E-mail: [kata.danko@vm.gov.hu](mailto:kata.danko@vm.gov.hu)

Ms Ágnes Szegedyné Fricz  
 Head of Division  
 Ministry of Rural Development  
 Kossuth Tér 11  
 1055 Budapest  
 Hungary  
 Tel: +36 1 3014177  
 Fax: +36 1 3014808  
 E-mail: [agnes.fricz@vm.gov.hu](mailto:agnes.fricz@vm.gov.hu)

Mr János Gábor  
 Head of Division  
 Ministry of Rural Development  
 Kossuth Tér 11  
 1055 Budapest  
 Hungary  
 Tel: +36 1 301 59 66  
 Fax: +36 1 301 46 78  
 E-mail: [janos.gabor@vm.gov.hu](mailto:janos.gabor@vm.gov.hu)

Ms Pilar Velazquez  
 Administrator  
 Council Secretariat of the EU  
 Rue de la Loi 175  
 1048 Brussels  
 Hungary  
 Tel: +32 2 281 6628  
 Fax: +32 2 281 6998  
 E-mail: [pilar.velazquez@consilium.europa.eu](mailto:pilar.velazquez@consilium.europa.eu)

#### ICELAND / ISLANDE /ISLANDIA

Mr Gardar Sverrisson  
 Senior Officer  
 Icelandic Food and Veterinary Authority  
 Matvælastofnun, Austurvegur 64  
 IS-800 Selfoss  
 Iceland  
 Tel: +354 5304800  
 Fax: +354 5304801  
 E-mail: [gardar.sverrisson@mast.is](mailto:gardar.sverrisson@mast.is)

#### INDIA / INDE / INDIA

Dr Girija Sarada  
 Director  
 National Institute of Fisheries Post Harvest  
 Technology and Training (NIFPHATT),  
 Government of India (Ministry of Agriculture)  
 P.B. No 1801, Foreshore Road  
 682016 Cochin, Kerala  
 India  
 Tel: 91484-23611317  
 Fax: 91484-2373516  
 E-mail: [niffatkochi@yahoo.in](mailto:niffatkochi@yahoo.in)

Mr Intisar Anees Siddiqui  
 Fisheries Research & Investigation Officer  
 Department of Animal Husbandry, Dairying &  
 Fisheries, Ministry of Agriculture, Government of  
 India  
 Room #482, Krishi Bhawan  
 New Delhi - 110001,  
 India  
 Tel: 0091 11 23388911 - Extn. 4481  
 Fax: 0091 11 23070370  
 E-mail: [frio4@nic.in](mailto:frio4@nic.in)

Mr Norbert Karikkassery  
 Partner & CEO  
 Interseas  
 7/119 Chandiroor,  
 688547 Alleppey  
 India  
 Tel: 91 478 2873388  
 Fax: 91-478 2873362  
 E-mail: [nobby@karikkassery.com](mailto:nobby@karikkassery.com)

#### INDONESIA / INDONÉSIE

Dr Santoso  
 Director of Fisheries Product Processing  
 Ministry of Marine Affairs and Fisheries  
 Mina Bahari III Building, 13th Floor, Jl Medan  
 Merdeka Timur No. 16  
 10110 Jakarta  
 Indonesia  
 Tel: +62213500187  
 Fax: +62213500187  
 E-mail: [santosikan@yahoo.com](mailto:santosikan@yahoo.com)

Mr Suprpto  
 Head of Center for Standard Application System  
 National Standardization Agency of Indonesia  
 Manggala Wanabakti, Blok IV lantai 4, Gatot  
 Subroto. Senayan  
 10270 Jakarta  
 Indonesia  
 Tel: +6215747043  
 Fax: +6215747045  
 E-mail: [suprpto@bsn.go.id](mailto:suprpto@bsn.go.id)

Mr Sadarma Suhaim Saragih  
 Deputy Director for Export Development  
 Ministry of Marine Affairs and Fisheries  
 Mina Bahari III Building, 13th Floor, Jl Medan  
 Merdeka Timur No. 16  
 10110 Jakarta  
 Indonesia  
 Tel: +62213521977  
 Fax: +62213521977  
 E-mail: [sadarma59@yahoo.co.id](mailto:sadarma59@yahoo.co.id)

Ms Lia Sugihartini  
 Head of Section for Standard Analysis  
 Ministry of Marine Affairs and Fisheries  
 Mina Bahari III Building, 13th Floor, Jl Medan  
 Merdeka Timur No. 16  
 10110 Jakarta  
 Indonesia  
 Tel: +62213500187  
 Fax: +62213500187  
 E-mail: [liaduta@yahoo.com.au](mailto:liaduta@yahoo.com.au)

Ms Wening Esthyprobo  
 Minister Councillor  
 Indonesian Embassy - Oslo  
 Fritzners gate 12  
 0244 Oslo, Norway  
 Tel: +47 22 12 51 34  
 Fax: +47 22 12 51 31  
 E-mail: [ekonomi@indonesia-oslo.no](mailto:ekonomi@indonesia-oslo.no)

**IRAN / IRÁN**

Mr Majid Mosadegh  
Quality Control Expert  
Fisheries of Iran  
No 236 West Fatemy Ave.  
1418636331 Tehran  
Iran  
Tel: +982 1 66942584  
Fax: +982 1 66941372  
E-mail: [majidmosadegh@gmail.com](mailto:majidmosadegh@gmail.com)

Ms Zahra Mirkhavar  
Member of Codex Committee on Fish and Fishery  
Products in ISIRI  
Islamic Azad University  
No 16. Mozafarikhah st, Golha Sq, Fatemi Sq  
1413844451 Tehran  
Iran  
Tel: 00982188634882  
E-mail: [zamirkhavar@yahoo.com](mailto:zamirkhavar@yahoo.com)

**IRELAND / IRLANDE / IRLANDA**

Ms Grainne Lynch  
Sea Fisheries Protection Officer  
Sea Fisheries Protection Authority (SFPA)  
Ros a Mhil  
Gallimhe  
Ireland  
Tel: +353 1 91 572405  
Fax: +353 1 91 572585  
E-mail: [grainne.lynch@sfpa.ie](mailto:grainne.lynch@sfpa.ie)

**ITALY / ITALIE / ITALIA**

Dr Brunella Lo Turco  
Italian Codex Contact Point  
Ministry of Agriculture  
Ministero delle Politiche Agricole-Alimentari e  
Forestali, Via XX Settembre 20  
00187 Roma  
Italy  
Tel: +390646656041  
Fax: +39 054 8802 73  
E-mail: [b.loturco@politicheagricole.gov.it](mailto:b.loturco@politicheagricole.gov.it)

Dr Maria Severina Liberati  
Ministry of Agriculture  
Ministero delle Politiche Agricole-Alimentari e  
Forestali, Via Dell'Arte 16  
00144 Roma  
Italy  
Tel: +39 06 59084376  
Fax: 039 06 59084176  
E-mail: [ms.liberati@politicheagricole.gov.it](mailto:ms.liberati@politicheagricole.gov.it)

Mrs Paola Merciaro  
Italian Codex Contact Point  
Ministry of Agriculture  
Ministero delle Politiche Agricole-Alimentari e  
Forestali, Via XX Settembre 20  
00187 Roma  
Italy  
Tel: +39 06 466 56 047  
Fax: +39 06 488 0273  
E-mail: [p.merciaro@politicheagricole.gov.it](mailto:p.merciaro@politicheagricole.gov.it)

Mr Mario Pazzaglia  
API-Associazione Piscicoltori Italiani  
Via del Perlar  
Verona  
Italy  
Tel: +39 3355783802  
Fax: +39 030 9686 33  
E-mail: [mario.pazzaglia@agroittica.it](mailto:mario.pazzaglia@agroittica.it)

**JAPAN / JAPON / JAPÓN**

Dr Hajime Toyofuku  
Director (Food Safety), Department of International  
Health and Collaboration,  
National Institute of Public Health,  
Ministry of Health, Labour and Welfare  
2-3-6 Minami, Wako-shi  
351-0197 Saitama  
Japan  
Tel: +81 48 458 6150  
Fax: +81 48 469 0213  
E-mail: [toyofuku@niph.go.jp](mailto:toyofuku@niph.go.jp)

Mr Yoshikiyo Kondo  
Associate Director (International Affairs)  
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
100-8950 Tokyo  
Japan  
Tel: +81 3 3502 8732  
Fax: +81 3 3507 4232  
E-mail: [yoshikiyo\\_kondo@nm.maff.go.jp](mailto:yoshikiyo_kondo@nm.maff.go.jp)

Mr Haruyuki Deguchi  
Section Chief  
Ministry of Health, Labour and Welfare  
1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
100-8916 Tokyo  
Japan  
Tel: +81 3 3595 2341  
Fax: +81 3 3501 4868  
E-mail: [codexj@mhlw.go.jp](mailto:codexj@mhlw.go.jp)

Mr Takanori Ohashi  
Associate Director  
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
1-2-1- Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
100-8950 Tokyo  
Japan  
Tel: 081 3 3502 8203  
Fax: +81 3 3508 1357  
E-mail: [takanori\\_ohashi@nm.maff.go.jp](mailto:takanori_ohashi@nm.maff.go.jp)

**KENYA**

Mr Paul Kimeto  
 Assistant Manager Standards  
 Kenya Bureau of Standards  
 P.O Box 54974  
 02000 Nairobi  
 Kenya  
 Tel: +254 694 8000  
 Fax: +254 2060403, 609660  
 E-mail: [kimetop@kebs.org](mailto:kimetop@kebs.org)

**MALAYSIA / MALAISIE / MALASIA**

Ms Che Rohani Awang  
 Deputy Director, Promotion and Technology  
 Development Center  
 Malaysian Agriculture and Research Organisation  
 Persiaran Mardi-UPM  
 43400 Serdang  
 Malaysia  
 Tel: +6038947111  
 Fax: +60389437137  
 E-mail: [cra@mardi.gov.my](mailto:cra@mardi.gov.my)

Ms Moi Eim Yeo  
 Head of Section  
 Department of Fisheries Malaysia  
 Level 3, Podium 2, Blok 4G2, Wisma Tani, Precint  
 4, Federal Government Adm Centre  
 62628 Putrajaya  
 Malaysia  
 Tel: 603-8870 4675  
 Fax: 603-8890 3794  
 E-mail: [meyeo@dof.gov.my](mailto:meyeo@dof.gov.my)

Mr Azmi Othman  
 Economy Affair Officer  
 Fisheries development Authority of Malaysia  
 Marketing Division, Level 2, Menara Olympia No  
 8, Jalan Raja Chulan  
 50200 Kuala Lumpur  
 Malaysia  
 Tel: 603-2617 7000  
 Fax: 603-2070 8713  
 E-mail: [azmi\\_o@lkim.gov.my](mailto:azmi_o@lkim.gov.my)

**MALDIVES / MALDIVAS**

Mr Adam Manik  
 Director  
 Ministry of Fisheries and Agriculture  
 Velaanaage, Ameeru 1st Floor Ahmed Magu  
 Male  
 Maldives  
 Tel: +9603339240  
 Fax: +960 3326558  
 E-mail: [adam.manik@fishagri.gov.mv](mailto:adam.manik@fishagri.gov.mv)

Mr Satheesh Moosa  
 Microbiologist  
 Maldives Food and Drugs Authority  
 Roashanee Building, Sosun Magu  
 20184 Male  
 Maldives  
 Tel: 009607970933  
 Fax: 009603343539  
 E-mail: [sathish.moosa@gmail.com](mailto:sathish.moosa@gmail.com)

**MAURITANIA / MAURITANIE**

Dr Aly Yahya Dartige  
 Directeur Adjoint ONISPA  
 Office National d'Inspection Sanitaire des Produits  
 de la Peche et de l'Aquaculture  
 BP 1416Nouadhibou  
 Mauritania  
 Tel: 00 222 4 574 05 11/12  
 Fax: 00 222 4 574 05 73  
 E-mail: [alydartige@yahoo.fr](mailto:alydartige@yahoo.fr)

Dr. Amadou Niang  
 Chef du Département Inspection Sanitaire (DIS)  
 ONISPA  
 Office National d'Inspection Sanitaire des Produits  
 de la Peche et de l'Aquaculture  
 BP 1416Nouadhibou  
 Mauritania  
 Tel: 00 222 574 05 11  
 Fax: 00 222 574 05 73  
 E-mail: [amabaicoro@yahoo.fr](mailto:amabaicoro@yahoo.fr)

**MOROCCO / MAROC / MARRUECOS**

Mr Abdelkrim Berrada  
 Ministry of Agriculture and Fisheries, Departement  
 of Fisheries  
 BP 476  
 Rabat  
 Morocco  
 Tel: +212 661 777 768  
 Fax: + 212 537 688 294  
 E-mail: [berrada@mpm.gov.ma](mailto:berrada@mpm.gov.ma)

Dr Mohammed Hommani  
 Conseiller  
 Union Nationale des Industries de la Conserve de  
 Poisson (UNICOP)  
 7, Rue El Yarmouck -Longchamp  
 20210 Casablanca  
 Morocco  
 Tel: +212 522 94 37 49  
 Fax: +212 522 94 37 49  
 E-mail: [unicop@menara.ma](mailto:unicop@menara.ma)

Dr Oleya El Hariri  
 Médecin Vétérinaire  
 Office National de la Sécurité Sanitaire des  
 Produits Alimentaires  
 Av, Hadj Ahmed Cherkaoui, Agdal  
 Rabat  
 Morocco  
 Tel: 00212 6 66 07 12 89  
 Fax: 00212 537682049  
 E-mail: [oleyafleur@yahoo.fr](mailto:oleyafleur@yahoo.fr)

Dr Ben Youssef Tahiri  
 Dr Veterinaire  
 Etablissement Autonome de Controle et de  
 Coordination des Exportations  
 BP 1312 Sidi Mohamed  
 80000 Agadir  
 Morocco  
 Tel: 0212528823315  
 Fax: +212528823315  
 E-mail: [tahiri@eacce.org.ma](mailto:tahiri@eacce.org.ma)

Dr Layachi Mohamed Najib  
 Etablissement Autonome de Controle de  
 Coordination des Exportations  
 72 Rue Mohammed Smiha  
 Casablanca-Maroc  
 Morocco  
 Tel: 0212 522 30 28 02  
 Fax: 0212 522 30 25 67  
 E-mail: [layachi@eacce.org.ma](mailto:layachi@eacce.org.ma)

#### MOZAMBIQUE

Mr Raul Fernando  
 Head of Department  
 National Institute for Fish Inspection  
 Rua do Bagamoio, 143  
 P.O. Box 4041 Maputo  
 Mozambique  
 Tel: +258213153226  
 Fax: +25821315230  
 E-mail: [rfernando@inip.gov.mz](mailto:rfernando@inip.gov.mz)  
 E-mail: [inspectorinip@gmail.com](mailto:inspectorinip@gmail.com)

Ms Ana David Timana  
 Deputy Director  
 National Institute for Fish Inspection  
 Rua do Bagamoio, 143  
 P.O. Box 4041 Maputo  
 Mozambique  
 Tel: +25821315226/28  
 Fax: +25821315230  
 E-mail: [adtimana2004@yahoo.com.br](mailto:adtimana2004@yahoo.com.br)  
 E-mail: [atimana@inip.gov.mz](mailto:atimana@inip.gov.mz)

#### NAMIBIA / NAMIBIE

Mr Abed Tuhafeni Shiyukifeni  
 Manager- Fishery Inspectorate  
 Namibian Standards Institution  
 9000 Walvis Bay  
 Namibia  
 Tel: +264 64 216650  
 Fax: +264 64 203868  
 E-mail: [shiyukifenia@nsi.com.na](mailto:shiyukifenia@nsi.com.na)

Dr Eino Natangwe Mvula  
 General Manager: Regulatory and Consumer  
 Protection  
 Namibian Standards Institution  
 Box 26364  
 Windhoek  
 Namibia  
 Tel: +264 61 386448  
 Fax: +26461386454  
 E-mail: [emvula@nsi.com.na](mailto:emvula@nsi.com.na)

#### THE NETHERLANDS / PAYS-BAS / PAÍSES BAJOS

Mr Gerard Roessink  
 Senior Scientific Officer  
 Food and Consumer Product Safety Authority  
 DeStoven 22  
 7206 AX Zutphen  
 Netherlands  
 Tel: +31 575 588100  
 Fax: + 31 575 588200  
 E-mail: [gerard.roessink@vwa.nl](mailto:gerard.roessink@vwa.nl)

#### NEW ZEALAND / NOUVELLE-ZÉLANDE / NUEVA ZELANDIA

Mr Jim Sim  
 Principal Adviser, Animal Products  
 Ministry of Agriculture & Forestry  
 PO Box 2526, 25 The Terrace  
 Wellington, 6140  
 New Zealand  
 Tel: +64 48942609  
 E-mail: [jim.sim@maf.govt.nz](mailto:jim.sim@maf.govt.nz)

Ms Cathy Webb  
 Executive Officer - Seafood Standards Council  
 New Zealand Seafood Industry Council Limited  
 Private Bag 24901  
 6142 Wellington  
 New Zealand  
 Tel: +64 04 3854005  
 Fax: +64 4 3852727  
 E-mail: [cathy.webb@seafood.co.nz](mailto:cathy.webb@seafood.co.nz)

**NIGERIA / NIGÉRIA**

Mr Julius Oreyemi Apanisile  
Deputy Director  
Federal Ministry of Commerce and Industry  
Federal Secretariat, Area 2, Garki  
Abuja  
Nigeria  
Tel: +234-8033124256  
E-mail: [mrapanisile@yahoo.com](mailto:mrapanisile@yahoo.com)

Mr Edwin I. Chukwu  
Assistant Director of Fisheries  
Nigeria Agricultural Quarantine Service  
Plot 81, Raph Sodeinde Street, Central District  
Abuja  
Nigeria  
Tel: +234 8068799955  
E-mail: [ckdjponline@yahoo.com](mailto:ckdjponline@yahoo.com)

Mr Tony Ori  
Assistant Director  
National Agency for Food & Drug  
Admin. and Control  
Plot 2032 Olusggun Obasanjoway, Wuse  
Zone 7  
Abuja, Nigeria  
Tel: +234 8033064521  
E-mail: [arubiori@yahoo.com](mailto:arubiori@yahoo.com)

**NORWAY / NORVÈGE / NORUEGA**

Mr Geir Valset  
Senior Adviser  
Norwegian Food Safety Authority, Head Office  
PO. Box 383  
N-2381 Brumunddal  
Norway  
Tel: +47 23 21 68 00  
Fax: +47 23 21 68 01  
E-mail: [geir.valset@mattilsynet.no](mailto:geir.valset@mattilsynet.no)

Ms Monica Sundfær  
Executive Officer  
Norwegian Seafood Export Council  
Postboks 6176  
9291 Tromsø  
Norway  
Tel: +47 915 17 895  
Fax: + 47 77 68 00 12  
E-mail: [ms@seafood.no](mailto:ms@seafood.no)

Mr Henrik Stenwig  
Director Health and Quality  
Norwegian Seafood Federation  
POB 5471 Majorstuen  
0305 Oslo  
Norway  
Tel: +47 91 82 00 72  
E-mail: [henrik.stenwig@fhl.no](mailto:henrik.stenwig@fhl.no)

Ms Gunn Harriet Knutsen  
Veterinary Advisor Health and Quality  
Norwegian Seafood Federation  
POB 5471 Majorstuen  
N-0305 Oslo  
Norway  
Tel: + 47 95 14 78 31  
E-mail: [gunn.knutsen@fhl.no](mailto:gunn.knutsen@fhl.no)

Ms Bodil Blaker  
Specialist Director  
Ministry of Health and Care Services  
P.O. Box 8011 Dep.  
0030 Oslo  
Norway  
Tel: +47 22 24 87 01  
Fax: +47 22 24 86 56  
E-mail: [bob@hod.dep.no](mailto:bob@hod.dep.no)

Ms Marit Fallebø  
Senior Adviser  
Norwegian Food Safety Authority  
Po Box 383  
N-2381 Brumunddal  
Norway  
Tel: +47 23 21 68 00  
Fax: +47 55 21 57 07  
E-mail: [mafal@mattilsynet.no](mailto:mafal@mattilsynet.no)

Mr Ivar Andreas Helbak  
Senior Adviser  
Norwegian Ministry of Fisheries and Coastal  
Affairs  
Postboks 8118 Dep  
NO-0032 Oslo  
Norway  
Tel: +47 22 24 64 20  
Fax: +47 22 24 56 78  
E-mail: [ivar.helbak@fkd.dep.no](mailto:ivar.helbak@fkd.dep.no)

Ms Cecilie Svenning  
Senior Adviser  
Norwegian Food Authority  
Head Office, Felles Postmottak, P.O. Box 383  
2381 Brumunddal  
Norway  
Tel: +47 23 21 70 00  
E-mail: [cesve@mattilsynet.no](mailto:cesve@mattilsynet.no)

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

Mr Wane Paina  
Seafood Safety Auditor  
PNG National Fisheries Authority  
11th Floor, Deloitte Tower, Post Office Box 2016  
121 Port Moresby  
Papua New Guinea  
Tel: 675 309 0044  
Fax: 675 3202061  
E-mail: [wpania@fisheries.gov.pg](mailto:wpania@fisheries.gov.pg)



**PHILIPPINES / FILIPINAS**

Ms Melannie R. Guerra  
Supervising Aquaculturist  
Bureau of Fisheries and Aquatic Resources,  
Department of Agriculture  
PCA Building, Elliptical Road, Diliman  
Quezon City 1101  
Philippines  
Tel: +63 454 5863  
Fax: +63 454 5863  
E-mail: [murguerra2002@yahoo.com](mailto:murguerra2002@yahoo.com)

Mr Mark F. Matubang  
Science Research Specialist II  
Bureau of Agriculture and Fisheries Products  
Standards, Department of Agriculture  
Bureau of Plant Industry(BPI) Compound, Visayas  
Avenue, Diliman  
Quezon City 1101  
Philippines  
Tel: +632 920 6131  
Fax: +632 920 6131  
E-mail: [markmatubang@yahoo.com](mailto:markmatubang@yahoo.com)

Ms Teresita S. Palomares  
Supervising Science Research Specialist  
Industrial Technology Development Institute,  
Department of Science and Technology  
DOST Compound, General Santos Ave.  
Taguig City 1631  
Philippines  
Tel: (632)837-2071 2202/2187  
Fax: (632) 837-3167 2210  
E-mail: [tdspalomares@yahoo.com](mailto:tdspalomares@yahoo.com)

Ms Daisy G. Engle  
AVP-Corporate R&D  
Century Canning Corporation  
7th Floor, Centerpoint Bldg, Julia Vargas Cor.  
Garnet Sts, Ortigas  
Pasig City 1600  
Philippines  
Tel: +63 838 2531/+63 9175292435  
Fax: +63 838 8866  
E-mail: [dengle@centurypacific.com.ph](mailto:dengle@centurypacific.com.ph)

Ms Benilda D. Moises  
Research and development Group Head  
Nutri-Asia Inc.  
12th Floor Centerpoint Building, Garnett Rd.cor  
Julia Vargas Avenue, Ortigas Center  
Pasig City 1600  
Philippines  
Tel: +639175940348  
Fax: +6344 2388400  
E-mail: [nellie.moises@nutriasia.com](mailto:nellie.moises@nutriasia.com)  
E-mail: [benilda\\_moises@yahoo.com](mailto:benilda_moises@yahoo.com)

**POLAND / POLOGNE / POLONIA**

Dr Joanna Zurawska-Lagoda  
Chief Expert  
Ministry of Agriculture and Rural Development  
Department of Fisheries, 30 Wspolna str  
00-930 Warszawa  
Poland  
Tel: +48 22 623 11 58  
Fax: +48 22 623 22 04  
E-mail: [Joanna.Zurawska@minrol.gov.pl](mailto:Joanna.Zurawska@minrol.gov.pl)

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

Mr Young -Woo Son  
Assistant Director  
Ministry for Food Agriculture, Forestry and  
Fisheries  
88 Gwanmunro, Gyeonggi-do  
427-719 Gwacheon  
Republic of Korea  
Tel: 82-2-500-2096  
Fax: 82-2-503-7277  
E-mail: [son3115@korea.kr](mailto:son3115@korea.kr)

Dr Kyu Jai Han  
Principal Research Scientist  
Korea Food Research Institute  
516 Baekhyeon-dong, Bundang-gu  
463-746 Seongnam-si  
Republic of Korea  
Tel: 082 31 780 9120  
Fax: +82 31 780 9154  
E-mail: [hankj@kfri.re.kr](mailto:hankj@kfri.re.kr)

Dr Jeonghae Rho  
Principal Research Scientist  
Korea Food Research Institute  
516 Baekhyeon-dong, Bundang-gu  
463-746 Seongnam-si  
Republic of Korea  
Tel: 082 31 780 9060  
Fax: +82 31 780 9154  
E-mail: [drno@kfri.re.kr](mailto:drno@kfri.re.kr)

Ms Bo-Young Noh  
Research Scientist  
Korea Food Research Institute  
516 Baekhyeon-dong, Bundang-gu  
463-746 Seongnam-si  
Republic of Korea  
Tel: +82 31 780 9351  
Fax: +82 31 780 9154  
E-mail: [bynoh@kfri.re.kr](mailto:bynoh@kfri.re.kr)



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

Ms Olga Litvinova  
Deputy Head of Unit  
Ministry of Health and Social Development of  
Russia  
Rakhmanovskiy Per. Bld 3  
Moscow  
Russian Federation  
Tel: +7495 6272498  
Fax: +7495 6940212  
E-mail: [Litvinovaos@rosminzdrav.ru](mailto:Litvinovaos@rosminzdrav.ru)

Dr Natalia Efimochkina  
Senior Research Officer  
Institute of Nutrition of RAMS  
Proezd Ustinski, 2/14  
109214 Moscow  
Russian Federation  
Tel: +7495 6985383  
Fax: +7495 6985383  
E-mail: [karlikanova@ion.ru](mailto:karlikanova@ion.ru)

Dr Ilyas Adiatulin  
Chief Expert of Surveillance Section for Food  
Safety and Laboraroty Control  
Federal Service on Veterinary and Phitosanitary  
Surveillance, Ministry of Agriculture  
Orlikov Per.1/11  
107139 Moscow  
Russian Federation  
Tel: +79165442080  
Fax: +74956078436  
E-mail: [contactcont566@gmail.com](mailto:contactcont566@gmail.com)

Prof Vasily Belousov  
Deputy Director  
Central Scientific-Methodical Veterinary  
Laboratory  
111622,23,Oranjereinaya str., Moscow City  
111622 Moscow  
Russian Federation  
Tel: +7(903)191-69-76  
Fax: (903) 700-01-37  
E-mail: [vibelousov51@mail.ru](mailto:vibelousov51@mail.ru)

Mr Denis Vyatkin  
Vet  
Central Scientific-Methodical Veterinary  
Laboratory  
111622,23 Oranjereinaya str., Moscow City  
111622 Moscow  
Russian Federation  
Tel: (903)275-52-80  
Fax: (903)700-01-37  
E-mail: [veterinaru@mail.ru](mailto:veterinaru@mail.ru)

**SENEGAL / SÉNÉGAL**

Mr Waldiodio Ndiaye  
Chef da la Division des Inspections et du Controle  
Direction des Industries de Transformation de la  
Peche  
BP 50700 - cp18524  
18524 Dakar  
Senegal  
Tel: +221 33 821 4565  
Fax: +221 33 823 0757  
E-mail: [nwaldiodio@yahoo.fr](mailto:nwaldiodio@yahoo.fr)

**SIERRA LEONE / SIERRA LEONA**

Ms Kadijatu Jalloh  
Senior Fishery Officer  
Ministry of Fisheries and Marine Resources  
7th Floor, West Wing, Youyi Building, Brookfields  
Freetown  
Sierra Leone  
Tel: 00232 33 51 25 25  
E-mail: [jalloh.Kadijatu@yahoo.com](mailto:jalloh.Kadijatu@yahoo.com)

**SOLOMON ISLANDS / ÎLES SALOMON /  
LAS ISLAS SALOMÓN**

Ms Judith Reynolds  
Principle Food Inspector  
Environmental Health Division, Ministry of Health  
P.O. Box 349  
Honiara  
Solomon Islands  
Tel: (677) 25349  
Fax: (677) 28166  
E-mail: [jreynolds@moh.gov.sb](mailto:jreynolds@moh.gov.sb)

**SOUTH AFRICA / AFRIQUE DE SUD / SUD  
ÁFRICA**

Mr Michael Young  
Acting Executive  
National Regulator for Compulsory Specifications  
(NRCS)  
PO Box 36558 Chempet  
7442 Cape Town  
South Africa  
Tel: +27 21 5263400  
Fax: +27 21 5263451  
E-mail: [youngmj@nrcs.org.za](mailto:youngmj@nrcs.org.za)

Mr Pieter Truter  
Technical Specialist  
National Regulator for Compulsory Specifications  
(NRCS)  
PO Box 36558 Chempet  
7442 Cape Town  
South Africa  
Tel: +27 21 5263400  
Fax: +27 21 5263451  
E-mail: [truterpj@nrcs.org.za](mailto:truterpj@nrcs.org.za)

Ms Kathryn Sinclair  
Senior Research & Development Manager  
Irvin & Johnson Limited  
Po Box 1628  
8000 Cape Town  
South Africa  
Tel: +27 0827763463  
Fax: +27 0214407171  
E-mail: [kathryns@ij.co.za](mailto:kathryns@ij.co.za)

#### SPAIN / ESPAGNE / ESPAÑA

Ms Sara Gomez Troyano  
Senior Veterinarian Technician  
Food Safety and Nutrition Spanish Agency  
Calle Alcalá 56  
28071 Madrid  
Spain  
Tel: 0034913380685  
Fax: 0034913380169  
E-mail: [sgomez@mspsi.es](mailto:sgomez@mspsi.es)

Mr Alfonso Perez del Pozo  
Jefe Area  
Ministerio Medio Ambiente, Medio Rural Y Marino  
C/Velazquez 147, 2  
28002 Madrid  
Spain  
Tel: 0034913473684  
Fax: 0034913478445  
E-mail: [aperezpo@marm.es](mailto:aperezpo@marm.es)

#### SRI LANKA

Ms Samantha Wimalasena  
Senior Assistant Government Analyst  
Government Analyst's Department  
Government Analyst's Dept. Torrington Square  
00700 Colombo  
Sri Lanka  
Tel: 0094 011 2699846  
Fax: 0094 011 2692309  
E-mail: [govtanal@sltnet.lk](mailto:govtanal@sltnet.lk)

Ms Sepali Wickramasinghe  
Acting Deputy Director  
Department of Fisheries & Aquatic Resources  
P.o. Box 531, New Secretariat, Maligawatta  
01000 Colombo  
Sri Lanka  
Tel: 094 (0) 11 247 21 86  
Fax: 094 (0) 11 2424086  
E-mail: [wswickramasinghe@fisheries.gov.lk](mailto:wswickramasinghe@fisheries.gov.lk)

#### SUDAN / SOUDAN / SUDÁN

Dr Ammar Osman Elobied  
Researcher  
Ministry of Animal Resources and Fisheries  
P.O. Box 1489  
Khartoum  
Sudan  
Tel: +249 122977967  
Fax: +249 153997256  
E-mail: [ammaroo@windowslive.com](mailto:ammaroo@windowslive.com)

#### THAILAND / THAÏLANDE / TAILANDIA

Ms Nanthiya Unprasert  
Deputy Director General  
Department of Fisheries  
Kaset-Klang, Phaholyothin Road, Chatuchuk  
10900 Bangkok  
Thailand  
Tel: +66 256 20 525  
Fax: +66 256 20 561  
E-mail: [nanthiyau@fisheries.go.th](mailto:nanthiyau@fisheries.go.th)  
E-mail: [nanthiyau@gmail.com](mailto:nanthiyau@gmail.com)

Ms Varatip Somboonyarathi  
Director, Fishery Technological Development  
Division  
Department of Fisheries  
Kaset-Klang, Chatuchuk  
10900 Bangkok  
Thailand  
Tel: +66 294 061 30-45  
Fax: +66 294 06 200  
E-mail: [varatip98@gmail.com](mailto:varatip98@gmail.com)

Ms Krissana Sukhumparnich  
Senior Food Technologist  
Department of Fisheries  
Kaset-Klang, Phaholyothin Road, Chatuchak  
10900 Bangkok  
Thailand  
Tel: +66 2 5580150-5  
Fax: +66 2 5580134  
E-mail: [krissana\\_s@yahoo.com](mailto:krissana_s@yahoo.com)

Ms Warunee Sensupa  
Senior Professional Level  
Food and Drug Administration  
88/24 Tiwanon Road, Muang  
11000 Nonthaburi  
Thailand  
Tel: +662 590 7173  
Fax: +662 591 8476  
E-mail: [warunee@fda.moph.go.th](mailto:warunee@fda.moph.go.th)

Ms Pornphaka Tonusin  
 Food and Drug Technical Officer Practitioner Level  
 Food and Drug Administration  
 88/24 Tiwanon Road, Muang  
 11000 Nonthaburi  
 Thailand  
 Tel: +66 2 590 7408  
 Fax: +66 2 591 8460  
 E-mail: [thonusin@fda.moph.go.th](mailto:thonusin@fda.moph.go.th)

Ms Usa Bamrungbhuet  
 Senior Standards Officer  
 National Bureau of Agriculture Commodity and  
 Food Standards  
 50 Phaholyothin Rd, Ladyao, Chatuchak  
 10900 Bangkok  
 Thailand  
 Tel: +66 2 561 2277 - 1442  
 Fax: +66 2 561 3357  
 E-mail: [usa@acfs.go.th](mailto:usa@acfs.go.th)

Mr Manat Larpphon  
 Senior Standards Officer  
 National Bureau of Agriculture Commodity and  
 Food Standards  
 50 Phaholyothin Rd, Ladyao, Chatuchak  
 10900 Bangkok  
 Thailand  
 Tel: +66 2 561 2277 - 1443  
 Fax: +66 2 561 3357  
 E-mail: [manat@acts.go.th](mailto:manat@acts.go.th)

Dr Panisuan Jamnarnwej  
 President  
 Thai Frozen Foods Association  
 92/6 6th fl., Sathorn Thani 2 Bldg, North Sathorn  
 Rd, Bangrak, Silom  
 10500 Bangkok  
 Thailand  
 Tel: +66 2235 5622-4  
 Fax: +66 2235 5625  
 E-mail: [panisuan@pakfood.co.th](mailto:panisuan@pakfood.co.th)

Ms Sri-anant Wanassen  
 Research Assistant  
 National Center for Genetic Engineering and  
 Biotechnology (BIOTEC)  
 113 Thailand Science Park, Phahonyothin Road,  
 Klong 1, Klong Luang  
 12120 Patumthani  
 Thailand  
 Tel: +66 846 99 7200  
 Fax: +66 256 46 707  
 E-mail: [sri-anant@biotec.or.th](mailto:sri-anant@biotec.or.th)

## TUNISIA

Dr Nesrine Gharbi  
 Veterinary Advisor Health and Quality  
 National Agency of Health and Environmental  
 Control (ANCSEP)  
 2 Rue Ibn Nadim - Montplaisir  
 1073 Tunis  
 Tunisia  
 Tel: 00216 23 164646  
 Fax: 00216 71909233  
 E-mail: [gharbinesrine1205@yahoo.fr](mailto:gharbinesrine1205@yahoo.fr)

## UNITED KINGDOM /ROYAUME-UNI / REINO UNIDO

Ms Pendi Najran  
 Senior Policy Advisor - Food Policy Unit  
 Department for Environment Food & Rural Affairs  
 (DEFRA)  
 Area 7E, 9 Millbank, c/o Nobel House, 17 Smith  
 Square  
 SW1P 3JR, London  
 United Kingdom  
 Tel: +44 (0)207 238 4348  
 Fax: +44 (0)207 238 6775  
 E-mail: [pendi.najran@defra.gsi.gov.uk](mailto:pendi.najran@defra.gsi.gov.uk)

## UNITED REPUBLIC OF TANZANIA / RÉPUBLIQUE-UNIE DE TANZANIE / REPÚBLICA UNIDA DE TANZANIA

Mr Ridhiwan Ramadhani  
 Senior Standards Officer  
 Tanzania Bureau of Standards  
 P.O. Box 9524,  
 Dar es Salaam  
 United Republic of Tanzania  
 Tel: +255 713 440 123  
 Fax: +255 22 245 0959  
 E-mail: [ridhiwanir@yahoo.com](mailto:ridhiwanir@yahoo.com)

Dr Claude John Shara Mosha  
 Chief Standards Officer  
 Tanzania Bureau of Standards  
 P.O. Box 9524,  
 Dar es Salaam  
 United Republic of Tanzania  
 Tel: +255 765 087 187  
 Fax: +255 22 245 0959  
 E-mail: [cjmoshar@yahoo.co.uk](mailto:cjmoshar@yahoo.co.uk)  
 E-mail: [claudemosha@yahoo.co.uk](mailto:claudemosha@yahoo.co.uk)

Ms Mwanaidi Mlolwa  
 Assistant Director  
 Fisheries Development Division  
 Ministry of Livestock and Fisheries Development,  
 P.O. Box 9152  
 Dar es Salaam  
 United Republic of Tanzania  
 Tel: +255 784 909 292  
 Fax: +255 22 2860472  
 E-mail: [mrmolwa@yahoo.com](mailto:mrmolwa@yahoo.com)

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

Mr Timothy Hansen  
Director, Seafood Inspection Program  
NOAA, National Marine Fisheries Service  
1315 East West Highway SSMC#3  
20910 Silver Spring, Maryland  
United States of America  
Tel: +1 301 713 2355  
Fax: +1 301 713 1081  
E-mail: [timothy.hansen@noaa.gov](mailto:timothy.hansen@noaa.gov)

Dr William Jones  
Acting Deputy Director, Office of Food Safety  
Food and Drug Administration  
5100 Paint Branch Parkway  
20740 College Park, Maryland  
United States of America  
Tel: +1 301 436 23 00  
Fax: +1 304 436 2601  
E-mail: [william.jones@fda.hhs.gov](mailto:william.jones@fda.hhs.gov)

Mr Clarke Beaudry  
Consumer and Drug Officer  
Food and Drug Administration  
5100 Paint Branch Parkway  
20740 College Park, Maryland  
United States of America  
Tel: +1 301 436 2300  
Fax: +1 301 436 2601  
E-mail: [clarke.beaudry@fda.hhs.gov](mailto:clarke.beaudry@fda.hhs.gov)

Ms Melissa Ellwanger  
Chief, Shellfish and Agriculture Police Branch  
Food and Drug Administration  
5100 Paint Branch Parkway  
20740 College Park, Maryland  
United States of America  
Tel: +1 301 436 23 00  
Fax: +1 301 436 2601  
E-mail: [melissa.ellwanger@fda.hhs.gov](mailto:melissa.ellwanger@fda.hhs.gov)

Mr Kenneth Lowery  
International Issues Analyst  
U.S. Codex Office, Food Safety and Inspection  
Service, US Dept. of Agriculture  
1400 Independence Avenue SW, Room 4861 South  
Building  
20250 Washington DC  
United States of America  
Tel: +1 202 690 4042  
Fax: +1 202 720 3157  
E-mail: [Kenneth.Lowery@fsis.usda.gov](mailto:Kenneth.Lowery@fsis.usda.gov)

Mr Kenny Lum  
President  
Seafood Products Association  
1600 S. Jackson St  
98144 Seattle  
United States of America  
Tel: +1 206 323 3540  
Fax: +1 206 323 3543  
E-mail: [klum@spa-food.org](mailto:klum@spa-food.org)

Dr Alexandra Marques de Oliveira  
Associate Prof. Seafood Chemistry  
University of Alaska  
118 Trident Way  
99615 Kodiak  
United States of America  
Tel: (907) 942-5559  
Fax: (907) 486-1540  
E-mail: [acoliveira@alaska.edu](mailto:acoliveira@alaska.edu)

Ms Lisa Weddig  
Director, Regulatory and Technical Affairs  
National Fisheries Institute  
7918 Jones Branch Dr., Suite 700  
22102 Mc Lean, VA  
United States of America  
Tel: +1 703 752 8886  
Fax: +1 703 752 7583  
E-mail: [lweddig@nfi.org](mailto:lweddig@nfi.org)

Mr Joe Frazier  
Director, Corporate Food Safety, QA and  
Regulatory Affairs  
Ocean Beauty Seafoods LLC  
1100 W. Ewing St  
98119 Seattle  
United States of America  
Tel: 206 285 6800 - 1577  
Fax: 206 281 5897  
E-mail: [joe.frazier@oceanbeauty.com](mailto:joe.frazier@oceanbeauty.com)

**VIET NAM**

Dr Ngoc Quynh Vu  
Director of Vietnam Codex Office, General  
Secretary of Vietnam Codex Committee  
Vietnam Food Administration  
135 Nui truc street  
844 Hanoi  
Viet Nam  
Tel: +84 913552166  
Fax: +84 38463739  
E-mail: [yungocquynh@vfa.gov.vn](mailto:yungocquynh@vfa.gov.vn)

Mr Thanh Phuong Dinh  
 Director  
 National Agro-Forestry-Fisheries Quality  
 Assurance Department- Branch 2  
 KCS House, 31 Ngu Hanh Son Street, Ngu Hanh  
 Son District  
 84511 Danang  
 Viet Nam  
 Tel: +84 983 503 935  
 Fax: +84 511 3 836 154  
 E-mail: [dinhthanhphuong.nafi2@mard.gov.vn](mailto:dinhthanhphuong.nafi2@mard.gov.vn)

Mr Thu Giang Nguyen  
 Deputy Director General  
 Vietnam Ministry of Agriculture and Rural  
 Development  
 Dept. of Science, Technology and Environment,02  
 Ngoc Ha Street  
 1000 Hanoi  
 Viet Nam  
 Tel: +84 4 373 471 70  
 E-mail: [thung.khcn@mard.gov.vn](mailto:thung.khcn@mard.gov.vn)  
 E-mail: [giangthu@gmail.com](mailto:giangthu@gmail.com)

**INTERNATIONAL NON GOVERNMENTAL  
 ORGANISATIONS / ORGANISATIONS NON  
 GOUVERNEMENTALES /  
 ORGANIZACIONES NON  
 GUBERNAMENTALES**

Mr Svein Ludvigsen  
 Country Governor  
 ISO/TC 234 Fisheries and Aquaculture  
 P.o. Box 242  
 1326 Lysaker  
 E-mail: [info@standard.no](mailto:info@standard.no)

Mr Reinhold Fieler  
 Senior Consultant  
 ISO/TC 234 Fisheries and Aquaculture  
 Polar Environment Center  
 9296 Tromsø  
 E-mail: [info@standard.no](mailto:info@standard.no)

**FAO**

Dr Iddya Karunasagar  
 Senior Fishery Industry Officer  
 Food and Agriculture Organisation  
 Room F-521, Fisheries and Aquaculture  
 Department, viale delle Terme di Caracalla  
 00153 Rome, Italy  
 Tel: +390657054873  
 Fax: +390657055188  
 E-mail: [Iddya.Karunasagar@fao.org](mailto:Iddya.Karunasagar@fao.org)

Prof Lahsen Ababouch  
 Chief, FIPM  
 00100, via delle Terme de Caracalla  
 00153 Rome, Italy  
 Tel: +39 065 705 4157  
 Fax: +39 065 705 5188  
 E-mail: [lahsen.ababouch@fao.org](mailto:lahsen.ababouch@fao.org)

**JOINT FAO / WHO SECRETARIAT –  
 SECRETARIAT FAO/WHO –  
 SECRETARÍA FAO/WHO**

Ms Verna Carolissen-Mackay  
 Foods Standards Officer  
 Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
 Viale Delle Terme di Caracalla  
 00153 Rome  
 Tel: +39 06 570 55629  
 Fax: +39 06 570 54593  
 E-mail: [verna.carolissen@fao.org](mailto:verna.carolissen@fao.org)

Ms Selma Doyran  
 Secretary, Codex Alimentarius Commission  
 Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
 Viale Delle Terme di Caracalla  
 00153 Rome  
 Tel: +39 06 570 55826  
 Fax: +39 06 570 54593  
 E-mail: [selma.doyran@fao.org](mailto:selma.doyran@fao.org)

Dr Hidetaka Kobayashi  
 Food Standards Officer  
 Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
 Viale Delle Terme di Caracalla  
 00153 Rome  
 Tel: +39 06 570 53218  
 Fax: +39 06 570 54593  
 E-mail: [hidetaka.kobayashi@fao.org](mailto:hidetaka.kobayashi@fao.org)

**NORWEGIAN SECRETARIAT –  
 SECRETARIAT NORVÉGIEN –  
 SECRETARÍA DE NORUEGA**

Mrs Vigdis Veum Møllersen  
 Norwegian Codex Contact Point  
 Norwegian Food Safety Authority  
 P.O. Box 383  
 N-2381 Brumunddal  
 Tel: +47 23 21 66 69  
 Fax: +47 23 21 68 01  
 E-mail: [visvm@mattilsynet.no](mailto:visvm@mattilsynet.no)

Mrs Inger Hovind  
 Norwegian Food Safety Authority  
 P.O. Box 383  
 N-2381 Brumunddal  
 Tel: + 47 23 21 66 95  
 Fax: +47 23 21 68 01  
 E-mail: [inhov@mattilsynet.no](mailto:inhov@mattilsynet.no)

Ms Lena Wøhni  
 Norwegian Food Safety Authority  
 P.O. Box 383  
 N-2381 Brumunddal  
 Tel: +47 77 67 94 70  
 E-mail: [lewoh@mattilsynet.no](mailto:lewoh@mattilsynet.no)

Ms Oddrun M. Grønnesby  
 Norwegian Food Safety Authority  
 P.O. Box 383  
 N-2381 Brumunddal  
 Tel: +47 74 11 32 20  
 E-mail: [odmgr@mattilsynet.no](mailto:odmgr@mattilsynet.no)

## ANNEXE II

**AVANT-PROJET D'AMENDEMENT DE LA SECTION 6 DU CODE D'USAGES POUR LES  
POISSONS ET LES PRODUITS DE LA PÊCHE  
(CAC/RCP 52-2003)**

*(Les trois premières phrases du second paragraphe du Préambule devraient être remplacées par le passage suivant:)*

Les élevages piscicoles devraient mettre en œuvre des pratiques de gestion efficaces en matière de santé des poissons afin de maintenir les poissons exempts de maladies dans la mesure du possible. Les poissons devraient faire l'objet d'un contrôle épidémiologique régulier privilégiant, le cas échéant, les méthodes décrites dans le *Manuel des tests de diagnostic pour les animaux aquatiques* de l'OIE.

## PROJET DE NORME POUR LA SAUCE DE POISSON

(à l'étape 8 de la Procédure)

### 1. CHAMP D'APPLICATION

La présente norme s'applique à la sauce de poisson fabriquée par fermentation en mélangeant du poisson et du sel et peut contenir d'autres ingrédients ajoutés pour aider le processus de fermentation. Le produit est destiné à la consommation directe en tant qu'assaisonnement, condiment ou ingrédient pour des aliments. La présente norme ne s'applique pas à la sauce de poisson fabriquée par hydrolyse acide.

### 2. DESCRIPTION

#### 2.1 DÉFINITION DU PRODUIT

La sauce de poisson est un produit liquide translucide, non trouble, ayant un goût salé et un arôme de poisson, obtenu par la fermentation d'un mélange de poisson et de sel.

#### 2.2 DESCRIPTION DU PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION

Le produit est préparé en mélangeant du poisson et du sel et la fermentation se fait dans des réservoirs ou des cuves couverts. Le processus de fermentation ne prend généralement pas moins de six mois.

D'autres extractions peuvent suivre en ajoutant de la saumure pour prolonger le procédé de fermentation afin d'extraire le reste des protéines, des arômes et de l'odeur de poisson. D'autres ingrédients peuvent être ajoutés pour aider le processus de fermentation.

#### 2.3 PRÉSENTATION

Toute présentation du produit devra être autorisée, à condition qu'elle soit conforme aux dispositions de la présente norme, et qu'elle soit correctement décrite sur l'étiquette de façon à ne pas induire en erreur ou tromper le consommateur.

### 3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ

#### 3.1. Matières premières

##### 3.1.1 Poisson

La sauce de poisson devra être préparée à partir de poissons ou de morceaux de poissons sains et salubres d'une qualité telle qu'ils pourraient être vendus frais pour la consommation humaine.

##### 3.1.2 Sel

Le sel devra être de qualité alimentaire et être conforme à la Norme Codex pour le sel de qualité alimentaire (CODEX STAN 150-1985).

##### 3.1.3 Eau

L'eau pour préparer la saumure doit être potable.

#### 3.2 Autres ingrédients

Tous les autres ingrédients utilisés devront être de qualité alimentaire et conformes à toutes les normes Codex pertinentes.

### 3.3 Critères de qualité

**3.3.1** Les critères organoleptiques suivants seront acceptables en termes d'apparence, d'odeur et de goût :

#### Aspect

La sauce de poisson doit être translucide, non troublée et sans aucun sédiment, à l'exception de cristaux de sel.

#### Odeur et goût

La sauce de poisson devra avoir les caractéristiques d'odeur et de goût du produit.

### 3.3.2 Matières étrangères

Le produit devra être exempt de matières étrangères.

### 3.4 Propriétés chimiques

- Teneur en azote total : au moins 10 g/l ; une autorité compétente peut également spécifier une teneur inférieure d'azote total si le pays le préfère.
- Teneur en azote aminé : Au moins 40 pour cent de la teneur en azote total;
- pH : en règle générale entre 5,0 – 6,5 pour un produit traditionnel; mais pas inférieur à 4,5 si des ingrédients sont utilisés pour aider la fermentation.
- Sel : au moins 200 g/l, calculé en tant que NaCl.

### 3.5 Produit fini

Le produit satisfera aux exigences de la présente norme lorsque les lots examinés conformément à la section 11 satisferont aux dispositions figurant dans la section 10. Les produits seront examinés selon les méthodes décrites à la section 9. L'emballage du produit final sera exempt de tout défaut d'intégrité, tel que des craquelures, des fuites ou des parties détachées des unités d'emballage.

## 4. ADDITIFS ALIMENTAIRES

Seules les catégories d'additifs alimentaires reprises ci-dessous ont une justification technologique et peuvent être utilisées pour les produits visés par la présente Norme. Pour chaque catégorie d'additif, seuls les additifs repris dans la liste ci-dessous, ou auxquels est fait référence, peuvent être utilisés et uniquement pour les fonctions et dans le cadre des limites spécifiées.

Catégorie fonctionnelle	N° SIN	Additif	Limites maximales
Régulateurs de l'acidité	334; 335(i), (ii); 336(i), (ii); 337	Tartrates	BPF
	330, 331 (i), (iii) 332 (i), (ii)	Citrates	BPF
	296, 350 (i), (ii) 351 (i), (ii) 352 (ii)	Malates	BPF
	300	Acide ascorbique	BPF
	325	Lactate de sodium	BPF
	260	Acide acétique, glacial	BPF
	Exaltateurs d'arôme	621	Glutamate monosodique
630		Acide inosinique	BPF
631		5'-Inosinate disodique	BPF
627		5'-guanylate disodique	BPF



<b>Édulcorants</b>	950	Acésulfame potassium	1000 mg/kg
	955	Sucralose (Trichlorogalactosaccharose)	450 mg/kg
	951	Aspartame	350 mg/kg
<b>Colorants</b>	150c	Caramel III-Ammoniaque Caramel	50000 mg/kg
<b>Émulsifiants et stabilisants</b>	466, 468	Carboxyméthyl-cellulose sodique (Gomme cellulosique) et Carboximéthyl-cellulose sodique réticulée (Gomme cellulosique réticulée)	BPF
<b>Conservateurs</b>	210-203	Benzoates	1000 mg/kg
	200-213	Sorbates	1000 mg/kg

**5.  
CONT  
AMIN  
ANTS**

5.1 Les produits visés par les dispositions de la présente norme devront être conformes aux limites maximales de la Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale (CODEX/STAN 193-1995).

5.2 Du poisson qui sert de matière première pour de la sauce de poisson ne devra pas contenir de biotoxines marines (p.ex. Ciguatoxine, Tetrodotoxine et IPN) dans des quantités qui pourraient présenter un risque pour la santé humaine.

5.3 Un produit fabriqué à partir de poissons d'aquaculture doit être conforme aux limites maximales de résidus pour les médicaments vétérinaires établies par la Commission du Codex Alimentarius.

## 6. HYGIÈNE ET MANIPULATION

**6.1** Le produit fini devra être exempt de toute matière étrangère présentant un danger pour la santé humaine.

**6.2** Il est recommandé que les produits visés par les dispositions de la présente norme soient préparés et manipulés conformément aux sections appropriées du Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1-1969), du Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (CAC/RCP 52-2003), et des autres textes pertinents du Codex tels que les Codes d'usages en matière d'hygiène et les Codes d'usages.

**6.3** Les produits devraient satisfaire à tout critère microbiologique établi conformément aux Principes régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les aliments (CAC/GL 21-1997).

**6.4** Le produit ne devra pas contenir plus de 40mg d'histamine par 100g de sauce de poisson dans toute unité d'échantillon analysée.

## 7. POIDS ET MESURES

### 7.1 Remplissage des récipients

#### 7.1.1 Remplissage minimum

(a) Le récipient devrait être bien rempli avec de la sauce de poisson qui devrait occuper au moins 90 pour cent (moins tout espace nécessaire dans la partie supérieure selon les bonnes pratiques de fabrication) de la capacité en eau du récipient. La capacité en eau du récipient est le volume d'eau distillée à 20°C que le récipient fermé hermétiquement peut contenir quand il est tout à fait plein.

(b) Les récipients souples devraient être remplis autant que le permet la pratique commerciale.

#### 7.1.2 Classement des "Unités défectueuses"

Un récipient qui ne satisfait pas à l'exigence de remplissage minimum de la section 7.1.1 doit être considéré comme une "unité défectueuse".

### 7.1.3 Acceptation des lots

On considérera qu'un lot répond à l'exigence de la section 7.1.1 lorsque le nombre "d'unités défectueuses" selon la définition de la section 7.1.2, ne dépasse pas le critère d'acceptation (c) du plan d'échantillonnage approprié avec un NQA de 6,5. Par ailleurs, le poids net moyen ou le volume net moyen devra être supérieur ou égal au poids net déclaré ou au volume net déclaré.

## 8. ÉTIQUETAGE

Outre les dispositions de la Norme générale Codex pour l'étiquetage des aliments préemballés (CODEX STAN 1-1985), les dispositions spécifiques ci-après s'appliquent:

### 8.1 Nom du produit

Le nom du produit devra être « sauce de poisson » ou d'autres noms, conformément à la législation et aux coutumes du pays dans lequel le produit est vendu, et de façon à ne pas induire le consommateur en erreur. Le nom du produit peut être précédé ou suivi du nom commun ou courant du/des poisson(s).

### 8.2 Étiquetage des conditionnements non destinés à la vente au détail

Les renseignements se rapportant aux dispositions ci-dessus doivent figurer soit sur le conditionnement, soit sur les documents d'accompagnement, exception faite du nom du produit, de l'identification du lot, du nom et de l'adresse du fabricant ou de l'emballleur et des instructions d'entreposage, qui doivent toujours figurer sur le conditionnement. Toutefois, l'identification du lot, et le nom et l'adresse du fabricant ou de l'emballleur peuvent être remplacés par une marque d'identification, à condition que cette dernière soit clairement identifiée par le document d'accompagnement.

### 8.3 Étiquetage de la teneur en azote

Les autorités compétentes peuvent exiger que l'azote total (voir 3.4) soit déclaré sur l'étiquette de la sauce de poisson en g/l. Les autorités compétentes peuvent également exiger des descripteurs qui indiquent la teneur en azote total en guise d'indicateur de la qualité de la sauce de poisson.

## 9. ÉCHANTILLONNAGE, EXAMEN ET ANALYSE

**9.1** L'échantillonnage de lots pour examen du produit final devra être conforme aux Directives générales sur l'échantillonnage (CAC/GL 50-2004) du Codex. On entend par unité d'échantillon l'emballage individuel du produit (bouteille) ou une portion de 1l d'un conditionnement en vrac.

**9.2** Examen organoleptique et physique - Les échantillons prélevés pour l'examen organoleptique et physique devront être évalués de la manière suivante par des personnes formées à cet examen, et conformément aux méthodes décrites dans les Directives pour l'évaluation organoleptique de poissons, mollusques et crustacés en laboratoire (CAC/GL 31-1999) :

- Examen complet de l'unité d'emballage externe afin de vérifier la présence de tout défaut d'intégrité, en particulier de craquelures ou de fuites ou de parties détachées des unités d'emballage.
- Examen de la translucidité du produit et de la présence de matières étrangères.
- Evaluation de l'odeur et du goût.

**9.3** Méthodes d'essai pour l'examen des propriétés chimiques

**9.3.1** Détermination de la teneur en azote total : AOAC 940.25

**9.3.2** Détermination de l'azote aminé par détermination de l'azote formol (AOAC 2.066) et soustraction de l'azote ammoniacal (AOAC 2.065)

**9.3.3** Azote total : AOAC 940.25

**9.3.4** Détermination du pH : AOAC 981.12 (Méthode générale Codex) On mesurera le pH sur un échantillon de sauce de poisson dilué avec de l'eau à 1:10 avec un pH mètre. Il est nécessaire de diluer la sauce de poisson à cause de la force ionique importante de la sauce non diluée.

**9.3.5** Détermination de la teneur en chlorure de sodium : FAO 1981, Document technique 219 AOAC 937.13 ou 976.18 or 976.19.

**9.3.6** Détermination de l'histamine : Voir AOAC 977.13 ou toute autre méthode scientifique équivalente validée.

## **10. DÉFINITION DES UNITÉS DÉFECTUEUSES**

L'unité d'échantillon devra être considérée comme défectueuse si elle présente l'une des caractéristiques définies ci-après.

### **10.1 Matières étrangères**

La présence dans l'unité d'échantillon de toute matière qui ne provient pas du poisson et du sel, qui ne constitue pas un danger pour la santé humaine et qui est facilement décelable à l'œil nu, ou dont la proportion déterminée par n'importe quelle méthode, y compris l'emploi d'une loupe, est le signe d'un manque de conformité aux bonnes pratiques de fabrication et d'hygiène.

### **10.2 Aspect**

La présence de tout sédiment (exception faite de cristaux de NaCl) et/ou de turbidité.

### **10.3 Odeur**

Une unité d'échantillon affectée par une odeur indésirable persistante, par exemple une odeur de pourriture, putride, rance, de gibier, forte etc.

### **10.4 Goût**

Une unité d'échantillon affectée d'un goût indésirable persistant, par exemple amer, aigre, métallique, altéré, etc.

## **11. ACCEPTATION DES LOTS**

Un lot sera jugé conforme à la présente norme lorsque :

- (i) le nombre total d'unités d'échantillons défectueuses, déterminé conformément à la section 10, n'est pas supérieur au nombre admissible (c) du plan d'échantillonnage approprié (NQA – 6,5).
- (ii) Les facteurs essentiels de composition et de qualité, les dispositions concernant les additifs alimentaires, les contaminants, l'hygiène et la manipulation et l'étiquetage des sections 3, 4, 5, 6 et 8 sont satisfaits.

## ANNEXE IV

**PROJET DE NORME POUR LE POISSON FUMÉ, LE POISSON AROMATISÉ À LA FUMÉE  
ET LE POISSON FUMÉ-SÉCHÉ****(à l'étape 7 de la procédure)****1. CHAMP D'APPLICATION**

La présente norme s'applique au poisson fumé, au poisson aromatisé à la fumée et au poisson fumé-séché préparé avec du produit cru frais, réfrigéré ou surgelé. Elle traite de poissons entiers, de filets de poisson, de tranches de poisson ainsi que de produits similaires à ceux-ci. La norme s'applique à du poisson destiné à la consommation directe, au traitement ultérieur ou à l'adjonction dans des spécialités alimentaires ou des produits hachés où le poisson ne constitue que partiellement la partie comestible.

Elle ne s'applique pas au poisson traité au monoxyde de carbone (filtré, à la fumée « claire » ou « sans saveur »), au poisson emballé dans des emballages hermétiquement fermés, traité pour être commercialement stérile. Les spécialités alimentaires et les produits hachés en tant que tels ne sont pas compris. (P.ex. les salades de poisson).

**2. DESCRIPTION**

Les définitions des produits et des procédés pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché sont examinées séparément dans cette section.

**2.1 POISSON FUMÉ****2.1.1 Définition du produit**

Le poisson fumé est préparé avec du poisson qui a été soumis à un procédé de fumage à chaud ou à froid. Le fumage doit être appliqué par l'un des procédés définis dans la section 2.1.2 et le produit final doit avoir les propriétés organoleptiques du poisson fumé.

**2.1.2 Définition des procédés de transformation**

- Le « **Fumage** » est le procédé de traitement du poisson qui consiste à l'exposer à de la fumée provenant de la combustion de bois ou de matières végétales. Ce procédé se caractérise par la combinaison d'une ou plusieurs des étapes de salage, séchage, chauffage et de fumage dans une enceinte de fumage.
- Le « **fumage par fumée régénérée** » est le procédé de traitement du poisson qui consiste à l'exposer à de la fumée qui est régénérée par atomisation de condensats de fumée dans une enceinte de fumage, dans des conditions de temps et de température similaires à celles pour le fumage à chaud ou à froid.
- Les « **condensats de fumée** » sont les produits de la dégradation thermique contrôlée du bois avec un approvisionnement limité d'oxygène (pyrolyse), suivie de la condensation des vapeurs de fumée qui en résultent et du fractionnement des produits liquides obtenus.
- Le « **fumage à chaud** » est le procédé qui consiste à fumer du poisson pendant un temps approprié et à une température suffisante pour provoquer une coagulation complète des protéines de la chair de poisson. Le « fumage à chaud » est généralement suffisant pour tuer les parasites, détruire tous les pathogènes bactériens non sporulés et endommager les spores préjudiciables à la santé humaine.

- Le « **fumage à froid** », est le procédé de fumage du poisson à une température et une durée qui ne provoque pas de coagulation significative des protéines de la chair de poisson, mais qui permettra une certaine réduction de l'activité de l'eau.
- Le « **salage** » est le procédé de traitement du poisson au sel de qualité alimentaire qui vise à réduire l'activité de l'eau de la chair du poisson et à exalter l'arôme grâce à une technique de salage appropriée. (par exemple salage au sel sec, saumurage, salage par injection).
- Le « **séchage** » est le procédé qui consiste à réduire la teneur en eau du poisson jusqu'à atteindre des caractéristiques requises dans des conditions d'hygiène maîtrisées. « L'emballage » est le procédé qui consiste à placer le poisson fumé dans un conditionnement, à l'air ou dans une atmosphère réduite en oxygène, y compris sous vide ou dans une atmosphère modifiée.
- L'« **entreposage** » est le procédé qui consiste à entreposer du poisson fumé à l'état réfrigéré ou congelé pour garantir la qualité et la sécurité sanitaire du produit conformément aux Sections 3 et 6.

## 2.2 POISSON AROMATISÉ À LA FUMÉE

### 2.2.1 Définition du produit

Le poisson aromatisé à la fumée est préparé avec du poisson ayant été traité aux arômes de fumée sans avoir été soumis à un procédé de fumage tel que décrit dans la section 2.1. Le produit final doit avoir un goût de fumée.

### 2.2.2 Définition des procédés de transformation

- Les « **arômes de fumée** » sont, soit des condensats de fumée, soit des mélanges d'arômes, qui résultent du mélange de substances de composition chimique connue dans des proportions connues, soit toute combinaison des deux (« préparations de fumée »).
- L'« **aromatisation à la fumée** » est le procédé de traitement du poisson ou des préparations à base de poisson avec des arômes de fumée. L'arôme de fumée peut être appliqué par toute technique (par exemple immersion, pulvérisation, injection, douchage).
- Les « **condensats de fumée** » sont les produits de la dégradation thermique contrôlée du bois avec un approvisionnement limité d'oxygène (pyrolyse), suivie de la condensation des vapeurs de fumée qui en résultent et du fractionnement des produits liquides obtenus.
- L'« **emballage** » est le procédé qui consiste à placer le poisson aromatisé à la fumée dans un conditionnement, à l'air ou dans une atmosphère réduite en oxygène, y compris sous vide ou dans une atmosphère modifiée.
- L'« **entreposage** » est le procédé qui consiste à entreposer du poisson aromatisé à la fumée à l'état réfrigéré ou congelé pour garantir la qualité et la sécurité sanitaire du produit conformément aux Sections 3 et 6.
- Le « **séchage** » est le procédé qui consiste à réduire la teneur en eau du poisson jusqu'à atteindre des caractéristiques requises dans des conditions d'hygiène maîtrisées.
- Le « **salage** » est le procédé de traitement du poisson au sel de qualité alimentaire qui vise à réduire l'activité de l'eau de la chair du poisson et à exalter l'arôme grâce à une technique de salage appropriée. (parexemple salage au sel sec, saumurage, salage par injection).

## 2.3 POISSON FUMÉ-SÉCHÉ

### 2.3.1 Définition du produit

Le poisson fumé-séché est préparé avec du poisson qui a été soumis à un procédé combiné de fumage-séchage et qui peut comprendre un procédé de salage. Le fumage doit être appliqué par un procédé de fumage-séchage traditionnel du pays correspondant ou par un procédé de fumage-séchage industriel et le produit final doit avoir les propriétés organoleptiques du poisson fumé-séché.

### 2.3.2 Définition des procédés de transformation

- Le « **fumage-séchage** » est le procédé qui consiste à exposer le poisson à des traitements combinés de fumage et de séchage, de telle manière que le produit final puisse être entreposé et transporté sans réfrigération et de façon à atteindre une activité de l'eau inférieure ou égale à 0,75 (teneur en eau inférieure ou égale à 10 pour cent), selon qu'il convient pour maîtriser les pathogènes bactériens et une altération fongique.
- Le « **séchage** » est le procédé qui consiste à réduire la teneur en eau du poisson jusqu'à atteindre des caractéristiques requises dans des conditions d'hygiène maîtrisées.
- Le « **salage** » est le procédé de traitement du poisson au sel de qualité alimentaire qui vise à réduire l'activité de l'eau de la chair du poisson et à exalter l'arôme grâce à une technique de salage appropriée. (par exemple salage au sel sec, saumurage, salage par injection).
- L'« **emballage** » est le procédé pendant lequel le poisson fumé-séché est placé dans un conditionnement afin d'éviter la contamination et prévenir la réhydratation.
- L'« **entreposage** » est le procédé qui consiste typiquement à maintenir le poisson fumé-séché à température ambiante afin d'en garantir la sécurité sanitaire et la qualité conformément aux sections 3 et 6.

### 2.4 Présentation

Toute présentation du produit devra être autorisée, à condition qu'elle soit conforme aux dispositions de la présente norme et qu'elle soit correctement décrite sur l'étiquette afin d'éviter d'induire en erreur ou de tromper le consommateur.

## 3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ

### 3.1 Matière première

Le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché devront être préparés avec du poisson sain et salubre, qui peut être frais, réfrigéré ou surgelé, et qui présente la qualité voulue pour être vendu pour la consommation humaine après une préparation appropriée.

### 3.2 Ingrédients

Tous les autres ingrédients utilisés devront être de qualité alimentaire et conformes à toutes les normes pertinentes du Codex.

### 3.3 Bois ou autre matériel végétal utilisé pour la production de fumée

Le bois ou autre matériel végétal utilisé pour la production de fumée ou de condensats de fumée ne doit pas contenir de substances toxiques d'origine naturelle ou résultant de contamination, ou avoir été traité avec des substances chimiques, de la peinture ou des substances imprégnantes. De plus, le bois ou autre matériel végétal doit être manipulé de manière à éviter la contamination (Code d'usages pour la réduction de la contamination des aliments par les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) issus des processus de fumage et de séchage direct (CAC/RCP 68-2009)).

### 3.4 Décomposition

Le produit provenant d'espèces sensibles ne devra pas contenir plus de 10 mg d'histamine par 100g de chair de poisson, si on considère la moyenne de l'unité d'échantillon analysée et tous les produits de la présente norme ne devront pas présenter d'odeurs ou d'arômes persistants et indésirables caractéristiques de la décomposition.

### 3.5 Produit fini

Les produits satisferont aux exigences de la présente norme lorsque les lots examinés conformément à la section 10 satisferont aux dispositions de la section 9. Les produits seront examinés selon les méthodes décrites à la section 8.

## 4. ADDITIFS ALIMENTAIRES

À élaborer

## 5. CONTAMINANTS

### 5.1 Dispositions générales

Les produits visés par les dispositions de la présente norme devront être conformes aux limites maximales de la Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale (CODEX STAN 193-1995).

### 5.2 Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)

Le fumage de poisson devrait être réalisé de manière à minimiser l'apparition d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). On peut y parvenir en appliquant le Code d'usages pour la réduction de la contamination des aliments par les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) issus des processus de fumage et de séchage direct (CAC/RCP 68-2009).

## 6. HYGIÈNE ET MANIPULATION

### 6.1 Dispositions générales

Les produits visés par les dispositions de la présente norme devront être préparés et manipulés conformément aux sections appropriées du Code d'usages international recommandé – Principes généraux d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1-1969) et des autres textes pertinents du Codex tels que les Codes d'usages et les codes d'usage en matière d'hygiène, tels que le Code d'usage pour les poissons et les produits de la pêche (CAC/RCP 52-2003).

### 6.2 Critères microbiologiques

Les produits devront répondre aux critères microbiologiques établis conformément aux Principes régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques dans les aliments (CAC/GL 21-1997).

### 6.3 Parasites

Les produits visés par la présente norme ne devront pas contenir de parasites vivants et il convient d'être particulièrement attentif aux produits fumés à froid ou aromatisés à la fumée, qui devraient être congelés avant ou après le fumage en cas de danger de présence de parasites (voir Annexe 1). La viabilité des nématodes, cestodes et trématodes devra être examinée conformément à la section 8.10 et/ou 8.11.

### 6.4 *Listeria monocytogenes*

Les produits prêts à consommer devront être conformes aux critères microbiologiques pour *Listeria monocytogenes* dans les aliments prêts à consommer qui ont été élaborés dans l'Appendice II 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 (CAC/GL 61-2007).

### 6.5 *Clostridium botulinum*

Les toxines de *Clostridium botulinum* ne sont pas admises dans les produits de poisson fumé, de poisson aromatisé à la fumée et de poisson fumé-séché. L'apparition de toxines de *Clostridium botulinum* peut être maîtrisée par l'application d'une combinaison de mesures scientifiquement fondées tels que le type de conditionnement, la température d'entreposage et l'activité de l'eau, par exemple en utilisant du sel en phase aqueuse. Le tableau figurant à l'Annexe 2 donne des exemples de ces mesures de maîtrise.

Les pays dans lesquels les produits doivent être consommés peuvent autoriser ces produits à l'état non éviscéré ou peuvent exiger l'éviscération, avant ou après le traitement, afin de minimiser le risque de *Clostridium botulinum*.

## 6.6 Histamine

Le produit ne devra contenir une concentration d'histamine supérieure à 20mg/100g de chair de poisson dans aucune unité d'échantillon analysée. Ceci ne s'applique qu'aux espèces sensibles (p.ex.: *Scombridae*, *Clupeidae*, *Engraulidae*, *Coryphaenidae*, *Pomatomidae*, *Scomberesocidae*).

## 6.7 Autres substances

Les produits ne devront contenir aucune autre substance dans des quantités susceptibles de constituer un danger pour la santé selon les normes établies par la Commission du Codex Alimentarius, et le produit fini devra être exempt de toute matière étrangère présentant un danger pour la santé humaine.

## 7. ÉTIQUETAGE

Outre les dispositions de la Norme générale Codex pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (CODEX STAN 1-1985), les dispositions spécifiques ci-après s'appliquent.

### 7.1 Nom de l'aliment

Le nom de l'aliment doit être « X fumé » s'il est traité par les procédés décrits au paragraphe 2.1, « X aromatisé à la fumée » s'il est traité par les procédés décrits au paragraphe 2.2; « X fumé séché » s'il est traité par les procédés décrits au paragraphe 2.3, X étant le nom commun ou commercial de l'espèce de poisson utilisée conformément aux lois ou aux usages du pays dans lequel le produit est vendu, de manière à ne pas tromper le consommateur.

### 7.2 Étiquetage additionnel

Les pays dans lesquels le produit est vendu peuvent déterminer si l'utilisation de la fumée régénérée doit être indiquée sur l'étiquette.

### 7.3 Instructions de conservation et de manutention

L'étiquette devra indiquer les instructions de conservation et de manutention appropriées pour le produit.

### 7.4 Étiquetage des conditionnements non destinés à la vente au détail

Les informations spécifiées ci-dessus devront figurer soit sur le conditionnement, soit sur les documents d'accompagnement, exception faite du nom du produit, de l'identification du lot, du nom et de l'adresse du fabricant ou de l'emballer et des instructions de conservation, lesquels devront toujours figurer sur le conditionnement.

Toutefois, le nom et l'adresse du fabricant ou de l'emballer peuvent être remplacés par une marque d'identification (par exemple le numéro d'agrément de l'établissement), à condition que cette dernière puisse être clairement identifiée à l'aide des documents d'accompagnement.

## 8. ÉCHANTILLONNAGE, EXAMEN ET ANALYSE

### 8.1 Échantillonnage

Le prélèvement d'échantillons dans les lots pour examen du produit devra se faire conformément aux Directives Générales sur l'échantillonnage (CAC/GL 50-2004).

On entend par unité d'échantillon l'emballage individuel du produit ou une portion de 1kg d'un récipient en vrac.

Le nombre d'échantillons à prélever pour déterminer le niveau d'histamine dans un lot sera déterminé par l'autorité compétente de tutelle.

### 8.2 Examen organoleptique et physique

Des échantillons prélevés aux fins de l'examen organoleptique et physique doivent être évalués par des personnes formées à cet examen et conformément aux procédures décrites dans les sections 8.4 à 8.6, ainsi que dans les « Directives Codex pour l'évaluation organoleptique en laboratoire du poisson et des mollusques et crustacés (CAC/GL 31-1999) ».



### 8.3 Détermination de l'histamine

AOAC 977.13 ou toute méthode scientifique équivalente validée.

### 8.4 Détermination du poids net

Le poids net est déterminé comme étant le poids du produit, à l'exclusion du matériel de conditionnement, du matériel intercalaire, etc.

### 8.5 Températures pour la décongélation

Des échantillons de produits finis surgelés devront être décongelés à des températures réfrigération pour maintenir leur qualité et leur sécurité sanitaire.

### 8.6 Détermination de *Listeria monocytogenes*

Les critères microbiologiques pour des produits dans lesquels *L. monocytogenes* ne se développera pas reposent sur l'utilisation de la méthode ISO 11290-2. D'autres méthodes de sensibilité, reproductibilité et fiabilité équivalentes peuvent être utilisées si elles ont été validées de manière adéquate (c.-à-d. selon l'ISO 16140). Les critères microbiologiques pour des produits dans lesquels la *L. monocytogenes* peut se développer reposent sur l'utilisation de la méthode ISO 11290-1. D'autres méthodes de sensibilité, reproductibilité et fiabilité équivalentes peuvent être utilisées si elles ont été validées de manière adéquate (c'est-à-dire selon l'ISO 16140).

### 8.7 Détermination de *Clostridium botulinum*

Méthode AOAC 977.26 pour la détection de *C. botulinum* et de ses toxines dans des aliments ou autre méthode scientifiquement équivalente validée. Cette méthode n'est pas appliquée de manière systématique sur le produit, mais peut être utilisée en cas de suspicion de présence de toxines.

### 8.8 Détermination du sel dans la phase aqueuse

Le pourcentage de sel (NaCl) dans la phase aqueuse peut être déterminé par le calcul suivant :

$$\% \text{ de sel en phase aqueuse} = \frac{\% \text{ de sel} \times 100}{\% \text{ eau} + \% \text{ sel}}$$

% d'eau : AOAC, 952.08, Sec. 35.1.13, *Solides (Totaux) dans les produits de la mer*

% Sel: AOAC, 937.09, Sec. 35.1.18, *Sel (Chlorure de sodium) dans les produits de la mer*

### 8.9 Détermination de l'activité de l'eau

On mesure l'activité de l'eau avec un analyseur d'activité de l'eau correctement calibré selon les normes de référence et utilisé et entretenu selon les instructions du fabricant.

### 8.10 Détermination de la viabilité de parasites

Les méthodes utilisées pour extraire et analyser la viabilité de parasites pourraient comprendre la méthode figurant à l'annexe I pour les nématodes de la Norme pour le hareng de l'Atlantique salé et les sprats salés (Codex STAN 244-2004) ou d'autres méthodes validées pour les parasites et acceptables pour l'autorité compétente de tutelle.

### 8.11 Détermination des parasites visibles

La recherche de la présence de parasites sur toute l'unité d'échantillon est effectuée de manière non-destructive en plaçant des portions appropriées décongelées (selon le besoin) de l'unité d'échantillon sur une feuille d'acrylique de 5 mm d'épaisseur ayant une translucidité de 45 pour cent et éclairée pour le mirage par une source lumineuse suffisante pour donner 1500 lux à 30 cm au-dessus de la feuille.

## 9. DÉFINITION DES UNITÉS DÉFECTUEUSES

On considèrera qu'une unité d'échantillon est défectueuse si elle présente l'une des caractéristiques définies ci-après.

### **9.1 Matières étrangères**

La présence dans l'unité d'échantillon de toute matière qui ne provient pas du poisson, qui ne constitue pas un menace pour la santé humaine et qui est facilement décelable à l'œil nu ou qui se trouve à une concentration déterminée par une quelconque méthode, y compris l'emploi d'une loupe, est le signe d'un manque de conformité aux bonnes pratiques de fabrication.

### **9.2 Parasites**

La présence de deux ou plus de deux parasites visibles par kg de l'unité d'échantillon décelée par la méthode décrite en 8.11 avec un diamètre de capsule supérieur à 3mm, ou un parasite sans capsule et d'une longueur supérieure à 10 mm.

### **9.3 Odeur, arôme et texture**

Une unité d'échantillon présentant des odeurs, des arômes ou des textures indésirables, persistants et distincts, révélateurs de décomposition, de rancissement, des picotements ou autres impressions organoleptiques non caractéristiques du produit.

## **10. ACCEPTATION DES LOTS**

Un lot sera jugé conforme à la présente norme lorsque:

- (i) Le nombre total d'unités défectueuses selon la section 9 ne dépasse pas le nombre (c) admissible d'un plan d'échantillonnage approprié (NQA-6,5) figurant dans les Directives générales sur l'échantillonnage (CAC/GL 50-2004) ;
- (ii) Le poids net moyen de toutes les unités d'échantillons n'est pas inférieur au poids déclaré, sous réserve que le contenu d'aucun conditionnement ne soit particulièrement faible et qu'aucun conditionnement n'ait un poids inférieur à 95 pour cent du poids déclaré; et
- (iii) Les facteurs essentiels de composition et de qualité, les dispositions concernant les additifs alimentaires, les contaminants, l'hygiène et la manipulation et l'étiquetage des sections 3, 4, 5, 6 et 7 sont satisfaits. Pour l'histamine, aucune unité d'échantillon ne devra dépasser 20 mg/100 g de chair de poisson selon le plan d'échantillonnage retenu. (Réf. Section 8.3)

## ANNEXE I

Procédures suffisantes pour tuer les parasites

On utilisera une méthode acceptable pour l'autorité compétente de tutelle pour tuer les parasites.

Lorsqu'il est nécessaire de congeler pour tuer les parasites (c'est-à-dire pour le poisson fumé à froid et le poisson aromatisé à la fumée), le poisson doit être congelé avant ou après transformation à une température et pendant une durée suffisantes pour tuer les parasites vivants.

La liste suivante donne des exemples de procédés de congélation qui peuvent être suffisants pour tuer certains ou tous les parasites:

- Congélation à -20°C au centre thermique du produit pendant 24 heures (uniquement pour les espèces *Anisakis* et *Pseudoterranova decipiens*)<sup>1</sup> ;
- Congélation à -35°C au centre thermique du produit pendant 15 heures (tous les parasites)<sup>2-5</sup> ;
- Congélation à -20°C au centre thermique du produit pendant 168 heures (sept jours)<sup>2-5</sup> (tous les parasites).

Références :

1 Document technique FAO 444 sur les pêcheries (Evaluation et gestion de la sécurité sanitaire et de la qualité des poissons, 2004 / Assessment and Management of Fish safety and Quality)

2 Bier, J. 1976. Experimental Anisakiasis: Cultivation and Temperature Tolerance Determinations. J. Milk Food Technol. 39:132-137.

3 Deardoff, T.L. et al. 1984. Behavior and Viability of Third-Stage Larvae of *Terranova* sp. (Type HA) and *Anisakis simplex* (Type I) Under Coolant Conditions. J. of Food Prot. 47:49-52.

4 Santé et Bien-être Social Canada (1992) (en consultation avec l'association canadienne des restaurateurs et des services alimentaires, Conseil Canadien des Pêches et Océans Canada). Code d'usages pour la préparation de poisson cru, mariné et partiellement cuit.

5 USFDA - Centre for Food Safety & Applied Nutrition (June 2001), Fish and Fisheries Products Hazards and Controls Guidance, Chapter 5 Parasites, 3rd Edition.

## ANNEXE 2

### Exemples de combinaisons de caractéristiques de produit qui minimisent le risque de formation de toxines de *Clostridium botulinum*

Les pays où doivent être consommés les produits devront décider de leur gestion des risques à fondement scientifique à l'aide du schéma suivant, c'est-à-dire choisir certaines options et en rejeter d'autres, compte tenu des conditions prévalant dans le pays (c'est-à-dire la nature et l'application des contrôles en matière de réfrigération et de durée de conservation; durées et conditions de transport; variabilité de la quantité de sel en phase aqueuse pouvant survenir malgré toutes les mesures prises pour obtenir le pourcentage requis, etc.). Le tableau ci-dessous s'applique au poisson fumé et au poisson aromatisé à la fumée lorsque l'arôme de fumée est fourni par des condensats de fumée. Si l'arôme de fumée est induit par des mélanges d'arômes artificiels, il faudrait utiliser du sel en phase aqueuse à 5 pour cent pour assurer une protection absolue à des températures situées entre 3°C et 10°C, ou du sel en phase aqueuse à 10 pour cent à toute température supérieure à 10°C. Le tableau ci-dessous ne s'applique pas au poisson fumé-séché, car le niveau requis d'activité de l'eau inférieur ou égal à 0,75 (niveau de teneur en eau inférieure ou égale à 10 pour cent) empêche la prolifération de tous les agents pathogènes d'origine alimentaire, de sorte que la réfrigération n'est pas nécessaire.

Au lieu d'utiliser du sel en phase aqueuse, il est possible de recourir uniquement à certains paramètres de durée/température qui réduisent la probabilité de prolifération de *C. botulinum* dans les aliments. *C. botulinum* ne peut se développer et produire des toxines à une température inférieure ou égale à 3°C ou lorsque l'activité de l'eau se situe en dessous de 0,94. Il existe d'autres combinaisons durée/température qui permettent aussi de lutter contre la formation de toxines<sup>1</sup>. Lorsque la durée de conservation est habituellement appliquée et qu'elle est acceptée par le consommateur, le pays peut décider d'adopter un système qui s'appuie sur les conditions de température d'entreposage existantes (c'est-à-dire pendant le transport, l'entreposage au détail et chez le consommateur) et des limites de durée de conservation.

---

<sup>1</sup> Skinner, G.E. et Larkin, J.W. (1998), Conservative prediction of time to *Clostridium botulinum* toxin formation for use with time-temperature indicators to ensure the safety of foods (Prédiction conservative de la durée d'apparition de toxines de Clostridium Botulinum à utiliser avec des indicateurs de durée-température pour garantir la sécurité sanitaire des aliments). (*Journal of Food Protection* **61**, 1154-1160)

L'exposition à des températures inappropriées a un impact direct sur la sécurité sanitaire et la durée de conservation des produits. Des intégrateurs de temps-température peuvent être un outil utile pour déterminer si les produits ont été exposés à des températures inappropriées.

Température d'entreposage du produit	Conditionnement	Sel (NaCl) en phase aqueuse	OBSERVATIONS
Inférieure à 3°C	Tout emballage	Sans objet.	La toxine <i>C. botulinum</i> ne peut pas apparaître à des températures inférieures à 3°C. Un suivi de la température est nécessaire pour veiller à ce que la température ne dépasse pas 3°C.
[[≥3°C à 5°C]]	Emballage aérobic	Aucune activité minimale de l'eau n'est nécessaire. Néanmoins, si des conditions de durée/température excessives sont possibles, le pays où le produit est consommé peut retenir une barrière de sel en phase aqueuse d'au moins 3% à 3,5% (m/m) en tant que barrière supplémentaire.	Lorsque ces produits sont conditionnés en milieu aérobic, la température d'entreposage maximale recommandée est de 5 °C pour assurer la maîtrise des agents pathogènes en général et pour préserver la qualité du produit. L'emballage aérobic ne prévient pas nécessairement le développement et l'apparition de toxines de <i>C. botulinum</i> . Dans les produits conditionnés sous air, les organismes aérobies de détérioration produisent des signes organoleptiques de décomposition avant la formation de toxines par <i>C. botulinum</i> . Par ailleurs, même en cas de conditionnement sous air, des microenvironnements anaérobies peuvent exister et des toxines peuvent apparaître si le produit est exposé à des durée/température excessives. C'est pourquoi le pays où le produit est consommé peut toujours exiger une barrière de sel en phase aqueuse pour lutter contre le développement de souches non-protéolytiques de <i>C. botulinum</i> , si la capacité des transporteurs, détaillants ou consommateurs à contrôler les paramètres de durée et de température est incertaine.
Congelé (< ou = -18°C)	Tout emballage	Sans objet.	La toxine <i>C. botulinum</i> ne peut pas se former quand le produit est congelé. En l'absence de sel en phase aqueuse adéquat, la toxine peut se former après la décongélation; il importe donc que l'étiquetage indique que le produit doit être conservé congelé, décongelé sous réfrigération et consommé immédiatement après décongélation.
[[≥3°C to 5°C]]	Réduit en oxygène (y compris l'emballage sous vide et en atmosphère modifiée)	Le pays où le produit est consommé peut décider que la teneur en sel soit au minimum de 3% à 3,5% (m/m) en phase aqueuse.	Une teneur en sel minimale de 3 à 3,5% (m/m) (de sel en phase aqueuse) associée à la réfrigération retardera de manière significative (ou empêchera) l'apparition de toxines. C'est pourquoi le pays où le produit est consommé pourrait toujours exiger la barrière de sel en phase aqueuse supérieure pour lutter contre le développement de souches non-protéolytiques de <i>C. botulinum</i> , si on craint une exposition du produit à des températures inappropriées.

## ANNEXE V

AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LES POISSONS ET LES PRODUITS DE LA  
PÊCHE

## (SECTION SUR LE POISSON FUMÉ)

(à l'étape 5/8 de la procédure)

## DÉFINITIONS

## 2.9 POISSON FUMÉ, POISSON AROMATISÉ À LA FUMÉE, POISSON FUMÉ-SÉCHÉ

- Le « **fumage** » est le procédé de traitement du poisson qui consiste à l'exposer à de la fumée provenant de la combustion de bois ou de matières végétales. Ce procédé se caractérise par la combinaison d'une ou plusieurs des étapes de salage, séchage, chauffage et de fumage dans une enceinte de fumage.
- Le « **fumage par fumée régénérée** » est le procédé de traitement du poisson qui consiste à l'exposer à de la fumée qui est régénérée par atomisation de condensats de fumée dans une enceinte de fumage, dans des conditions de temps et de température similaires à celles pour le fumage à chaud ou à froid.
- Le « **fumage-séchage** » est le procédé qui consiste à exposer le poisson à des traitements combinés de fumage et de séchage, de telle manière que le produit final puisse être entreposé et transporté sans réfrigération et de façon à atteindre une activité de l'eau inférieure ou égale à 0,75 (teneur en eau inférieure ou égale à 10 pour cent), selon qu'il convient pour maîtriser les pathogènes bactériens ou une altération fongique.
- Le « **séchage** » est le procédé qui consiste à réduire la teneur en eau du poisson jusqu'à atteindre des caractéristiques requises dans des conditions d'hygiène maîtrisées.
- Le « **fumage à chaud** » est le procédé qui consiste à fumer du poisson pendant un temps approprié et à une température suffisante pour provoquer une coagulation complète des protéines de la chair de poisson. Le « fumage à chaud » est généralement suffisant pour tuer les parasites, détruire tous les pathogènes bactériens non sporulés et endommager les spores préjudiciables à la santé humaine.
- Le « **fumage à froid** », est le procédé de fumage du poisson à une température et une durée qui ne provoque pas de coagulation significative des protéines de la chair de poisson, mais qui permettra une certaine réduction de l'activité de l'eau.
- Les « **condensats de fumée** » sont les produits de la dégradation thermique contrôlée du bois avec un approvisionnement limité d'oxygène (pyrolyse), suivie de la condensation des vapeurs de fumée qui en résultent et du fractionnement des produits liquides obtenus.
- Les « **arômes de fumée** » sont, soit des condensats de fumée, soit des mélanges d'arômes, qui résultent du mélange de substances de composition chimique connue dans des proportions connues, soit toute combinaison des deux (« préparations de fumée »).
- L'« **aromatisation à la fumée** » est le procédé de traitement du poisson ou des préparations à base de poisson avec des arômes de fumée. L'arôme de fumée peut être appliqué par toute technique (par exemple immersion, pulvérisation, injection, douchage).
- Le « **salage** » est le procédé de traitement du poisson au sel de qualité alimentaire qui vise à réduire l'activité de l'eau de la chair du poisson et à exalter l'arôme grâce à une technique de salage appropriée. (par exemple salage au sel sec, saumurage, salage par injection).
- L'« **emballage** » de poisson fumé ou de poisson aromatisé à la fumée est le procédé qui consiste à placer le poisson fumé ou le poisson aromatisé à la fumée dans un conditionnement, à l'air ou dans une atmosphère réduite en oxygène, y compris sous vide ou dans une atmosphère modifiée.

- L'« **emballage** » de poisson fumé-séché est le procédé qui consiste à placer le poisson fumé-séché dans un conditionnement afin d'éviter la contamination et prévenir la réhydratation.
- L'« **entreposage** » est le procédé qui consiste à maintenir des produits visés par le présent code dans des conditions qui assurent leur sécurité sanitaire et leur qualité conformément aux sections 3 et 6 de la Norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché<sup>1</sup>.

## SECTION 12.1 – TRANSFORMATION DU POISSON FUMÉ

Cette section donne des exemples de dangers et de défauts potentiels et des orientations techniques qui peuvent servir pour élaborer des mesures de maîtrise et des actions correctives. Pour chaque étape, seuls les dangers et les défauts qui sont susceptibles d'être introduits ou maîtrisés à cette étape sont énumérés. Il devrait être entendu que lors de l'élaboration d'un plan HACCP et/ou DAP, il est indispensable de consulter la section 5 qui donne des indications sur l'application des principes de l'analyse HACCP et DAP. Cependant, dans le cadre du présent code, il est impossible d'indiquer en détail pour chaque étape, les seuils critiques, la surveillance, la tenue de registres et la vérification, car ils diffèrent selon les dangers et défauts.

Les méthodes du fumage et du fumage-séchage sont utilisées depuis longtemps pour conserver le poisson. On a donc acquis au fil des ans beaucoup d'expérience concernant les dangers potentiels de cette méthode. Les nouvelles technologies de fumage et d'aromatisation à la fumée du poisson et l'entreposage de produits fumés et de produits aromatisés à la fumée à l'état réfrigéré et congelé ont modifié les obstacles au développement des bactéries. Ceux-ci comprennent l'utilisation du conditionnement sous atmosphère modifiée (C.A.M.) et l'emballage sous vide.

Alors que de nouvelles technologies ont été élaborées pour la production de produits fumés-séchés, la faible activité de l'eau dans les produits finis n'a pas modifié la stabilité des produits ni leur sécurité sanitaire pendant l'entreposage.

Le programme de conditions préalables décrit à la section 3 s'applique ainsi que les généralités concernant la manipulation du poisson frais à la section 4, et la description du système HACCP et de l'analyse DAP à la section 5.

Les recommandations formulées pour la production de produits de la pêche frais à la section 8 s'appliquent à la préparation du poisson utilisé comme matière première pour la production de produits de poisson visés par la présente section.

Si une matière première susceptible de contenir des parasites viables doit être utilisée, des mesures doivent être prises pour éliminer ce danger pendant les étapes de la transformation, p.ex. congélation, chauffage ou salage du produit. En guise d'alternative, le produit final devrait être traité de manière à tuer les parasites (voir l'Annexe I de la Norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché<sup>1</sup>).

Le présent chapitre examinera les caractéristiques spécifiques des produits fumés, des produits aromatisés à la fumée et des produits fumés-séchés ainsi que la manipulation de ces produits. Lorsque la transformation, l'emballage ou les conditions d'entreposage du produit ne sont pas décrits dans le présent code, l'opérateur devrait s'efforcer de valider scientifiquement la sécurité sanitaire de ces opérations de transformation, d'emballage et d'entreposage du produit afin d'éliminer d'autres dangers pour le consommateur.

Les produits fumés à chaud et certains produits fumés à froid, tels que le saumon fumé, sont prêts à la consommation sans autre phase de préparation par cuisson. Pour ces produits, il faut mettre en place des pratiques très soigneuses pendant la transformation qui comprendraient l'emploi de personnel dûment formé manipulant les produits dans des espaces séparés, utilisant de l'équipement réservé à ces tâches. Il faut par exemple bien séparer le poisson non fumé du poisson fumé pour éviter une contamination croisée.

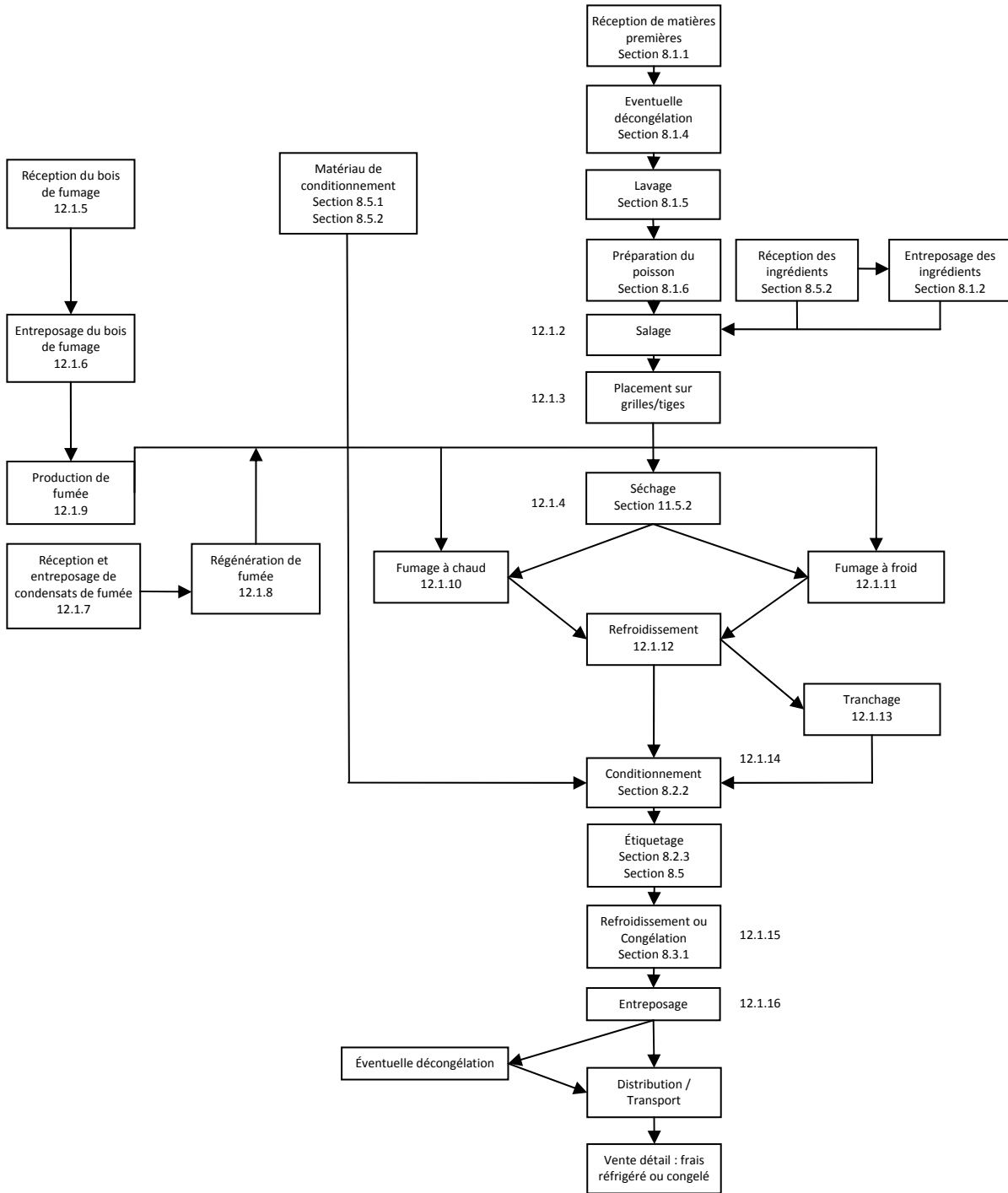
---

<sup>1</sup> en cours d'élaboration

**Exemple de l'ordinogramme d'une chaîne de préparation pour le fumage à chaud, le fumage à froid et le fumage par fumée régénérée, y compris l'opération éventuelle de tranchage pour la chaîne de fumage à froid.**

*L'ordinogramme ci-après est uniquement inséré à titre d'illustration.*

*En cas d'application du système HACCP en cours de fabrication, un ordinogramme complet et détaillé doit être établi pour chaque procédé.*





### 12.1.1 Réception de matières premières

Voir Section 8.1.1

### 12.1.2 Salage

Voir également les sections 11.3 et 11.4

Dangers potentiels: Contamination microbiologique, chimique et physique, scombrottoxines, présence de métal, aiguilles cassées

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

Orientation technique:

- Le poisson destiné à être fumé à chaud n'est habituellement salé que pendant un temps assez court pour exalter l'arôme, en utilisant une saumure moyennement salée.
- Le poisson destiné à être fumé à froid est salé au sel sec, salé en saumure ou salé par injection d'une solution de saumure moyennement salée pour exalter l'arôme et à des fins de sécurité sanitaire. Pour veiller à une répartition uniforme du sel dans tout le poisson, on peut le laisser jusqu'à 24 heures sous réfrigération pour que la répartition de sel s'équilibre. La période de cet équilibrage devrait être adaptée à la technique de salage utilisée, à la température (8-12 °C) et en fonction de l'espèce de poisson.

Le temps et la température de salage et la température du poisson devraient être choisis de manière à maîtriser le développement d'histamine, lorsqu'il s'agit de poisson d'une espèce sensible (par exemple *Scombridae*, *Clupeidae*, *Engraulidae*, *Coryphaenidae*, *Pomatomidae*, *Scomberesocidae*). La saumure devrait être préparée avec du sel de qualité alimentaire et de l'eau de qualité potable.

La saumure devrait être remplacée en fonction des conditions environnementales et du procédé de transformation.

- Il faudrait surveiller régulièrement la quantité de sel de la saumure.
- Des exemples de mesures pour maîtriser ou aider la maîtrise de *Clostridium botulinum* se trouvent dans l'Annexe II de l'avant-projet de Norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché<sup>1</sup>.
- Il faudrait maintenir la saumure au frais et en surveiller la température.
- La saumure ne devrait de préférence pas être réutilisée et si elle doit être recyclée, elle devrait subir un traitement pour minimiser les dangers microbiologiques, p.ex. par filtration.

Dans les cas d'injection d'une solution de saumure, l'entretien, le nettoyage et la désinfection de l'équipement devraient faire l'objet d'un soin particulier (section 11.4.2).

Afin de garantir un salage correct, les poissons devraient être de tailles similaires.

- Afin d'éviter la formation d'histamine et une contamination microbiologique possible, le flux des produits devrait être maintenu de manière à éviter toute accumulation injustifiée et donc des températures inadaptées.
- Des futs utilisés pour le salage devraient être faits d'un matériau adapté résistant à la corrosion et devraient être construits de manière à permettre un nettoyage aisé et un égouttage complet.
- Des produits de poisson transformés par injection devraient faire l'objet d'un examen de détection d'aiguilles cassées ou d'inclusions de métal.
- Les ingrédients tels que des arômes (à l'exception d'arômes de fumée) et d'autres additifs peuvent être ajoutés pendant le procédé de salage soit par douchage, injection ou application à sec).
- Si l'eau ajoutée pendant l'étape de salage n'est pas complètement éliminée pendant les étapes de séchage et de salage, les produits avec ajout d'eau qui en résultent devraient porter un étiquetage conforme aux lois du pays de vente.

### 12.1.3 Rangement suspendu ou posé

Dangers potentiels: Contamination microbiologique

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

Orientation technique:

- Les poissons devraient être suspendus ou posés sur des grilles de telle manière que les pièces soient complètement séparées les unes des autres, permettant ainsi un flux adéquat d'air/de fumée.
- Le maillage des étagères devrait être suffisant pour permettre un flux adéquat d'air/de fumée.
- Etant donné que *Staphylococcus aureus* acquiert un avantage compétitif par le saumurage, une application stricte des mesures de maîtrise temps/température et hygiène/assainissement devrait être suivie à toutes les étapes suivant le saumurage (à l'exception des étapes de fumage et de réfrigération/congélation) afin de minimiser le risque de contamination du produit et de développement microbiologique qui s'en suit.

### 12.1.4 Séchage

Voir aussi la section 11.5.2

Dangers potentiels: Contamination microbiologique, contamination physique, et formation d'histamine

Défauts potentiels: Décomposition, contamination fongique, contamination physique

Orientation technique:

- Le procédé de séchage devrait garantir que le poisson perde une quantité adéquate d'eau pour qu'il soit stable pendant le procédé de fumage.
- Il faudrait veiller à éviter une perte d'eau excessive qui entraîne une mauvaise texture (sèche).
- Le procédé de salage est généralement suivi d'une phase de séchage à l'air pour obtenir l'évaporation de l'eau avant le fumage et faciliter l'obtention des caractéristiques du produit final.
- Le séchage ne devrait pas signifier une exposition prolongée à la température ambiante qui pourrait conduire au développement de microbes indésirables et à la formation d'histamine chez les espèces sensibles.
- Le séchage devrait se faire dans des conditions maîtrisées de température, d'humidité et de flux d'air, le cas échéant.

### 12.1.5 Réception du bois ou des matières végétales pour le fumage

Dangers potentiels: Toxines naturelles, produits chimiques, peinture, matériau d'imprégnation dans le bois ou les matières végétales

Défauts potentiels: Odeurs indésirables

Orientation technique:

- Le bois ou les matières végétales devraient être assez secs pour le fumage et être exempts de toxines naturelles, de produits chimiques, de peinture, etc.
- Le bois ou les matières végétales d'espèces impropres à la production de fumée ne devraient pas être utilisés.
- Du bois contenant de la moisissure ou des champignons peut induire des saveurs et odeurs indésirables et ne devrait pas être utilisé.

### **12.1.6 Entreposage du bois ou des matières végétales pour le fumage**

Dangers potentiels: Contamination chimique

Défauts potentiels: Odeurs indésirables

Orientation technique:

- Le bois ou les matières végétales pour le fumage devraient être entreposés dans un endroit sec et protégé.
- Il faudrait éviter toute contamination pendant l'entreposage.

### **12.1.7 Réception et entreposage de condensat de fumée**

Dangers potentiels: Résidus d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Défauts potentiels: Peu probables

Orientation technique:

- Le condensat de fumée devrait provenir d'un fournisseur de bonne réputation et fiable et peut requérir l'approbation de l'autorité compétente.
- Les emballages contenant du condensat de fumée devraient être entreposés dans un endroit sec et propre.
- Les emballages contenant du condensat de fumée devraient être correctement étiquetés comme tels.

### **12.1.8 Régénération de fumée**

Dangers potentiels: Peu probables

Défauts potentiels: Fumage inadéquat

Orientation technique:

- Le diamètre choisi pour l'embout diffuseur du pulvérisateur devrait créer un aérosol de fumée dont les particules sont de la taille de la fumée produite de manière conventionnelle.
- Les réglages du débit de condensat de fumée et d'air comprimé devraient permettre une création adéquate de fumée dans les quantités désirées.
- Le nettoyage devrait être effectué au besoin pour maintenir les caractéristiques de fumée régénérée.

### **12.1.9 Production de fumée à partir de bois ou d'autres matières végétales**

Voir le Code d'usages Codex pour la réduction de la contamination des aliments par les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) issus des processus de fumage et de séchage direct (CAC/RCP 68-2009).

Dangers potentiels: Formation de quantités excessives de HAP

Défauts potentiels: Fumage inadéquat

Orientation technique:

- La quantité de fumée entrant dans l'enceinte devrait être contrôlée conformément aux instructions du fabricant.
- La production de fumée est issue d'une combustion sans flamme (pyrolyse) et il faudrait veiller à ce qu'aucune flamme n'apparaisse.

### 12.1.10 Fumage à chaud

Voir également la Section 3.4

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

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

Orientation technique:

- La durée et la température du procédé de fumage devraient être surveillées pour atteindre la coloration, le goût et la texture désirés et pour garantir la maîtrise de toute contamination microbiologique. Des dispositifs de surveillance permanents sont recommandés pour veiller à ce que les conditions de temps et de température soient remplies.
- La combinaison temps et température devrait être maîtrisée, surveillée et enregistrée pour veiller à une maîtrise effective de *Listeria monocytogenes* et pour endommager les spores de *Clostridium botulinum* non protéolytique. Il faudrait valider des procédés listéricides pour vérifier que les traitements sont efficaces et peuvent être appliqués de manière systématique. Une combinaison temps/température appropriée doit être utilisée pour atteindre une coagulation complète des protéines (pour un exemple typique de fumage à chaud on atteint une température de 65°C au centre thermique du produit).
- Pour atteindre l'objectif décrit ci-dessus, l'air chauffé et la fumée devraient être répartis de manière uniforme dans l'enceinte de fumage.

### 12.1.11 Fumage à froid

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

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

Orientation technique:

- Durant l'opération de fumage à froid, la température des produits est maintenue en dessous de la température de coagulation des protéines de la chair du poisson, habituellement inférieure à 30°C, mais susceptible de varier entre 27°C et 38°C. La durée et la température du procédé de fumage devraient être surveillées pour atteindre la coloration, le goût et la texture désirés. Des dispositifs de surveillance permanents sont recommandés pour veiller à ce que les conditions de temps et de température soient remplies.
- Le fumage à froid devrait se faire dans une enceinte dans des conditions d'hygiène microbiologiquement surveillées et en utilisant de l'équipement soumis à un régime d'hygiène méticuleux. Voir également la section 3.4. La durée du fumage devrait être suffisante pour diminuer suffisamment la teneur en eau du produit.
- Tout le procédé de fumage devrait être poursuivi jusqu'à ce que les objectifs de teneur en eau et les objectifs de perte de poids soient atteints.

### 12.1.12 Refroidissement

Dangers potentiels: *Contamination microbiologique*

Défauts potentiels: *Mauvais goût et mauvaise texture*

Orientation technique:

- Le refroidissement devrait être effectué dans un environnement contrôlé pour éviter toute contamination croisée.
- A la fin du fumage le poisson devrait être refroidi rapidement et complètement à une température qui minimise le développement microbiologique en fonction d'une durée de conservation déterminée.

### 12.1.13 Tranchage

Voir également la section 3.4.

Dangers potentiels: Contamination microbiologique

Défauts potentiels: Contamination physique, mauvais tranchage

Orientation technique:

- Les filets fumés peuvent être raidis (c.-à-d. légèrement congelés entre -5°C et -12°C) pour une courte période afin de raffermir la chair de poisson et en faciliter le tranchage mécanique.
- L'opération de tranchage et le transport sur bandes transporteuses sont déterminants pour l'hygiène du produit fini.
- Le flux de produits devrait être maintenu pour éviter une accumulation excessive de produits sur la chaîne de production.

Les appareils de tranchage devraient être bien entretenus pour maintenir une performance de tranchage optimale.

### 12.1.14 Conditionnement

Voir également les sections 8.2 et 8.5

Dangers potentiels: Contamination microbiologique, chimique et physique

Défauts potentiels: Contamination physique

Orientation technique:

- Les produits fumés peuvent être réfrigérés ou congelés avant conditionnement.
- Pour le conditionnement Appauvri en oxygène (par exemple atmosphère modifiée, sous vide), ou pour tout produit qui n'a pas une perméabilité d'oxygène adéquate, il conviendrait d'utiliser des barrières pour le développement de *Clostridium botulinum*. De telles barrières comprennent souvent la congélation ou la réfrigération, combinées au salage et au séchage pour diminuer l'activité de l'eau. Voir l'Annexe II de la Norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché<sup>1</sup>.
- Dans le cas d'un emballage sous atmosphère modifiée, la composition du mélange de gaz devrait être régulièrement vérifiée.
- Les matériaux d'emballage devraient être propres, solides, durables, suffisants pour l'emploi prévu et de qualité alimentaire.
- La condensation d'eau à la surface du produit fumé devrait être évitée.

### 12.1.15 Refroidissement ou congélation

Voir également les sections 8.3.1 et 12.1.12

Dangers potentiels: Contamination microbiologique, survie de parasites

Défauts potentiels: Mauvais goût et mauvaise texture, décomposition

Orientation technique:

- A cette étape de la transformation, si la congélation est effectuée pour tuer les parasites, il faut choisir un régime durée/température conformément à l'Annexe I de la Norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché<sup>1</sup>.

### 12.1.16 Entreposage

Voir également les sections 8.1.2, 8.1.3 et 14.2.18

Dangers potentiels: Contamination microbiologique

Défauts potentiels: Mauvais goût et mauvaise texture, décomposition, « brûlure de congélation » (déshydratation)

Orientation technique:

- Pour la maîtrise de *Clostridium botulinum*, voir l'Annexe II de la Norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché<sup>1</sup>.
- La température dans l'entrepôt frigorifique devrait être surveillée et enregistrée pour que les produits réfrigérés et congelés remplissent les exigences de durée de conservation.
- Autant pour les produits fumés à froid que les produits fumés à chaud, le maintien d'une température d'entreposage adaptée (état réfrigéré ou congelé) est d'une importance primordiale pour la maîtrise du développement microbiologique, en particulier du développement de *Listeria monocytogenes*, de *Staphylococcus aureus* et de *Clostridium botulinum*.

### 12.1.17 Étiquetage

Voir également les sections 8.2.3 et 8.5

Dangers potentiels: Contamination microbiologique, allergènes non déclarés

Défauts potentiels: Étiquetage incorrect

Orientation technique:

- L'étiquette devrait indiquer la température d'entreposage, la durée de conservation, d'autres conditions de manutention et d'entreposage pour la sécurité sanitaire et la qualité. Par exemple, *Clostridium botulinum* peut se développer dans la plupart des produits emballés sous vide après décongélation du produit. Les étiquettes de ces produits devraient signaler « Conserver à l'état congelé. Décongeler au réfrigérateur directement avant la consommation ».

## 12.2 POISSON AROMATISÉ À LA FUMÉE

Le poisson aromatisé à la fumée est un produit fabriqué en appliquant diverses combinaisons d'arômes de fumée qui donnent un goût de produit fumé sans l'utilisation de fumée.

L'arôme de fumée peut être appliqué de différentes manières grâce à des technologies différentes et à différentes étapes du procédé de transformation. Contrairement au procédé de fumage, les différentes étapes de la production ne sont pas nécessairement effectuées dans l'enceinte de fumage et ne sont pas effectuées dans un ordre fixe. De la chaleur peut être appliquée à toutes les étapes de la transformation, ou le produit peut être vendu non cuit au consommateur final pour transformation ultérieure (chauffage).

Les caractéristiques uniques des produits aromatisés à la fumée devront être clairement décrites sur l'étiquette afin de ne pas tromper le consommateur.

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

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

Orientation technique:

- Le poisson utilisé pour le poisson aromatisé à la fumée devrait être de bonne qualité et préparé selon les bonnes pratiques de fabrication.
- Des arômes de fumée ne devraient pas être utilisés pour essayer d'améliorer du poisson de qualité médiocre.
- Les arômes de fumée devraient être appliqués selon les recommandations du fabricant.

- Les arômes de fumée devraient provenir d'un fournisseur de bonne réputation et fiable et peuvent requérir l'approbation de l'autorité compétente.
- Les arômes de fumée dilués avant application sur le poisson doivent être dilués avec des substances de qualité alimentaire et/ou avec de l'eau de qualité potable.
- Si de l'eau est ajoutée pendant l'aromatisation à la fumée de poisson (par exemple injection, immersion) le produit avec ajout d'eau qui en résulte devrait être étiqueté conformément aux lois du pays de vente.
- Des mesures de maîtrise devraient être mises en œuvre pour veiller à ce que les mélanges d'arômes de fumée remplissent des spécifications pré déterminées.

### **12.3 POISSON FUMÉ-SÉCHÉ**

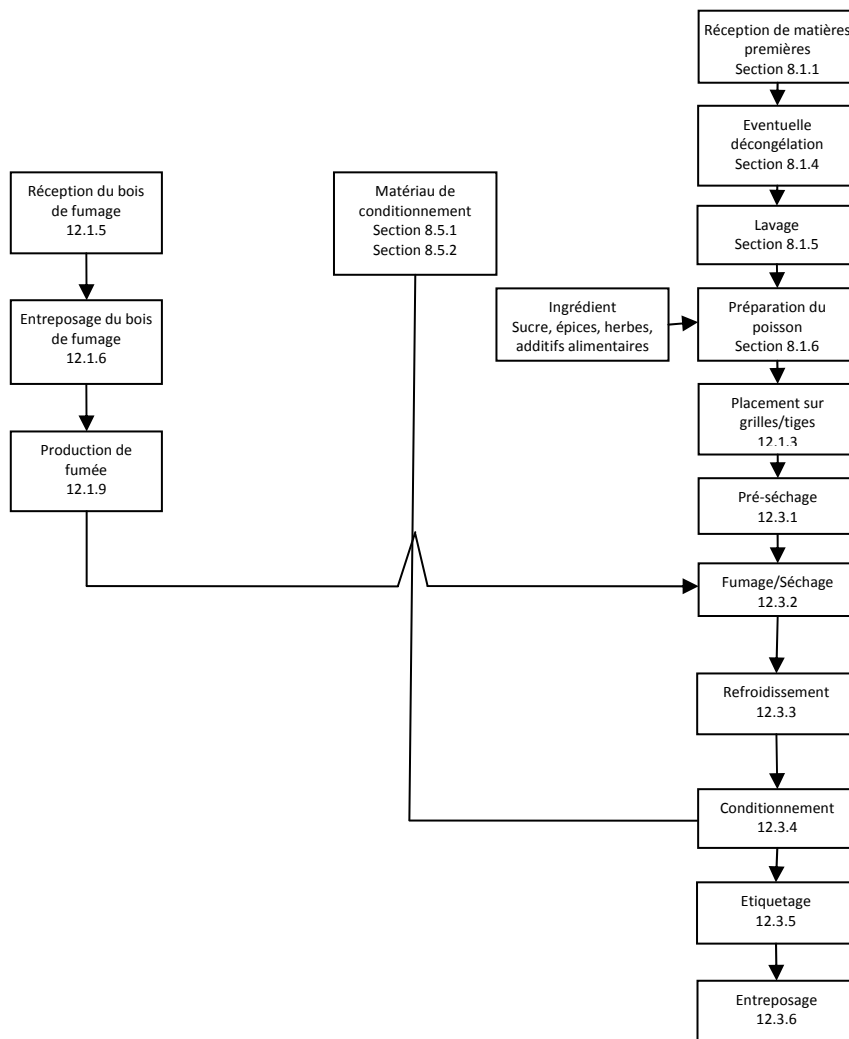
Le produit peut être prêt à consommer ou peut être réhydraté, ce qui se fait d'habitude en plaçant le produit dans de l'eau ou de la soupe bouillante avant consommation.

## Exemple de diagramme des opérations d'une chaîne de préparation de poisson fumé-séché.

*L'ordinogramme ci-après est uniquement inséré à titre d'illustration.*

*En cas d'application du système HACCP en cours de fabrication, un ordinogramme complet et détaillé doit être établi pour chaque procédé.*

*Les références correspondent aux sections pertinentes du Code.*



### 12.3.1 Pré séchage

*Dangers potentiels: Contamination microbologique et physique*

*Défauts potentiels: décomposition, contamination physique*

*Orientation technique:*

- Le poisson destiné au fumage-séchage devrait être exposé au soleil, à l'air ou à un séchage mécanique pendant une période de temps pour réduire la teneur en eau dans la peau et la chair ce qui devrait contribuer à la réalisation d'une répartition uniforme de la fumée sur les surfaces du produit.



### 12.3.2 Fumage-séchage

*Voir également la section 3.2.2.*

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

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

*Orientation technique:*

- La durée et la température du procédé de fumage-séchage devraient être surveillées pour atteindre la texture et l'activité de l'eau désirées, et pour minimiser le risque de développement de composés tels que les HAP.
- Afin de parvenir à l'objectif ci-dessus, l'air chauffé devrait atteindre uniformément chaque partie du produit.
- Le poisson devrait être suffisamment écarté du feu pour éviter toute brûlure de parties du poisson.
- La contamination de produits fumés-séchés par du sable, de la cendre, des poussières, des impuretés et de la rouille devrait être évitée.
- Si le fumage-séchage est effectué dans une enceinte de fumage, le fumage et le séchage sont réalisés simultanément dans l'enceinte de fumage. La température dans l'enceinte devrait progressivement augmenter de 50°C à 70°C. Les procédés de fumage et de séchage doivent se poursuivre jusqu'à ce que le produit fini soit complètement séché avec une teneur en eau finale inférieure à 10 pour cent ou une activité de l'eau inférieure à 0,75.

### 12.3.3 Refroidissement

*Voir également la section 3.2.2.*

*Dangers potentiels:* Peu probables

*Défauts potentiels:* Infestation par des insectes, contamination physique par des impuretés

*Orientation technique:*

- Lorsque le fumage-séchage est terminé, il conviendrait de laisser le poisson refroidir à température ambiante.
- Le refroidissement devrait être réalisé dans un espace sec dans des conditions maîtrisées afin d'éviter respectivement une réhydratation partielle et une contamination croisée.

### 12.3.4 Conditionnement

*Dangers potentiels:* Contamination microbologique, chimique et physique

*Défauts potentiels:* Contamination physique, dommages physiques, réhydratation

*Orientation technique:*

- Les matériaux de conditionnement devraient être secs, propres, solides, durables, suffisants pour l'emploi prévu et de qualité alimentaire.
- Le conditionnement devrait entourer le produit pour le protéger contre des influences environnementales, conformément à la loi et aux coutumes du pays où le poisson doit être vendu.
- Le conditionnement devrait protéger de manière adéquate le poisson fumé-séché de l'eau et de l'humidité qui pourraient augmenter l'activité de l'eau et permettre le développement de moisissures et/ou de pathogènes.

### **12.3.5 Étiquetage**

*Dangers potentiels: Peu probables.*

*Défauts potentiels: Étiquetage incorrect.*

*Orientation technique:*

- L'étiquetage des produits fumés-séchés devrait indiquer clairement de quelle manière ils doivent être préparés avant d'être consommés.

### **12.3.6 Entreposage**

*Dangers potentiels: Peu probables*

*Défauts potentiels: Infestation par des insectes, dommages physiques*

*Orientation technique:*

- Le poisson fumé-séché devrait être manipulé avec soin.
- Il faudrait veiller à éviter toute réhydratation.

## ANNEXE VI

**AVANT-PROJET D'AMENDEMENT DE LA SECTION 3.4.5.1 EAU DU CODE D'USAGES  
POUR LES POISSONS ET LES PRODUITS DE LA PECHE  
(à l'étape 5/8 de la procédure)**

**3.4.5.1 Eau**

Lorsqu'un établissement a son propre approvisionnement en eau douce ou en eau de mer ou d'autres sources d'eau, et que le chlore est utilisé pour le traitement de l'eau susceptible d'entrer en contact direct avec les poissons et les produits de la mer, le taux résiduel de chlore ne devrait pas excéder celui de l'eau potable. L'utilisation de concentrations supérieures de chlore<sup>1</sup> pour le traitement de l'eau dans la chaîne alimentaire de la production primaire à la consommation fait l'objet d'une approbation par l'autorité compétente lorsqu'il y a lieu.

---

<sup>1</sup> Il convient d'être attentif à la formation possible de composés potentiellement toxiques tels que des chloramines lorsqu'on ajoute du chlore à de l'eau de mer.

## AVANT-PROJET DE NORME POUR LA CHAIR CRUE FRAÎCHE ET SURGELÉE DE MUSCLE ADDUCTEUR DE COQUILLES SAINT-JACQUES ET DE PÉTONCLES (*PECTINIDES*)

(à l'étape 5 de la Procédure)

### 1. CHAMP D'APPLICATION

La présente norme s'applique aux espèces bivalves de la famille des *Pectinidae*, à la chair crue fraîche et surgelée de muscle adducteur des coquilles Saint-Jacques et de pétoncles<sup>1</sup> dont la coquille, les viscères et le corail ont été éliminés. La présente norme s'applique également aux produits de la chair de coquilles Saint-Jacques et de pétoncles transformés auxquels de l'eau et/ou des additifs alimentaires ont été ajoutés : un produit transformé congelé peut également être de la chair de coquilles Saint-Jacques et de pétoncles transformée avec le corail attaché. Les produits visés par la présente norme peuvent être destinés à la consommation humaine directe ou à une transformation ultérieure.

La présente norme ne s'applique pas :

- i) à la chair de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles formée, mélangée avec de la pâte de produits de la mer, ou liée avec des fibrinogènes ou d'autres liants et
- ii) aux coquilles Saint-Jacques et pétoncles vivants et à la chair de coquilles Saint-Jacques et de pétoncles auxquelles adhèrent encore la coquille et toutes les viscères. Ces produits devront répondre aux exigences qui s'appliquent aux mollusques bivalves vivants et crus de la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus (CODEX STAN 292-2008).

### 2. DESCRIPTION

#### 2.1 Définition du produit

##### 2.1.1 Chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle

La chair de coquilles Saint-Jacques et de pétoncles est de la chair de coquilles Saint-Jacques et de pétoncles sans ajout d'eau, d'additifs alimentaires ou d'autres ingrédients alimentaires. On prépare la chair crue fraîche ou surgelée de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles en enlevant complètement le muscle adducteur de la coquille et en détachant complètement les viscères et s'il y a lieu le corail, du muscle adducteur de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles vivants. Le muscle est présenté entier.

##### 2.1.2 Chair de Coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles transformée avec ajout d'eau<sup>2</sup>

On prépare la chair crue fraîche ou surgelée de Coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles transformée avec ajout d'eau en ajoutant délibérément de l'eau et la chair peut contenir des additifs alimentaires et du sel.

#### 2.2 Définition du procédé de transformation

##### 2.2.1 Chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle

Après séparation de la coquille et des viscères selon les bonnes pratiques d'hygiène, le produit est rincé et entreposé afin de minimiser l'absorption d'eau dans la mesure de ce qui est technologiquement nécessaire. Le produit frais devra être conservé à une température inférieure à 4°C. Le produit destiné à la congélation devra être soumis à un procédé de congélation et satisfaire aux dispositions énoncées ci-après. Le procédé de congélation devra être effectué dans un équipement approprié de telle manière que la gamme des températures de cristallisation maximale soit rapidement franchie, conformément aux exigences du Code d'usages international recommandé pour le traitement et la manutention des denrées surgelées (CAC/RCP 8-1976).

<sup>1</sup> Ci-après désignée sous le nom de chair de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles

<sup>2</sup> Ci-après désignée sous le nom de produit de chair de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles transformé

La pratique consistant à reconditionner les produits surgelés dans des conditions contrôlées qui permettront de conserver la qualité du produit, suivie d'un nouveau procédé de surgélation tel qu'il est défini, est autorisée. Ces produits devront être transformés et conditionnés de manière à réduire au minimum la déshydratation et l'oxydation.

### **2.2.2 Chair de Coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles transformée avec ajout d'eau**

Le produit fait l'objet d'ajout d'eau (par exemple trempage dans un bain d'eau potable), avec ou sans additifs. La quantité d'eau ajoutée devra être maîtrisée. Le produit frais devra être conservé à une température inférieure à 4°C. Le produit destiné à la congélation devra être soumis à un procédé de congélation et satisfaire aux dispositions énoncées ci-après. Le procédé de congélation devra être effectué dans un équipement approprié de telle manière que la gamme des températures de cristallisation maximale soit rapidement franchie, conformément aux exigences du Code d'usages international recommandé pour le traitement et la manutention des denrées surgelées (CAC/RCP 8-1976).

La pratique consistant à reconditionner les produits surgelés dans des conditions contrôlées qui permettront de conserver la qualité du produit, suivie d'un nouveau procédé de surgélation tel qu'il est défini, est autorisée. Ces produits devront être transformés et conditionnés de manière à réduire au minimum la déshydratation et l'oxydation.

### **2.3 Présentation**

Sont autorisées toutes les présentations du produit qui:

- Satisfont à toutes les spécifications de la présente norme, et sont correctement décrites sur l'étiquette, de façon à ne pas induire en erreur ou tromper le consommateur et
- La chair de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles peut être conditionnée par dénombrement par unité de poids.
- Si le paquet de chair de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles contient des morceaux cassés représentant > 5% du poids de l'échantillon, le produit doit être présenté comme étant des « morceaux » ou en des termes indiquant ceci.

## **3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ**

### **3.1 Chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle**

Le produit devra être préparé à partir de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles sains et salubres d'une qualité permettant leur vente à l'état frais pour la consommation humaine directe.

### **3.2 Chair de Coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles transformée avec ajout d'eau**

Le produit devra être préparé à partir de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles sains et salubres d'une qualité permettant leur vente à l'état frais pour la consommation humaine directe.

Pour des produits de chair de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles transformés avec ajout d'eau et/ou d'additifs alimentaires, l'ajout d'eau et/ou d'additifs alimentaires et de sel est permis dans la mesure où leur utilisation est acceptable conformément aux lois ou coutumes du pays dans lequel le produit est vendu. Toute eau ajoutée devra être de qualité potable. Le sel ajouté devra être conforme à la Norme Codex pour le sel de qualité alimentaire (CODEX STAN 150-1985).

### **3.3 Glazurage**

En cas de glazurage, l'eau utilisée pour le glazurage ou la préparation des solutions de glazurage devra être de l'eau potable ou de l'eau de mer propre. On entend par eau potable de l'eau douce propre à la consommation humaine. Les normes de potabilité ne devront pas être inférieures à celles figurant dans la dernière édition des « Directives internationales de qualité pour l'eau de boisson » publiées par l'OMS. L'eau de mer utilisée pour le glazurage doit répondre aux mêmes critères microbiologiques que l'eau potable et être exempte de substances indésirables.

### **3.4 Produit fini**

**3.4.1** Les produits satisferont aux exigences de la présente norme lorsque les lots examinés conformément à la section 10 satisferont aux dispositions de la section 9. Les produits seront examinés selon les méthodes décrites à la section 8.

**3.4.2** Afin de prévenir la fraude économique et les pratiques commerciales déloyales, la récolte, l'entreposage et la manipulation doivent être conduites en accord avec les bonnes pratiques de fabrication.

**3.4.2.1** Chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle : Il n'est pas acceptable de manipuler et/ou d'entreposer ce produit d'une manière telle qu'elle entraînerait une accumulation d'eau dépassant les petites quantités techniquement inévitables selon les bonnes pratiques de fabrication, comparé à ce qui se produit naturellement dans les coquilles Saint-Jacques et les pétoncles au moment de la récolte.

**3.4.2.2** Produits de chair de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles transformés avec ajout d'eau : L'ajout d'eau et/ou d'additifs alimentaires et/ou de sel est permis dans la mesure où leur utilisation est acceptable conformément aux lois ou coutumes du pays dans lequel le produit est vendu.

Afin de vérifier la conformité avec les sections 3.4.2.1 et 3.4.2.2, un pays peut établir un critère scientifiquement justifié. Lorsqu'un pays dispose d'informations scientifiques pertinentes sur les caractéristiques de l'espèce de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle qu'il exporte, il peut contacter un pays importateur pour discuter de la mise en œuvre de ce critère espèce par espèce.

## **4. ADDITIFS ALIMENTAIRES**

### **4.1 Chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle**

Aucun additif alimentaire n'est autorisé dans ce produit.

### **4.2 Produits de chair de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles transformés avec ajout d'eau**

L'utilisation d'additifs est autorisée dans les produits surgelés de chair crue transformée de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle dans la mesure où elle est acceptable au sein du pays de production et dans tout pays vers lequel ils sont exportés. Les additifs doivent être appliqués en conformité avec la section 3 de la Norme générale pour les additifs alimentaires (Codex STAN 192-1995) et selon les bonnes pratiques de fabrication figurant dans la section « X » du Code d'usages pour la transformation de chair surgelée de coquille Saint-Jacques et de pétoncle<sup>3</sup>.

Les phosphates figurant dans la liste du Tableau 1 de la NGAA sont permis avec une limite maximale de 5000 mg/kg exprimés en P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (y compris les phosphates naturellement présents dans les mollusques).

## **5. CONTAMINANTS**

**5.1** Le produit visé par la présente norme devra être conforme aux limites maximales de la Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale (CODEX STAN 193-1995) et aux limites maximales de résidus pour les médicaments vétérinaires fixées par la Commission du Codex Alimentarius.

**5.2** Le produit échantillonné et analysé selon les méthodes de la Norme du Codex pour les mollusques bivalves vivants et crus (CODEX STAN 292-2008) ne contiendra pas de biotoxines marines<sup>4</sup> au-delà des limites figurant dans la section I-5-2 de la même norme.

## **6. HYGIÈNE ET MANIPULATION**

**6.1** Le produit fini devra être exempt de toute matière étrangère présentant un danger pour la santé humaine.

**6.2** Il est recommandé que les produits visés par les dispositions de la présente norme soient préparés et manipulés conformément aux sections appropriées du Code d'usages international recommandé – Principes généraux d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1-1969) et des autres textes pertinents du Codex tels que :

(i) Le Code d'usages révisé pour les poissons et les produits de la pêche (CAC/RCP 52-2003),

(ii) Le Code d'usages international recommandé pour la transformation et la manutention des aliments surgelés (CAC/RCP 8-1976).

---

<sup>3</sup> En cours d'élaboration

<sup>4</sup> Lorsqu'on prépare de la chair de coquilles Saint-Jacques et de pétoncles conformément au Code d'usage révisé pour les poissons et les produits de la pêche (CAC/RCP 52-2003) – Section X : transformation de chair de coquilles Saint-Jacques et de pétoncles (en cours d'élaboration), il n'est pas raisonnablement probable que les biotoxines marines constituent un danger pour la chair de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles. Alors que l'analyse des dangers estimera que les biotoxines marines sont un danger possible, ce danger sera exclu ou inclus en fonction de l'espèce et des données disponibles pour les toxines associées à cette espèce

**6.3** Les produits devraient être conformes à tout critère microbiologique établi en conformité avec les Principes régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les aliments (CAC/GL 21-1997).

**6.4** Le produit ne devra contenir aucune autre substance dans des quantités pouvant présenter un danger pour la santé conformément aux normes établies par la Commission du Codex Alimentarius.

## **7. ÉTIQUETAGE**

Outre les dispositions de la Norme générale Codex pour l'étiquetage des aliments préemballés (CODEX STAN 1-1985), les dispositions spécifiques ci-après sont applicables:

### **7.1 Nom de l'aliment**

Le nom du produit devra être :

#### **7.1.1 Chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle**

« Coquilles Saint-Jacques X » ou « pétoncles X » s'il correspond à la description de produit en 2.1.1 ou

#### **7.1.2 Chair de Coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles transformée avec ajout d'eau**

« Coquilles Saint-Jacques X avec ajout d'eau », « Préparation de coquilles Saint-Jacques X avec ajout d'eau », « Pétoncles X avec ajout d'eau », « Préparation de pétoncles X avec ajout d'eau », ou un nom similaire autorisé dans le pays de vente, qui différencie le produit de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle et qui n'induit pas le consommateur en erreur s'il est en conformité avec la description du produit figurant en 2.1.2.

En 7.1.1 et 7.1.2, « X » étant le nom commun ou courant de l'espèce de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle conformément à la législation, aux coutumes et à l'usage du pays dans lequel le produit est distribué, afin de ne pas induire le consommateur en erreur.

**7.2** Les modes de présentation décrits dans la section 2.3 doivent être déclarés sur l'étiquette, à proximité immédiate du nom du produit, en des termes décrivant adéquatement et complètement la nature du mode de présentation afin de ne pas induire le consommateur en erreur ou le tromper.

[7.3 L'eau ajoutée en tant qu'ingrédient à la chair de coquille Saint-Jacques ou pétoncle devra être déclarée dans la liste d'ingrédients<sup>5</sup> et le pourcentage de chair de coquille Saint-Jacques ou pétoncle devra clairement apparaître sur l'étiquette.]

### **7.4 Contenu net (produits glazurés)**

Si le produit a été glazuré, le contenu net déclaré ne doit pas comprendre le poids du glazurage.

### **7.5 Instructions d'entreposage**

L'étiquette devrait porter des mentions indiquant que le produit devra être entreposé à moins de 4°C pour des produits frais et à une température inférieure ou égale à -18°C, pour le produit congelé transformé conformément à la sous-section 2.2. de la présente norme.

### **7.6 Étiquetage des conditionnements non destinés à la vente au détail**

Les renseignements spécifiés plus haut devront figurer soit sur le conditionnement, soit sur les documents d'accompagnement, sauf pour ce qui concerne le nom de l'aliment, l'identification du lot, le nom et l'adresse ainsi que les instructions d'entreposage qui doivent toujours figurer sur le conditionnement.

Toutefois, le nom et l'adresse peuvent être remplacés par une marque d'identification, sous réserve que cette marque puisse être clairement identifiée à l'aide des documents d'accompagnement.

Le produit sera identifié par ses noms vernaculaire et/ou scientifique tels qu'ils sont déterminés par l'autorité compétente. Le pays où le produit est vendu peut déterminer si le nom scientifique doit figurer sur l'étiquette.

---

<sup>5</sup> Selon les dispositions de la section 4.2.1.5 et 5.1.2 de la Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (CODEX STAN 1-1985)

## 8. ÉCHANTILLONNAGE, EXAMEN ET ANALYSE

### 8.1 Échantillonnage

(i) Le prélèvement d'échantillons dans les lots en vue de l'examen du produit devra se faire en conformité avec les Directives générales sur l'échantillonnage (CAC/GL 50-2004). L'unité d'échantillon est le conditionnement primaire ou pour les produits individuellement surgelés ou conditionnés en vrac, au moins une portion de 1 kg de l'unité d'échantillon.

### 8.2 Examen organoleptique et physique

Les échantillons prélevés aux fins de l'examen organoleptique et physique devront être évalués par des personnes formées pour un tel examen et conformément aux procédures décrites aux sections 8.3 à 8.6 ainsi que dans les annexes, et conformément aux Directives pour l'évaluation organoleptique en laboratoire du poisson et des mollusques et crustacés (CAC/GL 31-1999).

### 8.3 Détermination des morceaux et du nombre

(i) On considère qu'une chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle est un morceau de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle lorsque le poids de ce morceau de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle est inférieur à 50 pour cent du poids moyen de 10 chairs non cassées de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle choisies au hasard dans le paquet. Le pourcentage de morceaux de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle dans l'unité d'échantillon peut être déterminé grâce à l'équation suivante :

$$\% \text{ morceaux de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle} = \frac{\Sigma \text{ poids des morceaux de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle dans l'unité d'échantillon} \times 100}{\text{Poids de l'unité d'échantillon}}$$

(ii) Lorsqu'il est déclaré sur l'étiquette, le nombre de chairs de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle sera déterminé en comptant le nombre de chairs entières de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle (sans compter les morceaux selon la définition ci-dessus) dans le paquet ou dans un échantillon représentatif de celui-ci et en divisant le nombre de chairs entières de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle par le poids déglazuré ajusté (poids réel déglazuré moins le poids des morceaux dégivrés) pour déterminer le nombre par unité de poids.

### 8.4 Détermination du poids net des produits couverts de glazurage

Méthode officielle AOAC 963.18, Contenus nets de fruits de mer congelés

### 8.5 Méthodes de cuisson

Les méthodes ci-après consistent à porter la température interne du produit à 65 - 70 °C. Le produit ne doit pas être trop cuit. La durée de la cuisson est fonction de la taille du produit et de la température utilisée. Les durées et conditions exactes de cuisson du produit devraient être déterminées avant expérimentation.

Procédure de cuisson au four: Envelopper le produit dans une feuille d'aluminium et le répartir uniformément sur une plaque ou un moule plat peu profond.

Procédure de cuisson à la vapeur: Envelopper le produit dans une feuille d'aluminium et le placer sur une grille métallique suspendue au-dessus d'eau bouillante dans un récipient couvert.

Ébullition dans un sachet: Placer le produit dans un sachet pelliculaire résistant à l'ébullition. Immerger le sachet dans de l'eau bouillante et cuire le produit.

Cuisson dans un four à micro-ondes: Placer le produit dans un récipient spécial pour four à micro-ondes. Si l'on utilise des sachets en matière plastique, s'assurer que ceux-ci ne communiquent aucune odeur au produit. Procéder à la cuisson selon les instructions du fabricant de l'équipement.

### 8.6 Examen de présence de parasites

La présence de parasites directement visibles dans un échantillon de la portion comestible de l'unité d'échantillon décelée par inspection visuelle normale des coquilles Saint-Jacques ou pétoncles.

## 9. DÉFINITION DES UNITÉS DÉFECTUEUSES

L'unité d'échantillon devra être considérée comme défectueuse si elle présente l'une des caractéristiques définies ci-après.



### **9.1 Déshydratation profonde**

Plus de 10 pour cent du poids de la chair des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles ou plus de 10 pour cent de la surface du bloc présentent une déperdition excessive d'eau apparaissant nettement sous la forme d'une coloration anormale blanche ou jaune en surface, qui masque la couleur de la chair, pénètre sous la surface et ne peut être facilement enlevée en raclant avec un couteau ou un autre instrument tranchant sans altérer indûment l'aspect du produit.

### **9.2 Matières étrangères**

Présence dans l'unité d'échantillon de toute matière qui ne provient pas des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles, qui ne présente pas de danger pour la santé humaine et qui est facilement décelable à l'œil nu ou dont la proportion déterminée par une quelconque méthode, y compris l'emploi d'une loupe, est le signe d'un manque de conformité aux bonnes pratiques de fabrication et d'hygiène

### **9.3 Odeur/Arôme/Texture**

Chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle présentant des odeurs, des arômes ou des textures indésirables, persistants et distincts, révélateurs de décomposition et/ou de rancissement ; ou d'autres odeurs, arômes et textures indésirables non caractéristiques du produit."

### **9.4 Parasites**

[La présence de parasites visibles sur la surface du muscle adducteur de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles ne devra pas dépasser 20 pour cent des individus dans l'échantillon.]

### **9.5 Matières indésirables**

La présence :

- i) de parties indésirables de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle (telles que des restes de branchies, du manteau, de l'hépatopancréas, de viscères, de l'intestin ou de fragments de coquille) présentes dans plus de [10 pour cent] du poids de l'échantillon, à condition que la toxicité associée à ces parties indésirables des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles soit conforme à la section 5.2. de la présente norme,
- ii) de sable ou d'autres particules similaires visibles à l'état décongelé ou détectés par mastication au cours d'un examen organoleptique, [affectant plus de 10% du poids de l'échantillon]

## **10. ACCEPTATION DES LOTS**

Un lot sera jugé conforme à la présente norme lorsque :

- (i) Le nombre total d'unités défectueuses selon la section 9 ne dépasse pas le critère d'acceptation (c) du plan d'échantillonnage approprié figurant dans les Directives générales sur l'échantillonnage (CAC/GL 50-2004) avec un NQA de 6,5.
- (ii) s'il y a lieu, le nombre total d'unités d'échantillons non conformes, selon le dénombrement ou la présentation définis dans la section 2.3, ne dépasse pas le critère d'acceptation c) du plan d'échantillonnage approprié figurant dans les Directives générales sur l'échantillonnage (CAC/GL 50-2004) avec un NQA de 6,5. Par ailleurs, le nombre moyen par unité de poids devra être dans la fourchette déclarée ;
- (iii) le poids net moyen de toutes les unités d'échantillon n'est pas inférieur au poids déclaré, sous réserve que le contenu d'aucun conditionnement ne soit particulièrement faible; et
- (iv) les exigences concernant les facteurs essentiels de composition et de qualité, les additifs alimentaires, les contaminants, l'hygiène et la manipulation et l'étiquetage des sections 3, 4, 5, 6 et 7 sont remplies.

**ANNEXE A****EXAMEN ORGANOLEPTIQUE ET PHYSIQUE**

Déterminer le poids net selon la procédure indiquée dans la section 8.4.

Examiner la chair congelée de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles dans l'unité d'échantillon ou à la surface du bloc pour rechercher toute présence de déshydratation. Déterminer le pourcentage de chair de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles ou de surface touchée.

Décongeler en utilisant la procédure décrite dans la section 8.4 et examiner individuellement chaque chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle de l'unité d'échantillon pour rechercher la présence de matières étrangères, matières indésirables et de défauts de présentation.

Déterminer le poids de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle affectée par des défauts de présentation.

Vérifier les déclarations relatives au nombre et aux morceaux conformément aux procédures de la section 8.3.

Evaluer au besoin l'odeur et la présence de parasites sur la chair de coquilles Saint Jacques ou de pétoncles.

Une petite partie de l'unité d'échantillon (100g à 200g) est cuite sans délai et on détermine l'odeur/l'arôme/la texture et la présence de sable. Au besoin, des parties supplémentaires peuvent être cuites et examinées pour confirmation.

## ANNEXE VIII

**AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA TRANSFORMATION DE LA CHAIR DE  
COQUILLE SAINT JACQUES OU DE PÉTONCLE****(à l'étape 3 de la procédure)****AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA TRANSFORMATION DE CHAIR CRUE  
FRAÎCHE ET SURGELÉE DE COQUILLE SAINT-JACQUES OU DE PÉTONCLE [AVEC OU  
SANS CORAIL]****TABLE DES MATIÈRES****SECTION X Transformation de la chair crue fraîche et surgelée de coquille Saint-Jacques ou de  
pétoncle [avec ou sans corail]**

- X.1** Conditions générales à ajouter au programme minimum
- X.2** Identification des dangers et des défauts
- X.3** Opérations de transformation
  - X.3.1** Transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle à bord d'un bateau de pêche en haute mer avant débarquement
    - X.3.1.1** Débarquement/décharge sur le pont de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles vivants
    - X.3.1.2** Ecaillage
    - X.3.1.3** Lavage à l'eau de mer
    - X.3.1.4** Pré-réfrigération
    - X.3.1.5** Ensachage
    - X.3.1.6** Entreposage réfrigéré
  - X.3.2** Transformation de la chair surgelée de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle
    - X.3.2.1** Réception des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles
    - X.3.2.2** Entreposage réfrigéré
    - X.3.2.3** Lavage
    - [**X.3.2.4** Utilisation d'additifs dans la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle]
    - X.3.2.5** Calibrage
    - X.3.2.6** Congélation
    - X.3.2.7** Glazurage
    - X.3.2.8** Pesage
    - X.3.2.9** Étiquetage
    - X.3.2.10** Emballage
    - X.3.2.11** Entreposage en chambre frigorifique

**Annexe 'X'** Exigences facultatives concernant le produit final

## SECTION 2 DÉFINITIONS

Aux fins du présent Code:

**Par eau de mer réfrigérée**, on entend l'eau de mer réfrigérée dans des citernes fixes par un système de refroidissement mécanique.

**[Par coquille Saint-Jacques ou pétoncle avec corail**, on entend la chair du muscle adducteur de la coquille Saint-Jacques ou du pétoncle et le corail restant après séparation complète des viscères de la coquille.]

**Par chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle**, on entend la chair du muscle adducteur restant après que les viscères et le corail ont été complètement séparés de la coquille.

**Par écaillage**, on entend le processus consistant à retirer la chair du muscle adducteur et à complètement séparer les viscères et le corail de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles vivants.

## SECTION X TRANSFORMATION DE LA CHAIR CRUE DE COQUILLE SAINT-JACQUES OU DE PÉTONCLE FRAÎCHE ET SURGELÉE [AVEC OU SANS CORAIL]

Pour déterminer les contrôles à effectuer à une étape donnée de la transformation, la présente section donne des exemples de dangers et de défauts potentiels et donne des orientations technologiques qui peuvent être utiles pour élaborer des mesures de maîtrise et des mesures correctives. Pour chaque étape, seuls les dangers et les défauts qui sont susceptibles d'être introduits ou maîtrisés à cette étape sont énumérés. Il devrait être entendu que lors de l'élaboration d'un plan HACCP et/ou DAP, il est indispensable de consulter la Section 5 qui donne des indications sur l'application des principes de l'analyse HACCP et DAP. Toutefois, le présent Code d'usages ne peut donner de détails sur les limites critiques, le suivi, la tenue de registre et la vérification à chacune des étapes, dans la mesure où tout dépend du danger ou du défaut précis à maîtriser.

Comme souligné dans le présent Code, l'application des éléments appropriés du programme préalable indispensable (section 3) et des principes HACCP (section 5) à ces étapes donnera au transformateur l'assurance que les dispositions essentielles en matière de qualité, de composition et d'étiquetage de la norme Codex appropriée sont respectées et les questions de sécurité sanitaire des aliments maîtrisées.

Les modes de récolte des coquilles Saint-Jacques et des pétoncles à des fins commerciales peuvent varier considérablement. Ainsi, l'écaillage peut avoir lieu soit à bord des bateaux de pêche équipés pour de telles opérations, soit dans des usines de transformation. S'agissant d'expéditions de pêche en eaux lointaines, les coquilles Saint-Jacques ou pétoncles sont écaillés en mer et réfrigérés par application de glace d'eau douce, le temps pendant lequel la chair de la coquille Saint-Jacques ou de pétoncle est exposée à la glace fondante peut affecter tant la qualité que la composition du produit. Le lavage de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle pendant la transformation est également une source d'exposition à l'eau douce affectant la composition du produit. Afin de s'assurer que le produit répond aux normes internationales et réglementaires visant à prévenir les pratiques inéquitables ou frauduleuses vis-à-vis des consommateurs, les pêcheurs et transformateurs de coquilles Saint-Jacques et de pétoncles doivent prévoir les contrôles appropriés et veiller tout particulièrement à limiter l'introduction excessive d'eau douce dans le produit.

La présente section couvre la préparation et la manipulation de la chair fraîche de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle à bord de bateaux de pêche avant le débarquement et la transformation de la chair surgelée de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle dans l'usine de transformation. La section traite également de l'utilisation de l'eau douce [et du traitement aux polyphosphates] pendant la transformation. Le schéma de traitement (Figure X.1) illustre quelques-unes des étapes les plus courantes de la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle.

### X.1 CONDITIONS GÉNÉRALES À AJOUTER AU PROGRAMME MINIMUM

Section 3 – Le programme minimum indique les conditions minimales à respecter pour assurer de bonnes pratiques en matière d'hygiène à bord du bateau de pêche et dans l'usine de transformation, avant l'application de l'analyse des dangers et des défauts. Outre les directives faisant l'objet de la Section 3, on devrait également se conformer aux prescriptions suivantes:

- L'équipement utilisé pour contenir la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle dans de la glace à bord de bateaux de pêche devrait être propre, de qualité alimentaire et en bon état.

- Si les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles sont écaillés en mer à bord d'un bateau de pêche, ils devraient être soigneusement rincés avec de l'eau de mer propre pour minimiser la présence de sable, de débris et de matières étrangères dans le produit fini.

## **X.2 IDENTIFICATION DES DANGERS ET DES DÉFAUTS**

Se reporter également à la section 5.3.3 Conduite de l'analyse des dangers et des défauts.

### **X.2.1 Dangers**

Se reporter aussi à la Section 5.3.3.1 Identification des dangers et des défauts. En ce qui concerne la commercialisation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle, ce produit devrait satisfaire aux dispositions sur les contaminants ainsi qu'aux dispositions pertinentes en matière d'hygiène de la Norme Codex pour la chair crue surgelée du muscle adducteur de coquilles Saint-Jacques et de pétoncles (*en cours d'élaboration*). [S'agissant de la commercialisation de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles avec corail, ces produits devraient satisfaire aux dispositions sur les contaminants ainsi qu'aux dispositions pertinentes en matière d'hygiène figurant dans la Norme Codex pour les mollusques bivalves vivants et crus (CODEX STAN 292-2008).]

La présente section décrit les principaux dangers et défauts propres à la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle.

#### **X.2.1.1 Biotoxines marines**

Les biotoxines marines, telles que la phycotoxine diarrhéique, la phycotoxine paralysante ou la phycotoxine amnésique, ne constituent en général pas un enjeu de sécurité sanitaire des aliments dans la chair du muscle adducteur des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles et ne présentent donc pas de risques pour la santé humaine. Les données scientifiques concernant la contamination de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle par des biotoxines sont limitées. Certaines données scientifiques et d'observation ont toutefois indiqué que même si la contamination par la phycotoxine amnésique et la phycotoxine diarrhéique dans les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles se concentre principalement dans les viscères et le corail, elle peut également s'accumuler dans le muscle adducteur. Alors que les informations scientifiques relatives à la contamination de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle par des biotoxines sont limitées, l'analyse des dangers devra considérer que les biotoxines marines constituent un danger possible. Ce danger sera exclu ou inclus en fonction de l'espèce et des données scientifiques spécifiques au pays disponibles pour les toxines associées à cette espèce.

#### **X.2.2 Défauts**

Les défauts potentiels indiqués ci-après sont énoncés dans les sections 3 et 9 de l'avant-projet de Norme Codex pour la chair crue surgelée du muscle adducteur de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle (*en cours d'élaboration*).

Les spécifications relatives au produit final citées en Annexe 'X' énoncent certaines conditions facultatives applicables à la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle.

##### **X.2.2.1 Parasites**

On sait que des parasites affectent le système respiratoire, certains organes et les tissus conjonctifs des organes (tel que Perkinsis spp.) de mollusques bivalves. On a observé que le nématode *Sulcascaaris sulcata* peut parasiter le muscle adducteur de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles ; toutefois cette espèce se développe dans des tortues marines à sang froid et n'est pas considérée comme un danger pour des humains. Néanmoins, l'infestation de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles par des parasites ou la présence de kystes peut rebuter le consommateur.

### **X.2.2.2 Restes de viscères, sable, détritits et matières étrangères**

Pendant l'écaillage des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles, il peut arriver que les viscères et d'autres parties de l'intestin ne soient pas complètement éliminées. Du sable, du gravier fin, des détritits et des matières étrangères peuvent accompagner des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles lorsqu'ils sont récoltés dans leur environnement naturel et amenés à bord d'un bateau. S'ils ne sont pas proprement éliminés par rinçage, le sable et le gravier fin peuvent se déposer entre les fibres du muscle adducteur. Une quantité excessive de viscères et de matières étrangères pourrait conférer des attributs physiques indésirables au produit final qui seraient désagréables pour les consommateurs. En outre, une élimination incomplète des viscères peut entraîner un danger pour la santé découlant de biotoxines et de pathogènes.

### **X.2.2.3 « Eau ajoutée »**

Il a été démontré que lorsque la chair du muscle adducteur de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle est en contact avec de l'eau douce, sa teneur en humidité s'accroît avec le temps. Ceci tient au fait que le muscle adducteur de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles est constitué de faisceaux parallèles de fibres qui peuvent absorber l'eau par capillarité. Si la chair du muscle adducteur de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles a été en contact avec de l'eau douce, y compris de l'eau de fonte de glace d'eau douce, pendant un laps de temps supérieur à celui qui est nécessaire pour la préparation et la transformation selon de bonnes pratiques de fabrication, le produit absorbe un excès d'eau, ce qui peut constituer une pratique commerciale déloyale ou une fraude vis-à-vis du consommateur. [L'utilisation de polyphosphates sur des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles pendant la transformation contribue à retenir l'eau ajoutée et son abus peut entraîner une fraude vis-à-vis du consommateur et des pratiques commerciales déloyales.]

Le transformateur devrait mettre en place des systèmes adéquats de maîtrise de la transformation afin d'éviter l'ajout d'eau qui peut être technologiquement évité et que [les polyphosphates et] l'eau utilisée [utilisés] soit [soient] conforme [s] aux normes internationales et réglementaires. (c'est à dire le transformateur doit impérativement suivre les BPF comme il convient). Le transformateur devrait veiller à ce que l'étiquetage ne soit pas trompeur pour le consommateur.

L'ordinogramme ci-après est inséré à titre d'illustration seulement. En cas d'application du système HACCP en cours de fabrication, un ordinogramme complet et détaillé devra être établi pour chaque procédé.

Les références correspondent aux sections pertinentes du Code

**Opérations de pêche en eaux lointaines**

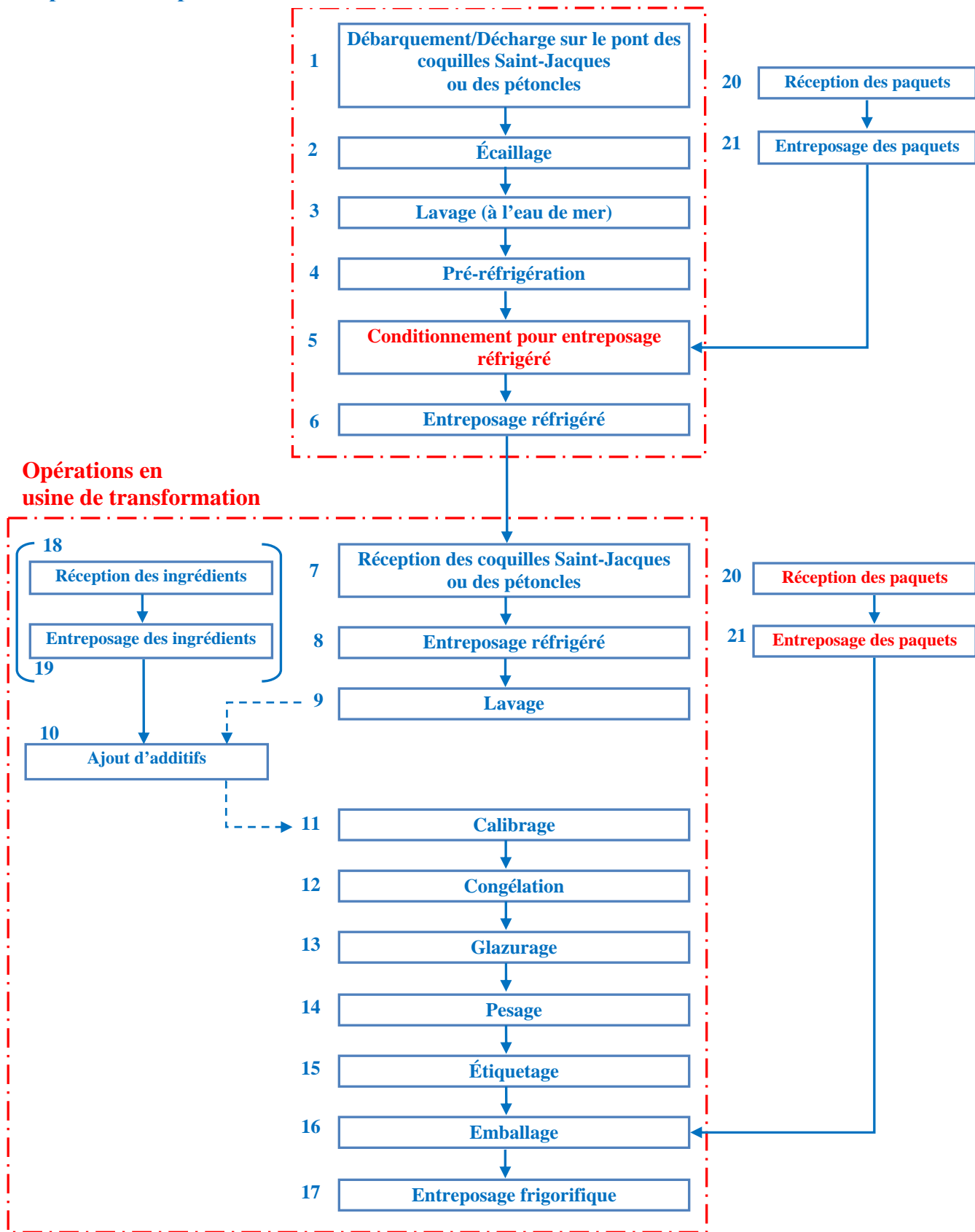


Figure X.1 Exemple d’ordinogramme de la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle

### **X.3 OPÉRATIONS DE TRANSFORMATION**

#### **X.3.1 Transformation de la chair fraîche de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle à bord d'un bateau de pêche en haute mer avant débarquement**

La pêche de la coquille Saint-Jacques ou du pétoncle peut se faire par expédition courte ou longue et se distingue en fonction du temps passé en mer et de la distance des zones de pêche à l'usine de transformation à terre. Les expéditions dites "courtes" durent normalement de un à deux jours s'il s'agit de pêches côtières de poissons à l'état sauvage et sont quotidiennes s'il s'agit de récoltes en milieu aquacole. Les "expéditions lointaines" correspondent en général à des opérations de pêche en haute mer. Pendant les expéditions lointaines, l'écaillage des coquilles Saint-Jacques ou pétoncles a lieu à bord du bateau de pêche. Les produits sont réfrigérés par application de glace d'eau douce et entreposés dans un lieu réfrigéré.

##### **X.3.1.1 Débarquement/décharge sur le pont des coquilles Saint-Jacques et des pétoncles (étape 1 de la transformation)**

*Dangers potentiels: Peu probables*

*Défauts potentiels: Animaux morts*

*Orientation technique:*

- Les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles vivants devraient être ramassés et placés dans des conditionnements d'entreposage propres, sans retard injustifié et avec soin pour éviter la contamination.
- Une manipulation brutale des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles vivants devrait être évitée afin de minimiser le stress et les blessures des animaux.

##### **X.3.1.2 Ecaillage (étape 2 de la transformation)**

*Dangers potentiels: Présence de biotoxine marine*

*Défauts potentiels: Restes de viscères*

*Orientation technique:*

- Les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles vivants devraient être éviscérés dans les plus brefs délais. En présence de biotoxines, cette mesure peut aider à prévenir la migration de la toxine vers le muscle adducteur.
- L'écaillage doit être effectué avec soin pour éviter tout dégât des viscères et/ou du corail qui pourrait entraîner un transfert d'éventuelles biotoxines marines vers le muscle adducteur.
- Il conviendrait de s'assurer que les viscères, les tissus conjonctifs et [le cas échéant] le corail soient entièrement éliminés de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle.
- La chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle écaillée en mer devrait être déchargée sans retard injustifié et placée en entrepôt réfrigéré jusqu'au moment de la transformation.

##### **X.3.1.3 Lavage à l'eau de mer (étape 3 de la transformation)**

*Dangers potentiels: Fragments de coquille, présence de biotoxine marine*

*Défauts potentiels: Restes de viscères, contamination physique (sable, débris), excès d'eau ajoutée*

*Orientation technique:*

- Un approvisionnement adéquat en eau de mer propre devrait être disponible pour le lavage de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle afin d'éliminer tout fragment de coquille, viscère, tissu conjonctif, sable, détritiques et matière étrangère.
- Pendant le lavage il conviendrait de veiller à minimiser le temps du contact entre l'eau et la chair de coquille Saint-Jacques ou pétoncle afin de limiter toute absorption à celle qui est technologiquement inévitable.



**X.3.1.4 Pré-réfrigération (étape 4 de la transformation)**

*Dangers potentiels:* Développement microbologique et/ou recontamination

*Défauts potentiels:* Humidité (eau ajoutée) – s'applique à la pré-réfrigération avec de l'eau douce

*Orientation technique:*

- La pré-réfrigération de la chair de coquille Saint-Jacques/pétoncle devrait être utilisée pour réduire la température interne de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle avant son placement en entrepôt réfrigéré. Cette mesure permet de réduire la quantité de glace fondue et par conséquent les contacts de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle avec l'eau douce pendant l'entreposage réfrigéré. Une réfrigération rapide réduira également la perte de liquide par égouttage.
- La pré-réfrigération suppose l'immersion de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle dans de l'eau de mer réfrigérée pendant une durée spécifiée.
- Si de la glace d'eau douce est utilisée en même temps que de l'eau de mer, le temps de contact pour chaque lot devrait être aussi court que possible.
- L'eau utilisée pour la pré-réfrigération devrait être périodiquement remplacée pour réduire la charge bactérienne et assurer une température fonctionnelle.

**X.3.1.5 Emballage pour entreposage frigorifique (Etapes 5, 20, 21 de la transformation)**

*Dangers potentiels:* Peu probables

*Défauts potentiels:* Peu probables

Se reporter également aux sections 8.5.1 - Réception – Emballage, Étiquetage et Ingrédients; 8.5.2 – Entreposage - Emballage, Étiquetage et Ingrédients et 8.4.4 – Emballage et Conditionnement,

*Orientation technique:*

- Une fois les chairs de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle emballées dans des conditionnements propres faits d'un matériau adapté, approprié pour le contact avec les aliments, une étiquette ou un autre moyen d'identification adapté devrait être attaché à chaque conditionnement pour indiquer la date de récolte et d'autres caractéristiques pertinentes du produit.
- Le conditionnement ne devrait pas être trop grand, il devrait être rempli à un niveau adéquat et ne pas être trop empilé afin de faciliter les échanges thermiques et prévenir que les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles ne soient endommagés.
- Les chairs de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle devraient être conservées dans un état propre.
- [Les conditionnements devraient être imperméables ou conçus pour minimiser dans la mesure du possible l'absorption d'eau par les chairs de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle pour autant qu'ils n'entraînent pas de perte de qualité du produit].

**OU**

- [Dans le cas d'un conditionnement non imperméable, il pourrait être nécessaire de placer une feuille étanche entre le conditionnement et la glace pour éviter l'absorption d'eau]

**X.3.1.6 Entreposage réfrigéré (étape 6 de la transformation)**

*Dangers potentiels:* Développement microbologique et/ou recontamination

*Défauts potentiels:* Décomposition, humidité (eau ajoutée)

Se reporter également à la section 8.1.2 – Entreposage réfrigéré

*Orientation technique:*

- Les conditionnements de chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle devraient être placés dans de la glace brisée assez finement.
- L'entrepôt réfrigéré ou les conditionnements d'entreposage devraient être drainés de manière adéquate. L'eau douce de fonte de la glace ne devrait pas entrer en contact avec le produit vers la couche du bas.
- Dans le cas d'utilisation de glace, les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles devraient être examinés régulièrement pour veiller à ce qu'une couche de glace suffisante recouvre le produit.
- Les températures devraient être prises pour veiller à ce que la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle entreposée reste à la température de la glace fondante.
- Avant le déchargement, les informations sur le produit et l'entreposage (p.ex. les dates de récolte par rapport aux emplacements de l'entreposage réfrigéré, etc) devraient être pris en compte pour faciliter une bonne utilisation des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles.

**X.3.2 Transformation de la chair surgelée de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle**

Cette section vise à compléter la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle fraîche à bord de navires de pêche en haute mer, en donnant des indications supplémentaires visant spécifiquement la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle surgelée.

**X.3.2.1 Réception des coquilles Saint-Jacques et de pétoncles (étape 7 de la transformation)**

*Dangers potentiels:* Biotoxine marine, contamination chimique

*Défauts potentiels:* Décomposition, humidité (eau ajoutée), parasites, matières étrangères

*Orientation technique:*

- Les coquilles Saint-Jacques vivantes qui doivent être écaillées à leur arrivée dans l'usine de transformation ou les chairs de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncle devraient être correctement réfrigérées et être manipulées sans retard injustifié et en ayant soin d'éviter toute contamination.
- Une manipulation brutale des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles vivants devrait être évitée afin de minimiser le stress et les blessures des animaux.
- Les spécifications pourraient inclure les caractéristiques suivantes:
  - caractéristiques organoleptiques telles que l'apparence, l'odeur, la texture, etc,
  - spécification de l'espèce,
  - teneur en humidité maximale acceptable (*des méthodes d'analyse possibles (pourcentage d'humidité et ratio teneur en eau/protéines) pourraient être ajoutées en annexe à des fins de référence*),
  - qualité de l'exécution (excédent de viscères/corail (dans le cas de la chair de muscle adducteur uniquement)),
  - contamination chimique, tels que métaux lourds, résidus de pesticides, etc.,
  - présence de parasites,
  - présence de matières étrangères.

- [Pour la commercialisation des coquilles Saint-Jacques ou pétoncles avec corail, le transformateur devrait avoir les moyens de s'assurer que la concentration de produits toxiques est conforme aux exigences réglementaires de l'organisme officiel compétent. Pour ce faire, il pourrait, notamment, appliquer des programmes de suivi ou effectuer des tests sur le produit final.]
- Les personnes manipulant les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles et le personnel approprié devraient recevoir une formation aux techniques d'évaluation sensorielle afin de pouvoir vérifier qu'un lot entrant est conforme aux dispositions essentielles en matière de qualité de la Norme Codex pour la chair surgelée de muscle adducteur de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle.
- Des procédures adaptées devraient être mises en place pour permettre aux personnes manipulant les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles et au personnel approprié de vérifier que les spécifications relatives aux espèces sont satisfaites. Cette vérification pourrait notamment comprendre l'examen d'informations sur le produit dans des documents commerciaux, etc.
- Les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles ou les chairs de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle devraient être rejetées si l'on sait qu'elles contiennent des substances nocives, décomposées ou étrangères qui ne seront pas éliminées, ni ramenées à un niveau acceptable par des procédures ordinaires de tri ou de préparation. Une évaluation appropriée devrait être effectuée pour déterminer la ou les raison(s) de la perte de maîtrise et le plan HACCP ou DAP devrait être modifié en conséquence.

#### **X.3.2.2 Entreposage réfrigéré (étape 8 de la transformation)**

*Dangers potentiels:* Développement de pathogènes microbiologiques

*Défauts potentiels:* Décomposition

Se reporter également à la section 8.1.2 – Entreposage réfrigéré

*Orientation technique:*

- Pour la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle emballée dans des conditionnements, l'étiquette d'identification fournie permet de connaître la date de récolte et le nombre de jours pendant lesquels le produit a été en contact avec de la glace d'eau douce. Des systèmes de rotation des stocks devraient être appliqués pour veiller à l'utilisation appropriée des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles.
- Les produits devraient être entreposés à la température adéquate s'approchant de celle de la glace fondante. La température devrait être suivie pendant l'entreposage réfrigéré.
- Le produit devrait être empilé de manière à permettre une répartition adéquate et uniforme de la température à toutes les parties du produit entreposé.

#### **X.3.2.3 Lavage (étape 9 de la transformation)**

*Dangers potentiels:* Fragments de coquille

*Défauts potentiels:* Humidité excessive, contamination physique (sable, débris)

*Orientation technique:*

- Les chairs de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle devraient être secouées doucement pour permettre leur séparation les unes des autres et l'élimination des matières étrangères.
- De l'eau salée réfrigérée (3%) devrait être utilisée pour le lavage de la chair des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles afin de réduire l'absorption d'humidité.
- L'eau salée réfrigérée devrait être préparée avec de l'eau potable et du sel de qualité alimentaire. Il faudrait surveiller la salinité de l'eau salée réfrigérée
- L'utilisation d'eau douce devrait être évitée. Si elle est utilisée, la méthode de lavage/douchage devrait être définie clairement et devrait aborder le temps de contact.

- Le programme de lavage (paramètres concernant le temps de contact) devrait faire l'objet d'un suivi attentif.
- La chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle lavée devrait ensuite être égouttée correctement.
- Après lavage, la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle devrait être immédiatement transformée ou réfrigérée et maintenue à la température appropriée (température de la glace fondante).

#### **[X.3.2.4 Ajout d'additifs à la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle (étapes 10, 18 et 19 de la transformation)**

*Dangers potentiels: Peu probables*

*Défauts potentiels: Humidité excessive, odeurs anormales*

Se reporter également aux sections 8.5.1 Réception – Emballage, Étiquetage et Ingrédients et 8.5.2 Entreposage – Emballage, Étiquetage et Ingrédients.

*Orientation technique:*

- L'immersion de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle dans une solution de phosphate est la méthode la plus courante d'application des polyphosphates. Les polyphosphates peuvent aussi être appliqués par trempage, pulvérisation ou tournoiement dans une solution de phosphate.
- L'application de phosphates ne devrait pas entraîner plus qu'une petite augmentation de l'humidité qui peut se produire sous de bonnes pratiques de fabrication sans l'utilisation de phosphates. En cas d'utilisation de polyphosphates, le transformateur devrait élaborer un procédé d'application permettant d'atteindre systématiquement les effets positifs recherchés.
- Les polyphosphates devraient être mélangés dans des proportions correctes et le temps de contact dûment validé devrait être respecté. La quantité d'eau absorbée par la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle augmentera avec le temps de trempage.
- Les additifs devraient satisfaire aux dispositions de la Norme générale du Codex pour les additifs alimentaires et l'avant-projet de Norme pour la chair crue surgelée de muscle adducteur de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle.]

#### **X.3.2.5 Calibrage (étape 11 de la transformation)**

*Dangers potentiels: Peu probables*

*Défauts potentiels: Décomposition*

*Orientation technique:*

- Le calibrage de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle se fait normalement avec des calibreuses mécaniques plus ou moins précises. Il y a toujours un risque que la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle reste coincée dans les barres des calibreuses, de sorte qu'une inspection régulière est nécessaire pour prévenir la remise en circulation de chair ancienne.
- Après calibrage, la chair de la coquille Saint-Jacques devrait être immédiatement transformée ou réfrigérée et maintenue à la température appropriée (température de la glace fondante).

#### **X.3.2.6 Congélation (étape 12 de la transformation)**

*Dangers potentiels: Peu probables*

*Défauts potentiels: Détérioration de la texture*

Se reporter à la section 8.3.1 Congélation

**X.3.2.7 Glazurage (étape 13 de la transformation)**

*Dangers potentiels:* Peu probables

*Défauts potentiels:* Déshydratation à postériori, poids net incorrect

Se reporter à la section 8.3.2 Glazurage

*Orientation technique:*

- Il faudrait s'assurer que toute la surface de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle congelée soit recouverte d'une couche protectrice appropriée de glace et exempte de zones exposées aux risques de déshydratation.

**X.3.2.8 Pesage (étape 14 de la transformation)**

*Dangers potentiels:* Peu probables

*Défauts potentiels:* Poids net incorrect

Voir sections 8.2.1. Pesage et 8.3.2. Glazurage

**X.3.2.9 Étiquetage (étape 15 de la transformation)**

*Dangers potentiels:* Peu probables

*Défauts potentiels:* Étiquetage incorrect, additifs non déclarés, ajout d'eau non déclaré

Se reporter aussi à la section 8.2.3 Étiquetage

*Orientation technique:*

- L'étiquetage doit décrire correctement la nature du produit pour que les consommateurs ne soient pas induits en erreur et puissent faire leur choix en connaissance de cause.
- [Lorsque des polyphosphates ont été utilisés pour la transformation, un système devrait être en place pour garantir que ces additifs soient correctement déclarés sur l'étiquette.]
- Lorsque la teneur en humidité prescrite par la législation nationale est dépassée, l'étiquette doit indiquer que de l'eau a été ajoutée, conformément à la législation nationale du pays où le produit est vendu.

**X.3.2.10 Emballage (étapes 18, 19, 20 et 21 de la transformation)**

*Dangers potentiels:* Peu probables

*Défauts potentiels:* Peu probables

Se reporter aux sections 8.5.1 Réception – Emballage, Étiquetage et Ingrédients; 8.5.2 Entreposage – Emballage, Étiquetage et Ingrédients et 8.4.4 Emballage et conditionnement

**X.3.2.11 Entreposage frigorifique (étape 17 de la transformation)**

*Dangers potentiels:* Peu probables

*Défauts potentiels:* Déshydratation, décomposition, apparition d'odeurs rances, perte de qualité nutritionnelle

Se reporter à la section 8.1.3 Entreposage frigorifique

**ANNEXE 'X'****PRESCRIPTIONS FACULTATIVES CONCERNANT LE PRODUIT FINI – CHAIR DE COQUILLE SAINT-JACQUES OU DE PÉTONCLE – [À COMPLÉTER]**

- **Variation de la couleur (c'est-à-dire orange clair au lieu de blanc laiteux):** Au printemps, les coquilles Saint-Jacques ou pétoncles ont un corail de couleur orange qui peut saigner dans le muscle adducteur. Ce produit d'apparence différente, appelé "citrouille" dans la profession, peut ne pas plaire sur certains marchés.

## ANNEXE IX

**AVANT-PROJET DE CRITÈRES DE PERFORMANCE POUR DES MÉTHODES DE  
RÉFÉRENCE ET DE CONFIRMATION DE BIOTOXINES MARINES  
(POUR INCLUSION À LA SECTION I-8.6 DE LA NORME POUR LES MOLLUSQUES  
BIVALVES VIVANTS ET CRUS)  
(à l'étape 3 de la procédure)**

**Généralités**

Comme les connaissances scientifiques évoluent rapidement dans le domaine des méthodes de détermination des biotoxines, il est entendu qu'une liste de méthodes très spécifiques risque de devenir désuète. En prévision des difficultés liées à une telle situation, nous présentons ci-dessous les principes et les critères de performance proposés pour les méthodes de références<sup>1</sup> pouvant être utilisées par les autorités compétentes pour choisir des méthodes appropriées pour la surveillance des biotoxines aux fins de réglementation. Une préférence devrait être accordée aux méthodes dont l'applicabilité convient à un usage régulier.

Avant de choisir une méthode d'analyse potentielle des biotoxines, chaque autorité compétente doit connaître les dangers relatifs que posent les toxines présentes dans ses eaux territoriales. Cette connaissance comprend les étapes de la chaîne de production (de la ferme aquicole à la table), y compris les algues responsables de la formation de la toxine, les analogues de la toxine généralement présents dans les mollusques (au minimum) et dans les organismes sources (s'il y a lieu) provenant des eaux territoriales de l'autorité compétente, les espèces de bivalves touchés et les mécanismes d'action des toxines sur la santé humaine.

Les autorités compétentes qui envisagent d'utiliser une méthode en particulier peuvent recourir à une méthode de dépistage comme complément aux méthodes de référence afin d'améliorer l'efficacité de la surveillance de routine des biotoxines. Les autorités compétentes devraient évaluer l'ensemble de leur stratégie d'analyse des biotoxines selon les critères de performance mentionnés dans le présent document.

**Principes/critères de performance généraux proposés :**

Les principes/critères de performance généraux (critères généraux) sont énoncés dans le *MANUEL DE PROCÉDURE de la Commission Du Codex Alimentarius* (19<sup>ème</sup> éd.; ISBN 978-92-5-106493-1) à la section PRINCIPES POUR L'ÉLABORATION DES MÉTHODES D'ANALYSE DU CODEX. Les termes d'analyse sont mieux définis dans le document *Guidelines on Analytical Terminology* (CAC/GL 72-2009) du Codex. Nous recommandons à l'autorité compétente de consulter ces documents au moment de choisir les principes et critères ci-dessous pour la méthode de détermination des biotoxines marines.

Les principes et critères suivants de la méthode de détermination des biotoxines marines sont une application spécifique des critères généraux. Ces principes et critères, énoncés dans le tableau de l'Annexe I : *Paramètres de performance des méthodes pour les méthodes de détermination des biotoxines marines*, doivent être pris en considération par l'autorité compétente comme partie intégrante de la méthode d'analyse.

**(a) Sélectivité**

- (i) Spécifique à un groupe, c'est-à-dire que la méthode utilisée doit être applicable au groupe de toxines faisant l'objet d'analyse.

---

<sup>1</sup> Méthode de référence : méthode d'analyse quantitative dont la fiabilité a été démontrée par une exactitude, une spécificité, une précision et une capacité de détection bien établies. Ces méthodes ont généralement fait l'objet d'études inter-laboratoires et s'appuient le plus souvent sur la spectrométrie moléculaire. Le statut des méthodes de référence est valide uniquement si la méthode est appliquée dans un régime approprié d'assurance de qualité. (Directives concernant les bonnes pratiques de laboratoire en matière d'analyse des résidus de pesticides CAC/GL 40-1993, Rév.1-2003).

- (ii) La préférence devrait être donnée aux méthodes pouvant servir à analyser des analogues de toxines multiples et, s'il y a lieu, des groupes de toxines multiples.

(b) Justesse et récupération

- (i) Justesse du groupe, c'est-à-dire qu'il peut y avoir des différences dans la récupération, mais elles demeurent acceptables si la justesse globale (estimation de la toxicité) est correcte.
- (ii) La préférence devrait être donnée aux méthodes qui minimisent le biais et dont les corrections pour la récupération sont réduites.

(c) Précision

- (i) Les méthodes ayant fait l'objet d'études inter-laboratoires ou conjointes s'appuyant sur des protocoles reconnus à l'échelle internationale (comme AOAC International ou Codex GL 64) sont à privilégier.
- (ii) Il faudrait tenir compte des études de validation intra laboratoires ou d'un seul laboratoire, qui utilise des protocoles ou des directives de validation acceptés à l'échelle internationale, dont les résultats peuvent avoir été publiés dans des revues évaluées par des pairs.

(d) Capacité de détection

- (i) Les méthodes doivent permettre de détecter les composantes des biotoxines visées aux limites de performances mentionnées à l'annexe I.
- (ii) La préférence devrait être donnée aux méthodes dont les limites de détection sont inférieures à (i) et qui serviront d'indice d'alerte rapide.

(e) Quantification

- (i) Les méthodes capables de détecter des groupes d'analogues devraient pouvoir estimer la toxicité totale.
- (ii) La préférence devrait être donnée aux méthodes pouvant fournir des renseignements sur le profil des biotoxines et des données quantitatives.

(f) Portée

- (i) La toxicité relative des analogues structuraux devrait être prise en considération au moment de déterminer les exigences de performance des méthodes. La préférence devrait être donnée aux méthodes qui expriment les valeurs en termes de toxicité relative.
- (ii) La préférence devrait être donnée aux méthodes qui détectent un plus grand nombre d'analogues de biotoxines dans un groupe donné.

(g) Incertitude de la mesure

- (i) L'incertitude de la mesure associée aux résultats des analyses devrait être estimée.

### Paramètres des méthodes de performance pour les méthodes de détermination des biotoxines marines

Groupe	Toxine		Unités	Concentration maximale	Portée minimale	Limite de détection	Limite de quantification	Précision à la LM	Récupération <sup>a,b</sup>	Justesse
Groupe des saxitoxines	Toxicité totale		mg STXdHCl eq/kg <sup>c</sup>	0.8	0.26 - 1.34	0.08	0.16	.44%	70-120	MRC
	Saxitoxine	STX			0.04- 1.34	0.04	0.08			
	Néosaxitoxine	NEO			0.04- 1.34	0.04	0.08			
	Décarbamoyle-saxitoxine	dcSTX			0.04- 1.34	0.04	0.08			
	Décarbamoyle-néosaxitoxine	dcNEO			0.04- 1.34	0.04	0.08			
	Gonyautoxine-1	GTX1			0.04- 1.34	0.04	0.08			
	Gonyautoxine-4	GTX4								
	Gonyautoxine-3	GTX3			0.04- 1.34	0.04	0.08			
	Gonyautoxine-2	GTX2								
	Gonyautoxine-5	GTX5			0.04- 1.34	0.04	0.08			
	Gonyautoxine-6	GTX6			0.04- 1.34	0.04	0.08			
	Décarbamoyle-gonyautoxine-2	dcGTX2			0.04- 1.34	0.04	0.08			
	Décarbamoyle-gonyautoxine-3	dcGTX3								
	N-sulfocarbamoyles-gonyautoxines-2	C1			0.04- 1.34	0.04	0.08			
N-sulfocarbamoyles-gonyautoxines-3	C2									
Groupe des acides domoïques	Acide domoïque	DA	mg DA/kg	20	13.2 - 26.8	2	4	.22%	85-110 %	MRC
	Acide épidoïmoïque	epiDA		La méthode devrait détecter cette substance						
Groupe des acides okadaïques	Toxicité totale		mg OA eq/kg	0.16	0.05 -0.27	0.016	0.032	.44%	70-120	MRC
	Acide okadaïque	OA			0.01-0.27	0.01	0.03			MRC
	Dinophysistoxine-1	DTX1			0.01-0.27	0.01	0.03			MRC
	Dinophysistoxine-2	DTX2			0.01-0.27	0.01	0.03			
	Esters de OA, DTX1 et DTX2	FA-ESTERS		La méthode devrait détecter cet analyte directement ou après l'hydrolyse						
Groupe des azaspiracides	Toxicité totale		mg AZA1 eq/kg	0.16	0.05 -0.27	0.016	0.032	.44%	70-120	MRC
	Azaspiracide-1	AZA1			0.01 -0.27	0.01	0.03			
	Azaspiracide-2	AZA2			0.01 -0.27	0.01	0.03			
	Azaspiracide-3	AZA3			0.01 -0.27	0.01	0.03			
Groupe des brevetoxines	Toxicité totale		mg/kg PbTx-2 eq	0.8	0.26 - 1.34	0.08	0.16	.44%	70-120	MRC
	Brévétotoxine-1	BTX1								
	Brévétotoxine-2	BTX2								
	Dérivés de brévétotoxine-1 <sup>d</sup>	devBTX1			0.01 -0.27	0.01	0.03			
	Dérivés de brévétotoxine-2 <sup>d</sup>	devBTX2			0.01 -0.27	0.01	0.03			



## ANNEXE X

**AVANT-PROJET DE NORME POUR LES ORMEAUX VIVANTS ET POUR LES ORMEAUX CRUS ET FRAIS RÉFRIGÉRÉS OU CONGELÉS DESTINÉS À LA CONSOMMATION DIRECTE OU À UN TRAITEMENT ULTÉRIEUR****(à l'étape 5 de la Procédure)****1. CHAMP D'APPLICATION**

La présente norme s'applique aux ormeaux vivants et/ou aux ormeaux crus et frais réfrigérés ou congelés du genre *Haliotis*. Les ormeaux crus et frais réfrigérés ou congelés peuvent être entiers ou décortiqués et éviscérés. L'épithélium, les muqueuses, et la radula peuvent être séparés. La réfrigération ou la congélation doivent être réalisées de telle manière que l'essentiel des caractéristiques d'ormeaux vivants soient retenues. Les ormeaux tant vivants que crus et frais réfrigérés ou congelés peuvent être destinés à la consommation directe ou à un traitement ultérieur. La partie I ci-dessous s'applique aux ormeaux vivants, alors que la partie II s'applique aux ormeaux crus et frais réfrigérés ou congelés.

**PARTIE I – ORMEAUX VIVANTS****I-2 DESCRIPTION****I-2.1 Définition du produit**

Les ormeaux vivants sont des produits qui vivent encore immédiatement avant d'être consommés. Les produits sont présentés avec leur coquille.

**I-2.2 Définition du procédé de transformation**

Les ormeaux vivants sont récoltés dans un gisement naturel ou dans une ferme et peuvent être purgés dans de l'eau de mer propre et/ou égouttés avant l'emballage pour la consommation humaine directe ou pour un traitement ultérieur selon II-2.2.

**I-2.3 Présentation**

Tous les modes de présentation du produit seront autorisés sous réserve :

- de leur conformité à toutes les spécifications de la présente norme; et
- d'une description adéquate sur l'étiquette afin de ne pas induire en erreur ou tromper le consommateur.

Les ormeaux peuvent être emballés selon le poids, le nombre, le nombre par unité de poids ou le volume par emballage.

**I-3 FACTEURS ESSENTIELS DE QUALITÉ ET DE COMPOSITION****I-3.1 Ormeau**

Les ormeaux doivent être vivants et présenter des caractéristiques organoleptiques associées à la fraîcheur, et être exempts d'altérations et de matières étrangères; ceci devrait être constaté par des spécialistes connaissant bien l'espèce.

**I-3.2 Produit fini**

On estimera que les ormeaux vivants remplissent les exigences de la présente norme lorsque des lots sont conformes aux dispositions de la section I-10. Les ormeaux vivants devront être examinés selon les méthodes décrites aux sections I-8 et I-9.

**I-4 ADDITIFS ALIMENTAIRES**

Les additifs alimentaires ne sont pas autorisés dans les ormeaux vivants.

## **I-5 CONTAMINANTS**

**I-5.1** Les produits visés par la présente norme devront être conformes aux limites maximales de la Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale (CODEX/STAN 193-1995) et les limites maximales de résidus fixées par la Commission du Codex Alimentarius pour les médicaments vétérinaires.

**I-5.2** Il a été constaté que les ormeaux provenant de quelques zones géographiques accumulent certaines biotoxines marines. Il appartient aux Autorités Compétentes (utilisant une évaluation des risques) de déterminer si un risque existe dans leurs zones géographiques de compétence et, dans l'affirmative, de mettre en place les mécanismes qui permettront d'assurer que la partie des ormeaux destinée à la consommation répond aux limites pour les biotoxines marines de la Norme pour les mollusques bivalves vivants et crus (CODEX STAN 292-2008). Les évaluations des risques devraient être entreprises conformément aux Principes de travail pour l'analyse des risques en matière de sécurité sanitaire des aliments destinés à être appliqués par les gouvernements (CAC/GL 62-2007).

## **I-6 HYGIÈNE ET MANIPULATION**

**I-6.1** Il est recommandé que les produits visés par les dispositions de la présente norme soient préparés et manipulés conformément aux sections appropriées du Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1-1969), du Code d'usages pour le poisson et les produits de la pêche (CAC/RCP 52-2003), et des autres textes pertinents du Codex tels que les Codes d'usages en matière d'hygiène et les Codes d'usages.

**I-6.2** Les produits devraient satisfaire à tout critère microbiologique établi conformément aux Principes régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les aliments (CAC/GL 21-1997).

**I-6.3** Le produit fini devra être exempt de toute matière étrangère présentant un danger pour la santé humaine.

## **I-7 ÉTIQUETAGE**

Outre les dispositions de la Norme générale Codex pour l'étiquetage des aliments préemballés (CODEX STAN 1-1985), les dispositions spécifiques ci-après s'appliquent:

### **I-7.1 Nom de l'aliment**

Le nom de l'aliment à inscrire sur l'étiquette doit être le nom courant ou habituel de l'espèce d'ormeau conformément à la législation et aux usages du pays dans lequel l'aliment est vendu et de manière à ne pas tromper le consommateur.

**I-7.1.1** L'étiquette devra inclure la présentation (telle qu'elle figure à la section I-2.3 – Présentation) à proximité immédiate du nom du produit, dans des termes décrivant de manière appropriée et complète la nature de la présentation du produit de façon à ne pas tromper ou induire en erreur le consommateur.

**I-7.1.2** Outre les dénominations d'étiquetage ci-dessus, les noms commerciaux habituels ou courants de la variété peuvent être ajoutés, dans la mesure où ils ne sont pas susceptibles de tromper le consommateur du pays où le produit sera distribué.

### **I-7.2 Déclaration du contenu**

Les ormeaux vivants devront être étiquetés par poids, nombre, volume par emballage ou nombre par unité de poids en fonction de ce qui convient pour le produit.

### **I-7.3 Instructions d'entreposage**

L'étiquette devra spécifier les conditions d'entreposage et/ou la température qui permettront de conserver la qualité/viabilité du produit pendant le transport, l'entreposage et la distribution.

### **I-7.4 Étiquetage des conditionnements non destinés à la vente au détail**

Les renseignements se rapportant aux dispositions ci-dessus devront figurer soit sur le conditionnement, soit sur les documents d'accompagnement, exception faite du nom de l'aliment, de l'identification du lot, du nom et de l'adresse du fabricant ou de l'emballer et des instructions d'entreposage, qui doivent toujours figurer sur le conditionnement.

Cependant, l'identification du lot et le nom et l'adresse peuvent être remplacés par une marque d'identification à condition que cette marque puisse être clairement identifiée à l'aide des documents d'accompagnement. »

Le pays où le produit est vendu peut déterminer si le nom scientifique doit figurer sur l'étiquette.

La durée de conservation ou la date de péremption peuvent être requises dans le pays où le produit est vendu. La date indiquant la durée de conservation minimale peut être remplacée par la déclaration « Les ormeaux doivent être vivants au moment de la vente au consommateur final ».

## **I-8 ÉCHANTILLONNAGE, EXAMEN ET ANALYSE**

### **I-8.1 Échantillonnage**

- (i) L'échantillonnage de lots pour examen du produit devra se faire conformément aux Directives générales du Codex sur l'échantillonnage (CAC/GL 50-2004).
- (ii) Chaque échantillon devra contenir un nombre suffisant d'ormeaux pour garantir que l'échantillon soit représentatif du lot.
- (iii) La partie des ormeaux à analyser devra être la partie destinée à être consommée.

### **I-8.2 Examen organoleptique et physique**

Les échantillons prélevés aux fins de l'examen organoleptique et physique devront être évalués par des personnes formées à cet examen et conformément aux procédures décrites dans les sections I-8.3 à I-9, ainsi qu'aux « Directives pour l'évaluation organoleptique en laboratoire du poisson et des mollusques et crustacés » (CAC/GL 31-1999).

### **I-8.3 Détermination du nombre par unité de poids ou de volume**

Lorsqu'il est déclaré sur l'étiquette, le nombre d'ormeaux devra être déterminé en comptant le nombre d'ormeaux contenus dans le conditionnement, ou dans un échantillon représentatif de celui-ci, et en divisant le nombre d'ormeaux par le poids ou le volume réel pour déterminer le nombre par unité de poids ou de volume.

### **I-8.4 Détermination des biotoxines**

Disposition	Méthodologie	Principe	Type
Groupe des saxitoxines	Méthode officielle AOAC 2005.06 (toxines d'intoxication paralysante par les mollusques dans les mollusques) quatre matrices et 12 toxines	LC-FL	II

[Les autorités compétentes devraient utiliser les « Critères et principes de performance pour les méthodes d'analyse de biotoxines marines » au moment de choisir la méthode appropriée pour déterminer les niveaux de biotoxines dans des ormeaux.]

## **I-9 DÉFINITION DES UNITÉS DÉFECTUEUSES**

L'unité d'échantillon devra être considérée comme défectueuse si elle présente l'une des caractéristiques définies ci-après.

### **I-9.1 Matière étrangère**

Présence dans l'échantillon de toute matière qui ne provient pas d'ormeaux, qui ne présente pas de danger pour la santé humaine et qui est facilement décelable à l'œil nu ou dont la proportion déterminée par une quelconque méthode, y compris l'emploi d'une loupe, est le signe d'un manque de conformité aux bonnes pratiques de fabrication et d'hygiène.

### **I-9.2 Produit mort ou endommagé**

Les ormeaux morts se caractérisent par l'absence de mouvement musculaire au toucher et/ou une rigidité musculaire totale due au processus de rigidité cadavérique qui s'installe après la mort de l'animal. On considère que les animaux endommagés à un point tel qu'ils ne peuvent plus assurer leurs fonctions

biologiques, sont défectueux. L'échantillon est défectueux si plus de 5 pour cent des ormeaux de l'échantillon sont morts ou endommagés.

## **I-10 ACCEPTATION DES LOTS**

Un lot sera jugé conforme à la présente norme lorsque :

- (i) Le nombre total d'unités défectueuses selon la section I-9 ne dépasse pas le critère d'acceptation (c) du plan d'échantillonnage approprié figurant dans les Directives générales sur l'échantillonnage (CAC/GL 50-2004) avec un NQA de 6,5.
- (ii) le nombre moyen déterminé selon la section I-8.3 se situe dans le nombre déclaré, et le nombre total d'échantillons non conformes ne dépasse pas le critère d'acceptation (c) du plan d'échantillonnage approprié figurant dans les Directives générales sur l'échantillonnage (CAC/GL 50-2004) avec un NQA de 6,5.
- (iii) le poids net moyen de toutes les unités d'échantillon n'est pas inférieur au poids déclaré, sous réserve que le contenu individuel d'aucun conditionnement ne soit pas anormalement faible;
- (iv) les dispositions concernant les facteurs essentiels de qualité et de composition, les additifs alimentaires, les contaminants, l'hygiène, la manipulation et l'étiquetage des sections I-3, I-4, I-5, I-6 et I-7 sont satisfaites.

## **PARTIE II – ORMEAU CRU ET FRAIS RÉFRIGÉRÉ OU CONGELÉ**

### **II-2 DESCRIPTION**

#### **II-2.1 Définition du produit**

Les ormeaux entiers crus et frais réfrigérés, ou congelés préparés pour la consommation directe ou un traitement ultérieur sont des produits qui étaient vivants immédiatement avant le début de la congélation et/ou transformation et remplissent les dispositions de la section I-2-2 relatives à la récolte. Ils peuvent avoir été réfrigérés ou congelés entiers ou après avoir été décortiqués et éviscérés. L'épithélium, les muqueuses ou la radula peuvent être séparés. (Le produit est ensuite réfrigéré ou congelé tout en conservant pour l'essentiel les caractéristiques organoleptiques d'ormeaux vivants.) [La section II-5 de la présente norme ne s'applique pas à la chair d'ormeau transformée éviscérée et dont l'épithélium a été séparé.]

#### **II-2.2 Définition du procédé de transformation**

Le produit est récolté conformément à la section I-2.2 et après avoir été préparé de manière adéquate, il est soumis à un processus de réfrigération ou de congélation conforme aux dispositions énoncées ci-dessous. Le processus de réfrigération devra être effectué à l'aide d'un équipement approprié afin de garantir que le produit soit rapidement ramené à la température de la glace fondante (avec une tolérance maximale de -2°C à +4°C). Le produit devra être maintenu réfrigéré à cette température de manière à en maintenir la qualité pendant les opérations de transport, d'entreposage et de distribution.

Le traitement de congélation devra être effectué à l'aide d'un équipement approprié afin de franchir rapidement l'intervalle des températures de cristallisation maximale de la glace. On considérera que le procédé de surgélation n'est pas achevé tant que la température du produit n'a pas atteint une température inférieure ou égale à -18°C, au centre thermique, après stabilisation thermique. Le produit devra être maintenu à l'état surgelé à une température inférieure ou égale à -18°C afin d'en conserver la qualité pendant le transport, l'entreposage et la distribution.

#### **II-2.3 Présentation**

Se reporter à I-2.3.

### **II-3 FACTEURS ESSENTIELS DE QUALITÉ ET DE COMPOSITION**

#### **II-3.1 Ormeau cru et frais réfrigéré ou congelé**

Les ormeaux crus doivent être propres à la consommation humaine.

#### **II-3.2 Glazurage (uniquement pour les ormeaux congelés)**

Si les produits sont glazurés, l'eau utilisée pour le glazurage ou pour la préparation de solutions de glazurage devra être potable ou être de l'eau de mer propre. On entend par eau potable de l'eau douce propre à la

consommation humaine. Les normes de potabilité ne doivent pas être moins exigeantes que celles de la dernière édition des « Directives internationales pour la qualité de l'eau de boisson » de l'OMS. L'eau de mer propre est de l'eau de mer qui satisfait aux mêmes normes microbiologiques que l'eau potable et qui est exempte de substances indésirables.

### **II-3.3 Autres ingrédients**

Le matériel d'emballage et tous les autres ingrédients utilisés devront être de qualité alimentaire et conformes à toutes les normes Codex applicables.

### **II-3.4 Produit fini**

Les ormeaux crus et frais réfrigérés ou congelés devront remplir les exigences de la présente norme lorsque des lots examinés selon les sections II-8 et II-9 sont conformes aux dispositions de la section II-10.

## **II-4 ADDITIFS ALIMENTAIRES**

Pour les ormeaux crus et frais réfrigérés ou congelés, tous les antioxydants qui peuvent être utilisés figurent dans la liste de la catégorie d'aliments 09.2.1 (Poisson, filets de poissons et produits de la pêche surgelés, y compris mollusques, crustacés et échinodermes) de la Norme générale pour les additifs alimentaires (CODEX STAN 192-1995).

## **II-5 CONTAMINANTS**

Se reporter à la section I-5 – Contaminants.

## **II-6 HYGIÈNE ET MANIPULATION**

Les ormeaux devraient remplir les exigences de I-6 avant la réfrigération/congélation. Après traitement, ils devraient garder les caractéristiques visuelles associées à la fraîcheur, notamment, s'il y a lieu, des coquilles exemptes de saletés.

## **II-7 ÉTIQUETAGE**

Outre les dispositions de la Norme générale Codex pour l'étiquetage des aliments préemballés (CODEX STAN 1-1985), les dispositions spécifiques ci-après s'appliquent:

### **II-7.1 Nom de l'aliment**

Le nom de l'aliment à inscrire sur l'étiquette doit être le nom courant ou habituel de l'espèce d'ormeau conformément à la législation et aux usages du pays dans lequel l'aliment est vendu et de manière à ne pas tromper le consommateur.

**II-7.1.1** L'étiquette devra inclure la présentation (telle qu'elle figure à la section II-2.3 – Présentation) à proximité immédiate du nom du produit, dans des termes décrivant de manière appropriée et complète la nature de la présentation du produit de façon à ne pas tromper ou induire en erreur le consommateur.

**II-7.1.2** Outre les dénominations d'étiquetage ci-dessus, les noms commerciaux habituels ou courants de la variété peuvent être ajoutés, dans la mesure où ils ne sont pas susceptibles de tromper le consommateur du pays où le produit sera distribué.

### **II-7.2 Déclaration du contenu**

Les ormeaux crus et frais réfrigérés ou congelés devront être étiquetés par poids, nombre, nombre par unité de poids ou par volume, en fonction de ce qui convient pour le produit.

Si le produit congelé a été glazuré, le poids net déclaré de l'aliment ne doit pas comprendre le poids du glazurage.

### **II-7.3 Instructions d'entreposage**

L'étiquette devra spécifier les conditions d'entreposage et/ou la température qui permettront de conserver la sécurité sanitaire/qualité du produit pendant le transport, l'entreposage et la distribution, y compris la date indiquant la durée de conservation minimale et la date du décorticage lorsqu'elles sont requises dans la pays de vente.

#### **II-7.4 Étiquetage des conditionnements non destinés à la vente au détail**

Les renseignements se rapportant aux dispositions ci-dessus devront figurer soit sur le conditionnement, soit sur les documents d'accompagnement, exception faite du nom de l'aliment, de l'identification du lot, du nom et de l'adresse du fabricant ou de l'emballleur et des instructions d'entreposage, qui doivent toujours figurer sur le conditionnement.

Cependant, l'identification du lot et le nom et l'adresse peuvent être remplacés par une marque d'identification à condition que cette marque puisse être clairement identifiée à l'aide des documents d'accompagnement. »

Le pays où le produit est vendu peut déterminer si le nom scientifique doit figurer sur l'étiquette.

La durée de conservation ou la date de péremption peuvent être requises dans le pays où le produit est vendu.

### **II-8 ÉCHANTILLONNAGE, EXAMEN ET ANALYSE**

#### **II-8.1 Échantillonnage**

Se reporter à I-8.1.

#### **II-8.2 Examen organoleptique et physique**

Les échantillons prélevés aux fins de l'examen organoleptique et physique devront être évalués par des personnes formées à cet examen et conformément aux procédures décrites dans les sections II-8.3 à II-8.5 et II-9, ainsi qu'aux « Directives pour l'évaluation organoleptique en laboratoire du poisson et des mollusques et crustacés » (CAC/GL 31-1999).

#### **II-8.3 Détermination du poids net**

Le poids net de toutes les unités d'échantillon devra être déterminé selon les procédures décrites ou mentionnées dans les sections de II-8.3.1 à II-8.3.3.

##### **II-8.3.1 Détermination du poids net des produits sans emballage**

- (i) Éliminer le givre et la glace de l'extérieur de l'emballage,
- (ii) Peser le conditionnement non ouvert ;
- (iii) Ouvrir le conditionnement et retirer le contenu ;
- (iv) Sécher le conditionnement vide et le peser.
- (v) Soustraire le poids du conditionnement vide du poids du conditionnement non ouvert.

Le chiffre obtenu est égal au poids net total.

##### **II-8.3.2 Détermination du poids net de produits congelés non recouverts de glazurage**

Le poids net (matériel d'emballage exclu) de chaque unité d'échantillon représentant un lot devra être déterminé à l'état congelé.

##### **II-8.3.3 Détermination du poids net de produits congelés recouverts de glazurage**

Le poids net (matériel d'emballage exclu) de chaque unité d'échantillon représentant un lot devra être déterminé par application de la méthode officielle AOAC 963.18, Contenus nets de produits de la mer congelés.

#### **II-8.4. DÉTERMINATION DU NOMBRE PAR UNITÉ DE POIDS OU DE VOLUME**

Lorsqu'il est déclaré sur l'étiquette, le nombre d'ormeaux devra être déterminé en comptant le nombre d'ormeaux contenus dans le conditionnement, ou dans un échantillon représentatif de celui-ci, puis en divisant le nombre d'ormeaux par le poids ou le volume réel pour déterminer le nombre par unité de poids ou de volume.

#### **II-8.5. PRÉPARATION DE L'ÉCHANTILLON**

##### **II-8.5.1 Méthodes de décongélation**

On décongèle l'échantillon de produit congelé en l'enfermant dans un sachet pelliculaire et en l'immergeant dans de l'eau pour le laisser décongeler à température ambiante ou dans un réfrigérateur (entre 2°C et 6°C).

On détermine la fin de décongélation en pressant doucement le sachet de temps à autre de manière à ne pas endommager la texture de l'orveau et jusqu'à ce que l'on ne sente plus la présence de cristaux de glace.

### **II-8.6 Détermination des biotoxines**

Se reporter à la section I-8.4 Détermination des biotoxines

## **II-9 DÉFINITION DES UNITÉS D'WFECTUEUSES**

L'unité d'échantillon devra être considérée comme défectueuse si elle présente l'une des caractéristiques définies ci-après.

### **II-9.1 Déshydratation profonde**

Plus de 10 pour cent du poids de l'orveau dans l'échantillon présente des pertes d'eau excessives, comme le montre nettement la couleur blanche ou anormale à la surface qui masque la couleur de la chair et pénètre sous la surface, et ne peut être éliminée facilement en grattant avec un couteau ou autre instrument coupant sans altérer de manière excessive l'apparence de l'orveau.

### **II-9.2 Matière étrangère**

Présence dans l'échantillon de toute matière qui ne provient pas d'orveaux, qui ne présente pas de danger pour la santé humaine et qui est facilement décelable à l'œil nu ou dont la proportion déterminée par une quelconque méthode, y compris l'emploi d'une loupe, est le signe d'un manque de conformité aux bonnes pratiques de fabrication et d'hygiène.

### **II-9.3 Odeur et arôme**

Arômes ou dégagement d'odeurs indésirables, persistantes et distinctes, révélatrices de décomposition ou de rancissement, ou toute autre odeur ou arôme impropre pour un aliment.

### **II-9.4 Texture**

Dégradation de la texture de la chair, signe de décomposition, caractérisée par une structure musculaire spongieuse ou pâteuse.

## **II-10 ACCEPTATION DES LOTS**

Un lot sera jugé conforme à la présente norme lorsque :

- (i) Le nombre total d'unités défectueuses selon la section II-9 ne dépasse pas le critère d'acceptation (c) du plan d'échantillonnage approprié figurant dans les Directives générales sur l'échantillonnage (CAC/GL 50-2004) avec un NQA de 6,5.
- (ii) le nombre moyen déterminé selon la section II-8.3 se situe dans le nombre déclaré, et le nombre total d'échantillons non conformes ne dépasse pas le critère d'acceptation (c) du plan d'échantillonnage approprié figurant dans les Directives générales sur l'échantillonnage (CAC/GL 2004-6.5) avec un NQA de 6,5.
- (iii) le poids net moyen de toutes les unités d'échantillon n'est pas inférieur au poids déclaré, sous réserve que le contenu individuel d'aucun conditionnement ne soit pas anormalement faible;
- (iv) les dispositions concernant les facteurs essentiels de qualité et de composition, les additifs alimentaires, les contaminants, l'hygiène, la manipulation et l'étiquetage des sections II-3, II-4, II-5, II-6 et II-7 sont satisfaites.

**AVANT-PROJET D'AMENDEMENT DE LA NORME POUR LES BÂTONNETS DE POISSON  
SURGELÉS (COEFFICIENTS D'AZOTE)****(à l'étape 5/8 de la procédure)****7.4 ESTIMATION DE LA TENEUR EN POISSON**

Méthode adoptée Codex

Méthode officielle AOAC 996.15 (Méthode du produit fini)

Méthodes alternatives

**(1) Méthode par analyse chimique (Méthode du coefficient d'azote sur le produit fini)**

Appropriée pour les cas où il y a lieu de douter de la composition de la partie centrale (c'est-à-dire qu'elle semble contenir des ingrédients ne provenant pas de poisson).

La teneur en poisson exprimée en pourcentage, corrigée pour tenir compte de l'azote ne provenant pas de la chair de poisson et apporté par l'enrobage riche en glucides, se calcule de la manière suivante :

$$\% \text{ Teneur de poisson} = \frac{\% \text{ total d'azote} - \% \text{ d'azote ne provenant pas de chair de poisson}}{\text{Coefficient N}^*} \times 100$$

\* Coefficient N (azote) approprié

L'azote ne provenant pas de la chair de poisson est calculé comme suit:

$$\% \text{ azote ne provenant pas de chair de poisson} = \% \text{ glucides} \times 0,02$$

Lorsque les glucides sont calculés par différence:

$$\% \text{ de glucides} = 100 - (\% \text{ d'eau} + \% \text{ de lipides} + \% \text{ de protéines} + \% \text{ de cendres})$$

**Références:**

Détermination de la teneur en azote : ISO 937:1978

Détermination de l'humidité : ISO 1442:1997

Détermination de la teneur en matière grasse totale : ISO 1443:1973

Détermination des cendres : ISO 936:1978



**(2) Méthode rapide utilisée en cours de production**

La teneur en poisson d'un bâtonnet de poisson est calculée à l'aide de l'équation suivante

$$\% \text{ Teneur de poisson} = \frac{\text{Poids du poisson utilisé}}{\text{Poids du produit final}} \times 100$$

Pour la plupart des produits, le poids de l'ingrédient de poisson est donc celui de l'ingrédient cru. Tout chiffre placé ou déclaré sur l'étiquette d'un produit indique une quantité type compte tenu des variations normales de fabrication du producteur, en conformité avec les bonnes pratiques de fabrication.

**Tableau : Coefficients d'azote moyens à utiliser pour la chair de poisson utilisée comme matière première pour le produit**

<b>Espèce</b>	<b>Azote %</b>
<i>Poisson blanc :</i>	
Morue de l'Atlantique	2.66
Morue hachée	2.61
Lieu noir	2.69
Merlu européen	2.64
Églefin	2.72
Lingue	2.78
Plie	2.46
Lieu d'Alaska	2.59
Merlan	2.68
<i>Autres espèces :</i>	
Tilapia	2.88

Note : ±10% de variations sont permises en raison des variations naturelles (par exemple degré de maturité, état alimentaire, saison)

## ANNEXE XII

**PROPOSITION D'AMENDEMENT DU MODÈLE GÉNÉRIQUE  
DE CERTIFICAT OFFICIEL**

(Propositions d'amendement des notes explicatives du Modèle générique de certificat officiel des Directives pour la conception, l'établissement, la délivrance et l'utilisation de certificats officiels génériques (CAC/GL 38-2001))

15. Identification du/des produit(s) alimentaire(s) : Fournir les informations descriptives spécifiques du produit ou des produits à certifier.

Lorsque c'est approprié : La nature de l'aliment (ou la description de la marchandise), le code de la marchandise (code SH), l'espèce (**tant le(s) nom(s) commun(s) que le(s) nom(s) scientifique(s) du(des) poisson(s) et du(des) produit(s) de la pêche**), l'utilisation prévue, le producteur/fabricant, le numéro d'homologation des établissements (abattoir, usine de production, entrepôt (froid ou non)), la région ou le compartiment d'origine, le nom du produit, l'identification du lot, le type d'emballage, le nombre de paquets, le poids net.

16. Attestations :

Il peut y avoir d'autres attestations couvrant différentes questions (voir paragraphe 7 du document CAC/GL 38-2001).

**Dans le cas de certificats sanitaires de poissons et de produits de la pêche, les attestations suivantes devraient être utilisées :**

- 1) **Les produits décrits ci-dessus proviennent d'un (ou d') établissement(s) agréé(s) qui a été approuvé ou qui a été autrement reconnu comme étant en règle avec l'autorité compétente dans le pays exportateur, et**
- 2) **ont été manipulés, préparés ou transformés, identifiés, stockés et transportés dans le cadre d'un programme HACCP et sanitaire compétent systématiquement mis en œuvre et en conformité avec les exigences énoncées dans les codes d'usages pertinents du Codex.**