

# commission du codex alimentarius

ORGANISATION DES NATIONS UNIES  
POUR L'ALIMENTATION  
ET L'AGRICULTURE

ORGANISATION MONDIALE  
DE LA SANTÉ

BUREAU CONJOINT; Via delle Terme di Caracalla 00100 ROME Tél.: 52251 Télex: 625852-625853 FAO I Câbles: Foodagri Rome

Facsimile: (6)522.54593

ALINORM 97/18

F

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

Vingt-deuxième session  
Genève, 23-28 juin 1997

RAPPORT DE LA VINGT-DEUXIEME SESSION DU  
COMITE DU CODEX SUR LES POISSONS ET LES PRODUITS DE LA PECHE  
Bergen, Norvège, 6-10 mai 1996

Note: La circulaire 1996/17-FFP est jointe au présent rapport.

# commission du codex alimentarius

ORGANISATION DES NATIONS UNIES  
POUR L'ALIMENTATION  
ET L'AGRICULTURE

ORGANISATION MONDIALE  
DE LA SANTÉ

BUREAU CONJOINT; Via delle Terme di Caracalla 00100 ROME Tél.: 52251 Télex: 625852-625853 FAO I Câbles: Foodagri Rome

Facsimil: (6)522.54593

CX 5/35.2

CX 1996/17-FFP  
Mai 1996

AUX: - Services centraux de liaison avec le Codex  
- Organisations internationales intéressées  
- Participants à la vingt-deuxième session du Comité du Codex sur les poissons et les produits de la pêche

DU: - Secrétaire de la Commission du Codex Alimentarius, Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, 00100 Rome, Italie

OBJET: Distribution du Rapport de la vingt-deuxième session du Comité du Codex sur les poissons et les produits de la pêche

## A) QUESTIONS SOUMISES AUX FINS D'ADOPTION PAR LA VINGT-DEUXIEME SESSION DE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

### Avant-projet de lignes directrices pour l'évaluation organoleptique du poisson et des mollusques et crustacés

1. Avant-projet de directives pour l'évaluation sensorielle du poisson et des mollusques et crustacés (ALINORM 97/18, par. 75, Annexe II).

Les gouvernements désireux de soumettre des observations au sujet des incidences économiques que le document susmentionné pourrait avoir pour leur pays sont invités à les adresser par écrit, conformément à la Procédure d'élaboration des normes Codex et textes apparentés à l'étape 5, au Secrétaire du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie, avant le 15 décembre 1996.

## B. DOCUMENTS A METTRE EN FORME AUX FINS D'OBSERVATIONS PAR LES GOUVERNEMENTS AVANT LA PROCHAINE SESSION DU COMITE

### Avant-projet de Code d'usages à l'étape 3

2. Avant-projet de Code d'usages pour les produits de l'aquaculture (par. 62)

L'avant-projet de Code d'usages pour les produits de l'aquaculture, tel que présenté dans le document CX/FFP 96/7, a été renvoyé à l'étape 3 pour complément d'observations et nouvelle rédaction à la lumière des observations reçues et des échanges de vues du Comité. Les gouvernements et les organisations internationales sont invités à présenter des observations supplémentaires sur le texte au Secrétaire du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie, avant le 15 septembre 1996.

## C. DEMANDE D'OBSERVATIONS ET D'INFORMATIONS

### Avant-projet de lignes directrices

3. Avant-projet d'annexe aux niveaux indicatifs du méthylmercure dans les poissons (CAC/GL 7-1991)  
Définition des espèces prédatrices auxquelles s'applique la limite supérieure pour le méthylmercure (par. 79).

Les gouvernements sont invités à identifier des familles de poissons ayant naturellement une teneur élevée en méthylmercure en vue de la préparation d'une liste qui sera distribuée à l'étape 3 de la Procédure.

Les gouvernements qui souhaitent formuler des observations sur le point 3 ci-dessus sont invités à les adresser au Secrétaire du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie, avec copie au Président du Comité, Dr. J. Race, Norwegian Food Control Authority, P.O. Box 8187, Dep., 0034 Oslo, Norvège, avant le 15 décembre 1996.

### Note

4. Modèle de certificats pour la certification du poisson et des produits de la pêche (par. 8)

L'avant-projet de certificat sera distribué à l'Etape 3 dans une lettre circulaire distincte.

## RESUME ET CONCLUSIONS

A sa vingt-deuxième session, le Comité du Codex sur les poissons et les produits de la pêche est parvenu aux conclusions ci-après:

### Questions à soumettre à la Commission pour adoption:

Le Comité:

- est convenu de faire passer à l'étape 5 l'avant-projet de lignes directrices pour l'évaluation sensorielle du poisson et des mollusques et crustacés (par. 75, Annexe II).

### Autres questions intéressant la Commission:

Le Comité:

- est convenu de renvoyer à l'étape 3 les avant-projets révisés de Codes d'usages pour le poisson surgelé, le poisson haché, le poisson frais, le poisson en conserve, les crevettes surgelées, les coquillages et crustacés et le poisson salé pour qu'ils soient remaniés conformément aux recommandations formulées durant la session (par. 57);
- est convenu de renvoyer à l'étape 3 l'avant-projet de Code d'usages en matière d'hygiène pour le surimi surgelé afin qu'il soit remanié par les délégations du Japon et des Etats-Unis, suivant la même démarche que dans les Codes révisés (par. 55);
- est convenu de renvoyer à l'étape 3 le Code d'usages pour les produits de l'aquaculture aux fins d'observations supplémentaires et nouvelle rédaction (par. 62);
- a décidé d'appliquer la procédure actuelle pour l'inclusion d'autres espèces dans les normes en sus des quatre espèces proposées (sardines; thons et bonites) (par. 25-28);
- est convenu de préparer pour la prochaine session du Comité une liste des familles de poissons ayant des teneurs naturellement élevées en méthylmercure et d'informer le CCFAC des difficultés que soulève la définition des "poissons prédateurs" (par. 79);
- a décidé de commencer à élaborer un modèle de certificat pour les poissons et les produits de la pêche (par. 8);
- a décidé d'entreprendre l'élaboration de normes pour les mollusques, le poisson fumé et le hareng salé (par. 81-83).

## TABLE DES MATIERES

### Paragrapbes

Ouverture de la session .....	1-3
Adoption de l'ordre du jour .....	4
Questions renvoyées au Comité par la Commission du Codex Alimentarius et par d'autres comités .....	5-8
Méthodes d'analyse pour les poissons et les produits de la pêche .....	9-18
Additifs alimentaires dans les poissons et les produits de la pêche .....	19-22
Inclusion d'espèces supplémentaires dans les normes pour les poissons .....	23-28
Révision des codes d'usages pour le poisson et les produits de la pêche (poisson congelé et chair de poisson hachée, poisson frais, poisson en conserve, crevettes surgelées, mollusques, poisson fumé et poisson salé) Avant-projet de code d'usages en matière d'hygiène pour le surimi surgelé .....	29-57
Avant-projet de code d'usages pour les produits de l'aquaculture .....	58-62
Avant-projet de lignes directrices pour l'évaluation sensorielle des poissons et des crustacés et mollusques .....	63-75
Identification des espèces prédatrices de poissons auxquelles s'applique la limite supérieure pour le méthylmercure .....	76-79
Autres questions, activités futures, et date et lieu de la prochaine session .....	80-86

## ANNEXES

<b>ANNEXE I</b> -	Liste des participants .....	page 18
<b>ANNEXE II</b> -	Avant-projet de directives pour l'évaluation sensorielle du poisson et des mollusques et crustacés .....	page 29

### **OUVERTURE DE LA SESSION (Point 1 de l'ordre du jour)**

1. A l'aimable invitation du Gouvernement de la Norvège, le Comité du Codex sur les poissons et les produits de la pêche a tenu sa vingt-deuxième session à Bergen (Norvège) du 6 au 10 mai 1996, sous la présidence de M. John A. Race du Service national de contrôle des produits alimentaires. Etaient présents à la session 116 délégués de 36 pays membres et 2 organisations internationales. La liste complète des participants figure à l'Annexe I au présent rapport.

2. La session a été ouverte par M. Viggo Jan Olsen, Directeur général des pêches, qui a rappelé que la Norvège avait toujours énergiquement soutenu le travail du Codex, spécialement en tant que pays hôte du Comité des poissons et des produits de la pêche. M. Olsen a souligné l'importance des normes Codex et des textes connexes dans le contexte des Accords de l'Organisation mondiale du commerce relatifs à l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires et aux obstacles techniques au commerce, et il a insisté sur le fait qu'il appartient aux Comités d'assurer que leurs décisions soient fondées sur des preuves scientifiques et régulièrement réexaminées. C'est ainsi que l'on a aussi contribué à accroître la confiance des consommateurs en ce qui concerne l'innocuité des produits alimentaires.

3. Rappelant que les pays membres avaient constamment démontré leur volonté de participer activement aux travaux du Comité, ainsi qu'il ressort des bons résultats de la révision des normes, M. Olsen a souhaité aux participants des échanges de vues fructueux.

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

4. Le Comité a adopté l'ordre du jour provisoire tel que proposé et il est convenu qu'un Groupe de travail informel présidé par la délégation du Royaume-Uni examinerait les aspects généraux de la révision des Codes d'usages en vue de faciliter les échanges de vues sur le point 7 de l'ordre du jour; ces codes incluraient également l'Avant-projet de Code d'usages pour le Surimi surgelé (point 9 de l'ordre du jour).

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

5. Le Comité a été informé qu'à sa dixième session, le Comité de coordination pour l'Asie (CCASIA) était convenu de faire suivre au Comité exécutif, aux fins d'adoption à l'étape 5, l'Avant-projet de norme pour les amuse-gueule à base de poisson et l'Avant-projet de norme pour les anchois salés séchés, après quoi les projets seraient diffusés aux fins d'observation à l'étape 6 et soumis à la prochaine session du CCFFP aux fins d'examen à l'étape 7.

### **Certification des produits de la pêche**

6. Il a été rappelé qu'après un examen antérieur de la question par le CCFFP et par le CCFICS, le CCFICS à sa quatrième session avait examiné un document préparé par le Canada proposant des

---

<sup>1</sup> CX/FFP 96/1.

<sup>2</sup> CX/FFP 96/2 (y compris le modèle provisoire de certificat reproduit à l'Annexe 1)

informations essentielles à exiger dans les certificats délivrés pour les poissons et les produits de la pêche, et qu'il avait décidé de le renvoyer au CCFFP pour qu'il le mette mieux au point. Il a également été convenu que le CCFICS examinerait à sa prochaine session la possibilité d'élaborer des directives générales pour la délivrance de certificats officiels. Dans cette perspective, le Comité a discuté la possibilité d'entreprendre un travail spécifiquement consacré à la certification du poisson et il a eu un échange de vues sur le document qui, à ce stade, avait été présenté seulement pour information.

7. Plusieurs délégations, ainsi que l'observateur de la CE, ont fait ressortir l'importance que revêt le processus de certification pour faciliter le commerce international des produits de la pêche, ainsi que la nécessité d'élaborer des directives internationales, en ménageant toutefois une certaine souplesse, spécialement en fonction des risques à prévoir et des exigences des importateurs. Tout en reconnaissant qu'un processus harmonisé de certification ne suffirait pas pour faire face à toutes les questions que soulève le contrôle des importations/exportations, le Comité est généralement convenu qu'il y a lieu de poursuivre ce travail. On a également noté qu'il faudrait envisager spécifiquement les aspects suivants: modalités d'identification de l'établissement de transformation (nom ou code) et de l'exportateur; mode de référence à la destination; modalités d'identification d'un lot comprenant différentes espèces si le mode de transformation et la présentation sont identiques.

8. Le Comité est convenu que, sous réserve d'approbation par le CCEXEC, un avant-projet de modèle de certificat serait préparé par la Norvège et le Canada à la lumière des échanges de vues à la présente session et qu'il serait distribué à l'étape 3 aux fins d'examen à la prochaine session étant entendu que le CCFICS serait tenu informé de ce travail.

#### **METHODES D'ANALYSE POUR LES POISSONS ET LES PRODUITS DE LA PECHE (Point 4 de l'ordre du jour)<sup>3</sup>**

9. Le Comité a noté qu'à sa vingtième session, le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (CCMAS) avait décidé de recommander à la Commission la suppression des méthodes d'analyse et d'échantillonnage (CAC/RM) et d'encourager les Comités des produits à les remplacer par les références originales (ALINORM 97/23, par. 52).

#### **Détermination de la teneur en sel du poisson salé et du poisson salé et séché de la famille des Gadidae**

10. La délégation de l'Allemagne a expliqué la méthode élaborée par l'Allemagne et la Norvège et elle a indiqué que, de toutes les méthodes examinées de type simple trouvées dans la documentation publiée, il s'agissait de celle qui avait le plus faible écart-type. Le Comité a été informé des études conjointes en cours en Allemagne sur cette méthode.

---

<sup>3</sup> CX/FFP 96/3 (méthodes proposées par l'Allemagne et la Norvège); CRD 1 (observations de l'Afrique du Sud); CRD 18 (observations des Etats-Unis: "A Status Report on the Weight Determination Methods for the Codex Committee on Fish and Fishery Products" - Rapport de situation sur les méthodes de détermination du poids utilisées à l'intention du Comité du Codex sur les poissons et les produits de la pêche)

11. Le Comité a décidé d'accepter la méthode et de la transmettre au CCMAS aux fins d'approbation, en même temps que des données sur des caractéristiques de performance<sup>4</sup> qui seront disponibles en août.

12. En réponse au CCMAS qui avait demandé des informations sur les problèmes que pourrait soulever la détermination indirecte, le Comité est convenu que la détermination indirecte du sel ne poserait pas de problèmes.

#### Estimation de la proportion de filet et de chair hachée de poisson

13. Le Comité a noté que le mode opératoire du WEFTA pour déterminer la proportion de filet et de chair hachée de poisson dans les bâtonnets de poisson surgelés avait été testé avec la morue, le lieu et le merlu.

14. La délégation de l'Afrique du Sud a signalé que l'utilisation de cette méthode avec des poissons à chair tendre, tels que certains merlus, pourrait poser des problèmes et elle a proposé de soumettre des données sur son application à diverses espèces de merlus dans l'hémisphère sud. La délégation de l'Inde s'est aussi déclarée disposée à étudier l'applicabilité de la méthode à des espèces tropicales de poissons.

15. Le Comité a décidé de réintroduire la méthode dans la norme et de la transmettre au CCMAS aux fins d'approbation, en même temps que des données sur les caractéristiques de performance qui seront disponibles une fois achevées les études conjointes en cours en Allemagne et au Royaume-Uni.

#### Détermination du poids net des produits

16. Suite à la décision prise à la dernière session d'étudier la détermination du poids net dans toutes les normes, la délégation des Etats-Unis a présenté la revue des méthodes qu'elle avait effectuée pour les produits en conserve et les produits surgelés couverts d'un givrage en comparaison avec des méthodes utilisées dans plusieurs pays, et elle a fait ressortir les différences qu'elle avait observées: description des définitions (produits surgelés), contre description des procédures (produits en conserve), tamis, température, etc. Il s'est révélé plus difficile de sélectionner des méthodes appropriées et cohérentes pour les produits surgelés que pour les produits en conserve pour lesquels il y a peu de différences entre les méthodes. Il a également été précisé qu'il fallait des caractéristiques de performance de ces méthodes pour que le Comité puisse déterminer leur validité.

17. Le Comité a encouragé les pays membres à effectuer des études comparatives sur les méthodes de détermination du poids net prescrites pour des normes Codex existantes pour des produits surgelés et en conserve, en vue de l'obtention de caractéristiques de performance, ainsi qu'à les comparer avec des méthodes utilisées à l'échelle nationale, étant entendu que la priorité

---

<sup>4</sup> Les instructions ci-après devraient être suivies lorsque des données seront transmises au CCMAS:  
"Recommandations pour l'établissement d'une liste récapitulative des informations requises pour évaluer les méthodes d'analyse soumises au CCMAS" (Volume 13, Partie III).



absolue devrait être donnée aux crevettes surgelées (voir paragraphe suivant). Les résultats devraient être envoyés aux Etats-Unis pour y être interclassés aux fins d'examen à la prochaine session.

18. Le Comité a décidé de réintroduire en tant que section 7.3.2 de la norme Codex révisée pour les crevettes surgelées la méthode de détermination du poids net des produits givrés (section 7.6 de la norme originale, CODEX STAN 92-1981) car il ne se rappelait pas avoir jamais pris la décision de la supprimer.

#### **ADDITIFS ALIMENTAIRES DANS LES POISSONS ET LES PRODUITS DE LA PECHE (point 5 de l'ordre du jour)<sup>5</sup>**

19. Le Comité a rappelé qu'à sa vingt-septième session, le Comité sur les additifs et les contaminants n'avait pas approuvé les dispositions concernant les additifs dans les normes révisées, car elles n'étaient pas absolument conformes aux Principes généraux pour l'utilisation des additifs alimentaires et au Préambule de la Norme générale pour les additifs alimentaires (GSFA); ces dispositions avaient donc été diffusées à nouveau pour complément d'observations et nouvel examen. Le Comité a également été informé d'autres faits nouveaux concernant la définition précise des relations entre le CCFAC et les comités des produits dans l'optique de la GSFA.

20. Le Comité est convenu que les dispositions relatives aux additifs devraient être amendées ainsi que demandées par le CCFAC, de la manière suivante: les additifs auxquels la JECFA n'a pas attribué de DJA devraient être supprimés de la liste; ceux pour lesquels la DJA est "non spécifiée (NS)" devraient être autorisés dans des conditions de "Bonnes pratiques de fabrication (BPF)". Ces changements seraient introduits dans une version révisée du document qui serait soumise aux fins d'approbation à la prochaine session du CCFAC.

21. Le Comité est convenu que la justification technologique fournie antérieurement au CCFAC lorsque les dispositions avaient été approuvées, restait valable pour les normes révisées. En dépit des observations très détaillées qui avaient été reçues en ce qui concerne l'inclusion d'autres additifs dans les normes, le Comité a noté qu'aucune justification technologique pertinente n'avait été communiquée à l'appui de ces propositions et, il a réaffirmé en conséquence, sa décision antérieure de laisser inchangées les dispositions relatives aux additifs.

22. Tout en rappelant sa décision antérieure d'autoriser l'utilisation d'agents épaississants pour les produits en conserve lorsqu'il y a lieu, le Comité est convenu d'ajouter les termes "autres que l'huile, l'eau ou la saumure" après "pour utilisation dans le liquide de couverture seulement" pour être plus précis.

---

<sup>5</sup> CX/FFP 96/4, Add.1 (observations de la République tchèque, de la Russie, du Japon et de la Pologne) et Add.2 (Espagne), CRD 2 (Etats-Unis), CRD 15 (Suède), CRD 16 (France), CRD 19 (République slovaque), CRD 12 (International Food Additives Council)

## INCLUSION D'ESPECES SUPPLEMENTAIRES DANS LES NORMES POUR LES POISSONS (point 6 de l'ordre du jour)<sup>6</sup>

23. Le Comité a noté qu'à sa vingt et unième session, la Commission avait invité les pays souhaitant l'inclusion d'espèces supplémentaires dans les définitions pour les crevettes, pour les sardines, pour les thons et les bonites, à soumettre au Comité des données appropriées sur la taxonomie, les ressources et les techniques de transformation, et il est convenu qu'il faudrait recourir à la Procédure accélérée pour l'adjonction d'autres espèces dans les normes pertinentes.

24. Le Comité a décidé de réintroduire les deux espèces *Sardinella fimbriata* et *Sardinella srim* dans la Norme révisée pour les sardines et les produits du type sardine (en conserve), car elles avaient été omises accidentellement. Il a également décidé d'ajouter *Etrumeus whiteheadi* dans la même norme, car *Etrumeus teres*, qui y figurait déjà, avait été reclassée en 1983 comme la précédente et ce nom était utilisé depuis cette date comme synonyme.

25. Après quelques échanges de vues sur les propositions concernant des espèces supplémentaires à inclure dans les normes, le Comité a reconfirmé que la procédure actuelle<sup>7</sup> devrait être appliquée. Comme il avait été signalé que ces propositions ne satisfaisaient pas aux quatre conditions, spécialement la quatrième, le Comité a décidé - tout en reconnaissant le désir de la Commission de procéder aussi rapidement que possible - de demander à trois laboratoires de procéder à des tests organoleptiques sur les espèces proposées, tests dont il serait rendu compte à la prochaine session. Les pays demandeurs ont été priés de fournir des échantillons des espèces proposées et d'autres pays ont été invités à fournir sur demande des échantillons de comparaison aux pays solliciteurs. Les délégations de l'Allemagne (principal demandeur), de la Finlande et de la France ont offert de tester les produits des espèces ci-après en comparaison avec les produits d'espèces actuellement incluses dans les normes pertinentes:

Norme	Espèces proposées	Proposée par
Sardines et produits du type sardine (en conserve)	<i>Clupea bentincki</i>	Chili
Thon et bonite en conserve	<i>Allothunnus fallai</i> <i>Auxis rochei</i> <i>Auxis thazard</i>	Etats-Unis Thaïlande, Etats-Unis Thaïlande, Etats-Unis

26. Les autres propositions du Chili, tendant à inclure *Cervimunida johni* et *Pleuroncodes monodon* dans les normes pour les crevettes surgelées et pour les crevettes en conserve, ont également été examinées. Le Comité s'est demandé si les espèces proposées devraient être comparées aux crevettes ou aux langoustes et il n'a pas plus conclu. La délégation du Chili a fait savoir qu'elle présenterait pour examen à la prochaine session les résultats d'études conduites dans son pays aux fins de la classification de ces espèces. On a fait ressortir que, étant donné que la famille des *Galatheidae* n'était pas incluse dans les normes actuelles pour les langoustes ou pour les crevettes, un amendement à la "Définition du produit" serait nécessaire si cette famille était ajoutée

<sup>6</sup> CX/FFP 96/5-I (observations de l'Afrique du Sud); CX/FFP 96/5-II (Chili); CRD 3 (Etats-Unis); CRD 6 (Maroc); CRD 10 & 10-Add.1 (Thaïlande).

<sup>7</sup> ALINORM 79/18, par. 111, ALINORM 79/13, par. 339 & CL 1995/30-FFP.

dans les normes. L'observateur de la CE a indiqué que le terme "crevettes" ne pouvait pas être utilisé dans la Communauté pour désigner ces espèces.

27. La délégation des Etats-Unis a informé le Comité que *Pleuroncodes monodon* était appelé "langostino" dans son pays et que l'utilisation des termes "langoustes" ou "crevettes" n'y était pas autorisée.

"Inclusion d'espèces supplémentaires dans les normes pour les poissons": Situation actuelle

28. Le Comité est convenu de renvoyer les propositions visant l'inclusion d'espèces supplémentaires à l'étape 3 de la Procédure accélérée dans l'attente d'un rapport sur les essais organoleptiques.

**REVISION DES CODES D'USAGES POUR LE POISSON ET LES PRODUITS DE LA PECHE**

(Point 7 de l'ordre du jour)<sup>8</sup>

**AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LE SURIMI SURGELE**

(Point 9 de l'ordre du jour)<sup>9</sup>

29. Le Comité a rappelé qu'à sa dernière session il était convenu d'entreprendre la révision des codes ci-après sous la direction des pays demandeurs chargés de coordonner les travaux: poisson congelé et chair de poisson hachée (Canada), poisson frais (Royaume-Uni et Irlande), poisson en conserve (France), crevettes surgelées (Mexique), mollusques (Pays-Bas), poisson fumé (Danemark), poisson salé (Norvège). Ainsi qu'il avait été décidé à la dernière session, ces pays avaient organisé un groupe de travail à Londres en septembre 1995 en vue de coordonner la révision des codes et de se mettre d'accord sur une approche organisée. Le Comité a remercié la délégation du Royaume-Uni qui a présenté les conclusions du Groupe de travail (CRD 7), ainsi que tous les pays participants, de leurs efforts et des progrès importants qui ont été accomplis dans cette tâche considérable. Il a en outre décidé de concentrer les échanges de vues sur des aspects essentiels du travail à poursuivre sur les codes: terminologie utilisée pour les définitions; plan général des codes; simplification des textes existants; applicabilité de l'évaluation des risques; fusion possible de certains codes.

30. L'observateur de la CE a indiqué qu'à son avis, suite à la révision des Principes généraux d'hygiène alimentaire (GPFH), les codes d'usages spécifiques devraient être limités à des aspects qui ne sont pas couverts dans ces "Principes". Le Président a rappelé que cette option avait été vivement préconisée à la dernière session du Comité de l'hygiène alimentaire, quoique certaines délégations aient été favorables au maintien des dispositions aussi bien que générales que spécifiques en matière d'hygiène.

31. Certaines délégations ont estimé qu'il faudrait préciser si les codes étaient avant tout destinés à être utilisés par les gouvernements ou par l'industrie, car les prescriptions à inclure pourraient être différentes. Le représentant de la FAO, tout en soulignant la participation de la FAO/FII à la mise en oeuvre de programmes de formation au système HACCP, a souligné que les codes sont de grande

---

<sup>8</sup> CX/FFP 96/6-A,B,C,D,E,F,G,H et Add.1 (observations de la Nouvelle-Zélande, de la Russie et de l'Espagne), CRD 4 (Maroc), CRD 5 (Chili), CRD 6 (Nouvelle-Zélande)

<sup>9</sup> CX/FFP 96/8 (préparé par le Japon et les Etats-Unis), CRD 21 (observations supplémentaires du Japon)

valeur pour donner des orientations à l'industrie, spécialement dans les pays en développement; leur simplification devrait donc être opérée tout en tenant compte de ces besoins. Il a également noté que des systèmes basés sur le HACCP étaient utilisés non seulement pour assurer l'innocuité mais aussi pour satisfaire aux exigences qualitatives et commerciales. On a toutefois rappelé que les codes étaient recommandés aux gouvernements, comme indiqué dans l'"Introduction".

32. Le Comité a eu un échange de vues sur l'inclusion de dispositions non essentielles supprimées des normes et il a réaffirmé son point de vue précédent, à savoir que ces dispositions devraient être incluses dans les codes; il est convenu qu'il faudrait envisager l'élaboration de normes supplémentaires là où elles faciliteraient l'élaboration des codes (voir aussi paragraphes 81-83).

33. Le Comité a examiné les conclusions du Groupe de travail officieux (CRD 20)<sup>10</sup> tenu en cours de session pour examiner les questions indiquées ci-dessus et il a formulé les recommandations ci-après sur la base de l'exemple proposé (Code d'usages pour le poisson congelé).

### Terminologie

34. Le représentant de l'OMS a proposé de faire une distinction claire entre l'utilisation du système HACCP pour assurer l'innocuité des produits alimentaires et l'application d'un système analogue pour assurer la conformité à des dispositions obligatoires indépendantes de l'innocuité. Après un examen détaillé de cette question et pour éviter la répétition des définitions, la section 3 a été libellée à nouveau comme suit:

#### Introduction

Le système Analyse des dangers et points critiques de contrôle - ou HACCP - est un système à base scientifique qui identifie des dangers spécifiques et détermine les mesures préventives à adopter pour assurer l'innocuité du produit alimentaire. Il s'agit d'un système de gestion (voir figure 1) qui identifie des dangers spécifiques et détermine les mesures préventives à adopter en vue de les maîtriser plutôt que de contrôler le produit fini ajouté a posteriori.

On examine ici l'application du HACCP à la production de poisson congelé satisfaisant aux dispositions en matière de santé et d'innocuité. Des principes analogues peuvent également être appliqués pour la formulation des dispositions à caractère obligatoire n'intéressant pas l'innocuité (analyse du point où il y a lieu de prendre des mesures correctives).

**Principes:** supprimer la première phrase

Pour préciser l'introduction, la définition ci-après a été incluse:

---

<sup>10</sup> Les pays ci-après étaient représentés au Groupe de travail: Allemagne, Afrique du Sud, Brésil, Canada, Chine, Cuba, Danemark, Espagne, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, France, Inde, Irlande, Maroc, Mexique, Nouvelle-Zélande, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Thaïlande, Uruguay.

Par dispositions à caractère obligatoire n'intéressant pas l'innocuité, on entend les dispositions contenues dans les normes Codex pour le poisson et les produits de la pêche qui englobent la description, les facteurs essentiels de qualité et de composition et l'étiquetage des produits, mais qui n'incluent pas les spécifications facultatives pour les produits.

35. Lorsqu'il a examiné l'utilisation d'un système basé sur le HACCP pour satisfaire à de telles prescriptions, le Comité a discuté la dénomination à donner au point où le contrôle devrait être exercé pour corriger les défauts. Il a été convenu que, étant donné que l'utilisation des termes "point de contrôle" serait à l'origine de confusions avec le "Point critique de contrôle - CCP" du système HACCP, il faudrait faire état dans l'arbre de décision d'un "point d'intervention dans le cas de produits défectueux" (DAP). Toutefois, certaines délégations ont été d'avis que la notion de "contrôle - CCP" s'appliquait dans les deux cas et qu'il faudrait utiliser l'expression "point de contrôle des défauts". On a fait ressortir que, tout état de cause, les définitions données dans les codes précisaient amplement la question.

36. Il a été convenu d'aligner les définitions applicables à la fois aux CCP et aux DAP avec celles données dans les GPFH et d'ajouter aux définitions pertinentes "aux fins du présent code, cette définition s'applique également à un DAP".

37. La définition du **givrage** (incluant l'utilisation d'eau de mer propre) a été alignée sur celle incluse dans la norme pertinente. La définition de la **désinfection** a été alignée avec les GPFH révisés. Pour ce qui est de la définition de la "Décomposition", il a été convenu d'ajouter une référence à la texture, car la norme révisée fait état de l'odeur, de l'arôme et de la texture, tandis que la couleur a été prise en considération dans l'Avant-projet de code pour l'évaluation sensorielle.

#### **Plan d'ensemble des Codes**

38. Dans l'optique de la révision des GPFH, le Comité est convenu d'insérer un "**Programme de conditions préalables**", comprenant les prescriptions essentielles à satisfaire en matière d'hygiène avant que le système HACCP puisse être effectivement mis en oeuvre. Cette section ne contiendrait pas d'encadrés relatifs aux CCP.

39. L'introduction de la section relative à l'hygiène à bord des bateaux de pêche a été amendée pour indiquer que les spécifications sont applicables "lorsqu'il y a lieu", car plusieurs délégations ont fait ressortir que les petits bateaux de pêche traditionnels, qui assurent une large part de l'approvisionnement en poisson de leur pays, ne sont pas en mesure d'y satisfaire.

40. Le Comité a eu un échange de vues sur le diagramme de fabrication et quelques délégations ont été d'avis qu'il devrait être déplacé en annexe pour bien préciser qu'il n'a aucun caractère normatif mais est présenté comme exemple; on a également fait ressortir que dans les codes élaborés par le CCFH, les exemples de système HACCP sont présentés dans une annexe. Le Comité est néanmoins convenu que le diagramme de fabrication devrait être inclus à titre d'exemple dans la section consacrée aux pratiques de fabrication, étant donné que les PCC et les DAP font directement référence au processus présenté dans le diagramme.

#### **Simplification des codes**

41. Le Comité est convenu que la simplification devrait être opérée avec soin, en permettant une souplesse d'utilisation par les gouvernements et par l'industrie, car le texte devrait avoir une utilité pratique pour faciliter le commerce, tandis que les détails devraient être supprimés et la présentation

améliorée. Le Comité a également précisé que la tenue de registres ne serait applicable qu'au système HACCP et non aux DAP.

#### **Evaluation des risques**

42. Le Comité est convenu qu'il serait prématuré au stade actuel d'entreprendre un travail d'évaluation des risques, car la question est actuellement examinée par des comités s'occupant de sujets généraux et qu'elle pourrait être étudiée de manière plus approfondie dans l'avenir.

#### **Fusion de Codes**

43. Le Comité est convenu que les Codes d'usages pour le poisson frais, le poisson congelé et la chair de poisson hachée seraient combinés sous la direction des délégations du Canada et du Royaume-Uni, une attention spéciale étant portée au mode d'articulation entre les programmes généraux de conditions préalables et les exigences à satisfaire à des fins opérationnelles. Le Représentant de la FAO a fait ressortir que, pour ce qui concerne le poisson frais, il faudrait prendre en considération les risques associés à des parasites autres que les nématodes étant donné les incidences possibles sur le plan de la santé publique.

44. Le Comité a examiné les autres codes et il a pris note des aspects à prendre en considération dans le processus de révision.

#### **CREVETTES CONGELEES**

45. La délégation du Mexique a indiqué que, si la révision initiale avait essentiellement eu pour objet de faire place à l'approche HACCP, elle n'en n'avait pas moins l'intention elle-même de poursuivre la simplification et le remaniement du libellé des dispositions, spécialement pour ce qui concerne la qualité, et les pays intéressés ont été invités à participer au travail de révision. La délégation du Mexique a également confirmé que le Code avait un caractère général et qu'il couvrirait les crevettes fraîches et les crevettes d'eau douce.

46. Le Comité est convenu de supprimer dans la section "Champ d'application" la définition des "crevettes" faisant état des familles, et cela dans un but de cohérence car la définition des produits avait été incluse dans les normes et non dans les codes. Il a noté que, lorsque les crevettes ont été lavées avec de l'eau chlorée, il faudrait prendre en considération les teneurs résiduelles en chlore et les teneurs recommandées au cours de la transformation; il a été convenu de demander l'avis du CCFH sur cette question.

#### **POISSON EN CONSERVE**

47. La délégation du Japon a demandé des précisions sur le fait qu'il n'est fait référence à l'histamine qu'en tant que facteur de risque sur le plan de l'innocuité, car elle a été d'avis qu'il faudrait insister davantage sur la contamination bactérienne. La délégation de la France a rappelé que cette question était évoquée en termes généraux dans les prescriptions essentielles en matière de santé et d'hygiène, et on a pris acte que des observations complémentaires pouvaient lui être adressées, car elle est chargée de poursuivre la révision du code.

## **MOLLUSQUES**

48. La délégation des Pays-Bas a fait ressortir le caractère spécifique de ce code qui traite uniquement des questions d'innocuité. Il n'existe aucune norme pour les mollusques et il faudrait envisager d'en élaborer une (voir aussi paragraphe 81). Le mode de présentation du Code est légèrement différent de celui des autres; en particulier, les spécifications relatives aux zones d'élevage ont été incluses avant les spécifications générales en matière d'hygiène qui devraient être présentées dans un programme de conditions préalables à satisfaire, ainsi qu'il avait été décidé plus tôt.

49. Etant donné que la surveillance continue de la zone d'élevage était la principale question à examiner lors de la révision du code pour les mollusques, les systèmes appliqués dans la CE et aux Etats-Unis ont été présentés en annexe comme exemples de type satisfaisant. L'observateur de la CE a fait ressortir qu'une étude scientifique des deux systèmes était en cours aux fins d'examen par le Comité scientifique pour les produits alimentaires et que les pays pourraient choisir d'appliquer ou l'un ou l'autre s'ils étaient jugés équivalents. Il a également souligné les différences entre divers types de mollusques pour ce qui est des possibilités de décontamination. Le Comité est convenu au stade actuel de limiter le champ d'application du Code aux mollusques bivalves.

50. Le représentant de l'OMS a informé le Comité qu'une équipe de travail sur la marée rouge avait été constituée en Asie de l'Est, et il a invité les pays concernés à lui soumettre des données et à participer à ses activités. La délégation des Philippines a indiqué que, dans le cadre de ce programme, il était procédé à une surveillance continue de certaines zones d'élevage où le risque est spécialement élevé et où les zones sont interdites de production lorsque nécessaire. La délégation de la Thaïlande a également noté que dans le cas du PSP, les zones contaminées avaient dû être complètement abandonnées lorsque la toxine ne pouvait pas être éliminée. Le Comité est convenu qu'il faudrait envisager spécifiquement les biotoxines dans le code révisé.

## **POISSON SALE**

51. La délégation de la Norvège a fait ressortir le "Champ d'application" général du Code, tandis que la norme s'applique uniquement au poisson fortement salé, ce qui soulève certaines difficultés pour la révision. Le Comité a confirmé que le code devrait être applicable à tous les types de poisson salé et il a noté que des informations complémentaires seraient demandées, spécialement pour les anchois et les harengs. Il a noté que certains produits de hareng peu salés devaient être congelés en raison de la contamination possible par des nématodes, et cette question devrait également être examinée.

52. Pour ce qui concerne le processus de salage, le Comité a noté que, dans les climats tropicaux et tempérés, il est pratiquement difficile de satisfaire à la prescription selon laquelle la température ne doit pas dépasser 10°C; pour ce qui est du salage en saumure, il faudrait étudier de plus près au stade du mélange au sel, la nécessité de contrôler les risques (défauts) de "couleur rose" et de "moisissures brunes".

## **POISSON FUME**

53. La délégation du Danemark a fait ressortir certaines questions à prendre en considération dans le code révisé, spécialement les différences entre les processus de fumage à chaud et de fumage à froid, l'évolution de la technologie de transformation et les préoccupations en matière d'innocuité, ainsi que la nécessité d'incorporer des informations concernant la production de poisson

fumé dans les zones tropicales. Le Comité s'est demandé s'il y aurait lieu de combiner les Codes pour le poisson fumé et pour le poisson salé, car certains aspects de la transformation sont analogues, et il est convenu de poursuivre au stade actuel l'élaboration de deux codes distincts.

54. La délégation du Maroc a suggéré que, au lieu de faire état de l'absence de parasites, il serait préférable aux fins de l'inspection de faire référence à la durée et à la température de transformation (congélation).

#### **SURIMI CONGELE**

55. Le Comité a confirmé qu'il faudrait également remanier ce code selon les principes généraux convenus pour les codes révisés. Il a accepté l'offre du Japon et des Etats-Unis de poursuivre ce travail et il a encouragé les autres pays à présenter des observations sur un projet révisé.

#### **AUTRES CODES**

56. Le Comité a examiné la possibilité d'entreprendre la révision d'autres codes, ainsi qu'il l'avait envisagé à sa dernière session. La délégation du Brésil l'a informé que, quoiqu'elle travaille actuellement à l'élaboration d'un code pour les langoustes qui revêt une haute priorité et à la mise en application du système HACPP, elle avait besoin de plus de temps pour examiner les conséquences que les amendements décidés à la présente réunion pourraient entraîner pour l'industrie de son pays, et qu'elle ne pouvait pas entreprendre une révision détaillée et complète.

#### **Etat d'avancement du Projet de Code d'usages révisé pour le poisson et les produits de la pêche et de l'Avant-projet de code d'usages en matière d'hygiène pour le surimi congelé**

57. Le Comité est convenu que les codes devraient être retournés à l'étape 3 et remaniés conformément aux recommandations précitées aux fins de distribution et d'examen à la prochaine session; il a accueilli avec satisfaction l'offre des pays ci-après qui ont proposé de poursuivre la révision des codes, avec la participation de tous les pays intéressés:

Canada/Royaume-Uni:	Poisson congelé, Chair de poisson hachée, Poisson frais
France:	Poisson en conserve
Mexique:	Crevettes
Pays-Bas:	Mollusques
Norvège:	Poisson salé
Danemark:	Poisson fumé
Japon/Etats-Unis:	Surimi congelé

Le code couvrant à la fois le poisson frais/poisson congelé/chair de poisson hachée serait transmis aux pays chargés de la coordination afin de servir de modèle pour la révision des autres codes. Le Président a remercié les pays responsables et toutes les délégations de leur approche constructive et de leur participation active, en notant que des progrès notables avaient été accomplis.



**AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LES PRODUITS DE L'AQUACULTURE<sup>11</sup> (Point 8 de l'ordre du jour)**

58. Le Représentant de la FAO a présenté cette version préliminaire qui avait été révisée par le Service de la commercialisation et de l'utilisation du poisson (FIU) du Département des pêches de la FAO, à la lumière des échanges de vues qui avaient eu lieu à la dernière session du Comité et des informations reçues du Canada, du Japon, des Etats-Unis et de l'OMS. Il a souligné qu'il importait de recueillir davantage d'observations des pays membres, en particulier des grands pays producteurs d'Asie, et il a donné des informations au Comité sur les programmes élaborés par la FAO pour mettre en oeuvre le système HACCP et assurer l'innocuité des produits de la petite aquaculture.

59. Le Représentant de l'OMS a indiqué qu'un certain nombre de pays producteurs examinaient actuellement leurs réglementations en ce qui concerne l'innocuité des produits alimentaires provenant de l'aquaculture, en raison des problèmes de santé considérables imputables aux nématodes, qui sont la conséquence de la consommation de poisson ou de produits de l'aquaculture crus ou insuffisamment cuits; tous les aspects relatifs à la santé et à l'innocuité devraient donc faire l'objet d'un examen approfondi lors du processus de révision. On a noté que la FAO et l'OMS prévoyaient d'organiser au printemps de 1997 une consultation conjointe sur les problèmes d'innocuité que soulèvent les produits alimentaires dérivés de l'aquaculture, consultation dont les conclusions faciliteront la nouvelle rédaction du code.

60. Le Comité s'est demandé si le document devrait couvrir tous les produits de l'aquaculture ou seulement ceux destinés au commerce international. Certaines délégations ont estimé que le document ne s'appliquait pas à la petite pisciculture communément pratiquée dans leurs pays. D'autres ont été d'avis que le document devrait couvrir l'aquaculture en général et le Comité est convenu de poursuivre l'élaboration d'un code unique, tout en reconnaissant qu'un important travail s'imposait pour tenter de résoudre ces questions.

61. L'observateur de la CE a été d'avis que certaines sections du code relevaient du domaine de la santé animale qui est de la compétence de l'Office international des épizooties (OIE) et qu'elles devraient être supprimées. Le Président a noté que l'OIE serait informé des travaux du Comité.

**Etat d'avancement de l'Avant-projet de code d'usages pour les produits de l'aquaculture**

62. Le Comité est convenu que l'avant-projet devrait être retourné à l'étape 3 pour permettre de recueillir un complément d'observations sur les questions soulevées et qu'il devrait être remanié par la FAO et l'OMS à la lumière de ces observations et distribué aux fins d'examen à la prochaine session.

**AVANT-PROJET DE LIGNES DIRECTRICES POUR L'EVALUATION SENSORIELLE DES POISSONS ET DES CRUSTACES ET MOLLUSQUES (Point 10 de l'ordre du jour)<sup>12</sup>**

63. Le Comité a rappelé que, suite à des échanges de vues antérieurs sur les procédures d'inspection, il avait examiné à sa dernière session un code d'usages complet pour l'évaluation

---

<sup>11</sup> CX/FFP 96/7; CRD 13 (observations des Etats-Unis); et observations du Japon.

<sup>12</sup> CX/FFP 96/9, CRD 8 (observations de la Nouvelle Zélande), CRD 14 (Etats-Unis).

organoleptique<sup>13</sup> et qu'il était convenu que le document devrait être remanié par le secrétariat et présenté sous forme de "Lignes directrices", mettant au premier plan les critères applicables pour l'interprétation des normes et pour l'inspection, compte tenu des observations reçues.

64. Tout en discutant l'orientation générale des "Lignes directrices", le Comité est convenu qu'il ne devrait pas s'agir de prescriptions et que certaines sections devraient être amendées en conséquence. Un consensus général s'est dégagé sur la nécessité d'inclure des dispositions concernant spécifiquement la formation, spécialement dans l'optique d'une harmonisation des procédures d'inspection, et le Comité a accueilli avec satisfaction l'offre faite par la délégation des Etats-Unis de préparer une section sur les procédures standard de formation.

65. L'observateur de la CE a été d'avis que ce travail revêtait une grande importance pour faciliter le commerce international et il a informé le Comité que l'évaluation organoleptique était exigée pour le poisson et les crustacés et mollusques par la Directive 91/493/CEE, et que les critères d'évaluation définis dans les Réglementations 103/76 et 104/75 étaient en cours de révision. L'observateur de la CE, appuyé par la délégation de la France, a également fait ressortir qu'étant donné les difficultés inhérentes à ce type de formation, des tests de comparabilité devraient être effectués à l'intention des inspecteurs du poisson, et le Comité est convenu que cet aspect devrait être pris en considération lors de la formulation de recommandations relatives à la formation. Le Comité a examiné le document section par section et il lui a apporté les amendements décrits ci-après.

66. Pour la section I "Champ d'application", le Comité a eu un débat de vaste portée sur les objectifs des lignes d'orientation, car certaines délégations ont estimé qu'il faudrait y inclure uniquement des dispositions en rapport avec des normes existantes, tandis que d'autres ont noté que leur but initial était de caractère plus général. Le Comité est convenu que les lignes d'orientation devraient également comprendre des dispositions correspondant à des spécifications ne figurant pas dans des normes actuelles mais appliquées aux fins de l'inspection du poisson. Une note en bas de page a été ajoutée pour préciser que des critères supplémentaires pourraient être inclus si de nouvelles recommandations étaient formulées par le Comité.

67. Dans la section 2.2.2 "Zone de préparation", une référence à la boîte lumineuse pour la détection des parasites (figurant initialement dans 2.2.3) a été incluse, car il s'agit de la préparation des échantillons plutôt que de leur évaluation. La liste du matériel figurant à la Section 2.2.5 a été modifiée en conséquence.

68. Dans la section 2.2.3 "Zone d'évaluation", le Comité est convenu d'inclure seulement une déclaration générale concernant les conditions d'hygiène dans la zone et de supprimer les dispositions spécifiques à cet égard. Il s'est demandé s'il y avait lieu de prescrire l'emploi de salles distinctes pour l'évaluation des produits cuits et crus, et il est convenu que cela n'était pas nécessaire si des mesures convenables étaient prises pour minimiser les stimuli sensoriels perturbateurs; des recommandations spécifiques ont été incluses à cet effet. Une référence à la couleur neutre que doit avoir la zone (murs, etc.) a également été ajoutée et la section relative à l'éclairage a été conservée.

---

<sup>13</sup> CX/FFP 94/10, préparé par M. P. Howgate (Royaume-Uni), Consultant FAO.

69. La figure illustrant les sections 2.2.2 et 2.2.3 a été supprimée, le texte étant suffisamment explicite. Dans la section 2.2.4, le Comité a supprimé une référence à la ventilation et il a noté que l'eau ne devrait pas contenir de substances susceptibles d'interférer avec l'évaluation sensorielle.

70. Pour la section 3.1 "Collecte et transport des échantillons", le Comité est convenu qu'un échantillonnage effectué conformément aux Plans d'échantillonnage du Codex pour les produits alimentaires préemballés ne serait pas forcément applicable pour l'examen de la salubrité (par. 2). Il est également convenu d'autoriser que l'évaluation de certains poissons congelés soit effectuée sur les lieux (par. 4), ainsi que de spécifier que la température durant le transport jusqu'au laboratoire ne devrait pas dépasser 2°C (par. 5), que le contrôle de la température pourrait être nécessaire (par. 8), et que les produits frais et réfrigérés devraient être examinés le jour de leur réception (par. 9).

71. Pour la section 3.3 "Cuisson", certaines délégations ont estimé que les produits présentés avec un enrobage ou en sauce devraient être évalués tels que consommés, alors que les dispositions actuelles s'appliquent uniquement à l'évaluation du poisson. Le Comité n'a toutefois pas réussi à conclure sur ce point et, tout en laissant la section inchangée, il est convenu que des observations complémentaires seraient demandées sur cette question.

72. Pour la section 3.4, il a été convenu que l'évaluation devrait tenir compte des caractéristiques de l'espèce.

73. Le Comité a eu un échange de vues sur certains des critères inclus dans le tableau et il les a conservés tels que libellés actuellement, étant entendu que des travaux complémentaires seraient nécessaires pour les définir plus précisément aux fins de l'inspection.

74. Pour la section 3.4, la référence aux produits fumés à chaud a été supprimée - cet exemple étant susceptible de créer des confusions, et ces produits n'ont pas été pris en considération dans les "Lignes d'orientation" au stade actuel, tandis que la section 3.4.3 a été amendée de manière à ne pas avoir le caractère d'une prescription absolue pour les personnes chargées de l'évaluation (par. 4).

#### **Etat d'avancement de l'Avant-projet de lignes directrices pour l'évaluation organoleptique des poissons et des crustacés et mollusques**

75. Le Comité est convenu de transmettre à la Commission, aux fins d'adoption à l'étape 5, l'Avant-projet de lignes directrices tel qu'inclus à l'Annexe II, étant entendu que la section relative à la formation serait rédigée plus tard par les Etats-Unis et distribuée ensuite aux fins d'observation à l'étape 3.

## **IDENTIFICATION DES ESPECES PREDATRICES DE POISSONS AUXQUELLES S'APPLIQUE LA LIMITE SUPERIEURE POUR LE METHYLMERCURE (Point 11 de l'ordre du jour)<sup>14</sup>**

76. Le Comité a rappelé qu'on lui avait demandé d'établir une liste de poissons prédateurs, suite à l'adoption par la Commission de teneurs indicatives pour le méthylmercure dans le poisson de 0,5 mg/kg pour les poissons non prédateurs et 1 mg/kg pour les poissons prédateurs, et qu'il était convenu à sa dernière session de poursuivre l'élaboration d'une liste sur la base des informations fournies par les pays membres.

77. Etant donné que certaines délégations s'étaient prononcées en faveur d'une teneur indicative unique de 1 mg/kg, tandis que d'autres préconisaient une limite de 0,5 mg/kg pour la majorité des espèces de poissons et de 1 mg/kg pour le poisson à la fin de la chaîne alimentaire, il n'avait pas été possible de parvenir à un consensus sur la question. Toutefois, le Comité est convenu que la distinction entre espèces prédatrices et non prédatrices n'était pas viable, car la majorité des espèces de poissons commercialisées sont "prédatrices" mais que seulement un nombre limité d'espèces "prédatrices" contiennent plus de 0,5 mg/kg de méthylmercure. On a noté que, dans certains cas, les teneurs peuvent dépasser 1 mg/kg.

78. Le Comité a noté que les principales difficultés que soulève l'établissement d'une liste sont dues au fait qu'il n'existe pas de définition du terme "prédateur". Il a souligné que tous les textes du Codex dans lesquels figurent des teneurs indicatives devraient être fondés sur des données scientifiques valables et que les conséquences pour les consommateurs sur le plan de la santé et de l'innocuité devraient être prises en considération.

79. Le Comité a décidé d'établir une liste de familles de poissons ayant des teneurs naturellement élevées en méthylmercure aux fins de distribution à l'étape 3, tout en soulignant que la contamination accidentelle ou industrielle doit être clairement distinguée de l'accumulation naturelle. Il est en outre convenu que le CCEXEC, la Commission et le CCFAC devraient être informés de ses conclusions et des difficultés identifiées lors de l'élaboration d'une liste. Les pays ont été encouragés à soumettre au CCFAC de nouvelles données, spécialement sur les quantités absorbées et sur la surveillance continue du méthylmercure dans le poisson, ainsi que celles présentées à la dernière session par la FAO<sup>15</sup>, aux fins d'un réexamen des teneurs indicatives.

## **AUTRES QUESTIONS, ACTIVITES FUTURES, ET DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION (Point 12 de l'ordre du jour)**

### **ACTIVITES FUTURES**

80. La délégation du Canada a présenté le document CRD 11 où sont envisagés les travaux futurs possibles sur de nouvelles normes. En raison de sa lourde charge de travail, le Comité a décidé qu'il faudrait donner la priorité aux produits pour lesquels des codes d'usages sont en cours de révision et il a proposé d'entreprendre les nouvelles activités indiquées ci-après en vue de faciliter cette révision, sous réserve de l'approbation du Comité exécutif.

---

<sup>14</sup> CL 1995/19-FFP; CX/FFP 96/10 (observations de l'Afrique du Sud, de la République tchèque, de l'Egypte, de l'Espagne, de la France, des Etats-Unis, du Japon et de la Nouvelle-Zélande); CRD 4 (Maroc); CRD 5 (Chili); CRD 10 & 10-Add.1 (Thaïlande).

<sup>15</sup> CX/FFP 94/15.

#### Norme pour les mollusques

81. Le Comité est convenu d'élaborer une norme pour les mollusques et il a accepté l'offre des Pays-Bas de préparer une version préliminaire. Les pays membres ont été invités à présenter des observations au sujet du type de produits et des divers mollusques qui devraient être pris en considération dans la norme.

#### Norme pour le poisson fumé

82. Le Comité est convenu d'élaborer une norme pour le poisson fumé à froid, l'inclusion d'autres produits devant être envisagée à un stade ultérieur. Le Danemark préparera, en collaboration avec la France et la Norvège, une version préliminaire qui sera distribuée avant la prochaine session.

#### Norme pour le hareng salé de l'Atlantique

83. Le Comité a noté que l'accroissement des ressources et l'expansion du marché du hareng de l'Atlantique se traduit par une grande diversification des produits et l'apparition de nouveaux produits. Reconnaissant la complexité des produits à base de hareng, le Comité a décidé de se concentrer pour le moment sur le hareng peu salé qui est un article nouvellement mis au point. La Norvège préparera, en collaboration avec l'Islande et avec l'Allemagne, un document d'information sur le hareng peu salé, ainsi qu'une proposition pour une version préliminaire à présenter à la prochaine session qui décidera s'il y a lieu ou non de poursuivre l'élaboration de la norme.

#### AUTRES QUESTIONS

84. Le Comité a noté que la FAO avait publié un livre<sup>16</sup> présentant des informations à jour au sujet de l'influence que les pratiques de manutention à bord, y compris les méthodes de capture, spécialement de chalutage, ont sur la qualité du poisson frais. Le Représentant de la FAO se chargera de rassembler pour la prochaine session les informations fournies par les pays membres relativement aux effets des méthodes de capture sur la qualité du poisson.

85. Le Comité a réaffirmé l'importance d'une plus large participation des pays en développement - spécialement ceux situés dans des zones tropicales où les conditions sont différentes - à l'élaboration des codes et des normes.

#### DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION

86. Le Comité a été informé que sa prochaine session sera tenue au printemps de 1998, la date et le lieu exacts devant être déterminés par le gouvernement du pays hôte et le Secrétariat du Codex.

---

<sup>16</sup> "Fresh Fish Quality and Quality Changes" (H.H. Fuss, FAO, 1996).

ETAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX - RECAPITULATION

Question	Etape	Pour examen par	Document de référence dans ALINORM 97/18
Lignes directrices pour l'évaluation organoleptique des poissons et des crustacés et mollusques	5	CCA Gouvernements	par. 75 Annexe II
Révision des codes d'usages: . Poisson congelé . Chair de poisson hachée . Poisson frais . Poisson en conserve . Crevettes congelées . Mollusques . Poisson salé . Poisson fumé	3	Canada et Royaume-Uni France Mexique Pays-Bas Norvège Danemark Gouvernements Vingt-troisième CCFFP	par. 57
Code d'usages en matière d'hygiène pour le surimi congelé	3	Japon/Etats-Unis Gouvernements Vingt-troisième CCFFP	par. 55
Code d'usages pour les produits de l'aquaculture	3	FAO/OMS Gouvernements Vingt-troisième CCFFP	par. 62
Inclusion d'espèces supplémentaires	3	Allemagne, France Finlande Vingt-troisième CCFFP	par. 25-27
Additifs alimentaires dans les normes		CCFAC	par. 20
Méthodes d'analyse dans les normes		CCMAS Etats-Unis Vingt-troisième CCFFP	par. 11, 15 par. 17
Modèle de certificat pour les poissons et les produits de la pêche		CCEXEC Norvège/Canada Gouvernements Vingt-troisième CCFFP	par. 8
Liste des espèces prédatrices auxquelles s'applique la limite supérieure pour le méthylmercure	3	CCFAC-CAC Secrétariat Vingt-troisième CCFFP	par. 79
Propositions de nouvelles normes		CCEXEC Norvège, Danemark, Pays-Bas Gouvernements Vingt-troisième CCFFP	par. 81-83

LIST OF PARTICIPANTS  
LISTE DES PARTICIPANTS  
LISTA DE PARTICIPANTES

Chairman/President  
Presidente

J. A. Race  
Norwegian Food Control Authority  
P.O. Boks 8187 Dep  
0034 OSLO  
Norway  
Telephone: +47 22 246268  
Fax.: +47 22 246699  
E-Mail:john.race@snt.dep.telemax.no

AUSTRALIA/AUSTRALIE/AUSTRALIA

Mr. Steve Bailey  
Principal Executive Officer  
Processed and Imported Food  
Inspection,  
Australian Quarantine &  
Inspection Service  
GPO Box 858  
Canberra, ACT, 2601  
Telephone: +61-6-2724725  
Fax.: +61-6-2723682

Mr. San Ng  
Counsellor  
Veterinary Services  
Australian Mission to the EU  
6-8 Rue Guimand  
1040 Brussels  
Belgium  
Telephone: +32-2-2310500  
Fax.: +32-2-2310753  
E-Mail: san.ng.@dfat.gov.au.

BELGIUM/BELGIQUE/BELGICA

Dr. Wilfried Vyncke  
Fisheries Research Station  
Ankerstraat 1  
B-8400 Oostende, Belgium  
Telephone: +3259-320805  
Fax.: +3259-330629  
E-Mail:wvyncke.@unicall.be

BRAZIL/BRESIL/BRASIL

Gulherme Antônio da Costa Junior  
Ministério da Agricultura Edo Abastecimento  
Esplanada dos Ministerios  
EDF. Anexo "A"  
Salas 445-A- Brasilia-DF  
Telephone: +55-61-2182778/2182775  
Fax.: +55-61-2269850

CANADA

Mr. John Emberley  
(Head of Delegation)  
Acting Assistant Deputy Minister  
Industry Services  
Department of Fisheries and Oceans  
200 Kent Street  
Ottawa, Ontario, K1A 0E6  
Telephone: +613 990 0144  
Fax.: +613 993-4220

Mr. David Rideout  
Director General  
Inspection Directorate  
Department of Fisheries and Oceans  
200 Kent Street  
Ottawa, Ontario, K1A 0E6  
Telephone: +613 990 0412  
Fax.: +613 993 4220

Mr. Robert Mills  
Technical Trade Coordinator  
Inspection Directorate  
Department of Fisheries and Oceans  
200 Kent Street  
Ottawa, Ontario, K1A 0E6  
Telephone: +613 990 5810  
Fax.: +613 993 4220  
E-Mail: Bob.Mills@ncr.ottwpo.dfo-  
mpo.x400.gc.ca

Mr. Vance McEachern  
Director, QMP and Intergovernmental Liaison  
Inspection Directorate  
200 Kent Street  
Ottawa, Ontario K1A 0E6  
Canada  
Telephone: +613 993 6930  
Fax.: +613 990-4668

Mr. Ralph Drew  
Director, Technical Services  
Canadian Fishing Company  
Foot of Gore Avenue  
Vancouver, B. C. V6A 2Y7  
Telephone: +604 681 0211  
Fax.: +604 681 3277  
E-Mail: ralph\_drew@mindlink.bc.ca

Ms. Leesa Sereda  
Audit and Procedures Officer  
Department of Fisheries and Oceans  
Sensory and Technology Development  
501 University Crescent  
Winnipeg  
Manitoba  
Canada  
Telephone: +204 983 5070  
Fax.: +204 984 2107

**CHILE/CHILI**

Dr. Juan Rusque (PhD)  
Director Nacional de Pesca  
Teatinos 120  
Santiago  
Telephone: +56-2-6980543  
Fax.: +56-2-6960784  
E-Mail: 73000.1473@compuserve.com

Mrs. Ines Montalva  
Jefe Depto. sanidad pesquera  
Servicio Nacional de Pesca  
Yungay 1731  
Valparaiso  
Telephone: +56-32-233367  
Fax.: +56-32-259564  
E-Mail: 73000.1473@compuserve.com

**CHINA/CHINE**

Mr. Wang Yinong  
Xiamen Imp. & Exp. Commodity Inspection  
Bureau of the People's Republic of China  
No. 31 Dongdn linding Road  
Xiamen  
China  
Telephone: 0592-601043  
Fax.: 0592-6012175

Mr. Su Da Lu  
Senior Engineer  
Deputy Director  
of the 1st Isp. Dept.  
Zhejiang Import & Export Commodity  
Inspection Bureau of the Peoples Republic of  
China  
8 Bao Shi Rd(2)  
Hangzhou  
Telephone: 0571 5157042  
Fax.: 0571 5176900

**CUBA**

Ing. Doris Hernandez Torres  
Analista Superior  
Ministerio de la Industria Pesquera  
Direccion de Aseguramiento  
de la Calidad  
5ta Ave y 248 Barlovento  
Playa, C. Habana  
Telephone: +21 73 44  
Fax.: +33 62 95

**DENMARK/DANEMARK/DINAMARCA**

Lars Herborg  
Head of Division  
Danish Veterinary Service  
Rolighedsvej 25  
DK-1958 Frederiksberg C  
Denmark  
Telephone: +4531358100  
Fax.: +4535361912

**FINLAND/FINLANDE/FINLANDIA**

Dr. Eeva Eklund  
(Head of Delegation)  
Head of the Biochemical Section  
Finnish Customs Laboratory  
Tekniikantie 13  
02150 Espoo  
Finland  
Telephone: +358-0-6143243  
Fax.: +358-0-463383

Ms. Pia Mäkelä  
Veterinary Officer  
Ministry of Agriculture and Forestry  
Box 232  
00171 Helsinki  
Finland  
Telephone: +3580-0-160-3388  
Fax.: +3580-0-160-3338  
E-Mail: x.400c=fia@mailnetp=agrifin  
mmmmakelapia

Ms. Marjatta Rahkio  
Senior Control Officer  
National Food Administration  
Kaikuan 3  
00531 Helsinki  
Finland  
Telephone: +358-0-77267615  
Fax.: +358-0-77267666  
E-Mail: marjatta.rahvero@ev.kuluthjatalo.fi



**FRANCE/FRANCIA**

Henri Loreal  
Chef de délégation  
IFREMER  
rue de l'Île d'Yeu  
BP 1105  
44311 Nantes Cedex-03  
Telephone: +33 40374152  
Fax.: +33 40374071  
E-Mail: henri.loreal@ifremer.fr

Christiane Bozzetto  
Direction Générale de la Concurrence,  
de la Consommation  
et de la Répression des Fraudes  
59 boulevard Vincent Auriol  
75703 Paris Cedex 13  
Telephone: +1-44-97-29-17  
Fax.: +1-44-97-30-39

Anne-Marie Vanelle  
Direction Generale De L'Alimentation  
Bureau de la Maitrise sanitaire de  
l'aquaculture et des produits de la pêche  
175 rue du Chevaleret  
75646 Paris Cedex 13  
Telephone: +1-49-55-84-21  
Fax.: +1-49-55-56-80

Francois Falconnet  
Confédération des Industries de  
Traitement des produits des  
Pêches Maritimes  
44 rue d'Alésia  
75682 Paris Cedex 14  
Telephone: +33 1 53 91 44 64  
Fax.: +33 1 53 91 44 70

Sonia Litman  
Confédération des Industries de Traitement des  
Produits des  
Pêches Maritimes  
44 rue d'Alésia  
75682 Paris Cedex 14  
Telephone: +33 1 53 91 44 65  
Fax.: +33 1 53 91 44 70

**GERMANY/ALLEMAGNE/ALEMANIA**

Rita Lauterbach-Hemmann  
Head of Delegation  
Federal Ministry for Food, Agriculture and  
Forestry  
Rochusstr. 1  
D-53123 Bonn  
Telephone: (+228) 529-3416  
Fax.: +529-4410

Dr. Jörg Oehlenschläger  
Federal Research Centre for Fisheries  
Palmaille 9  
D-22767 Hamburg  
Telephone: +4940 38905151  
Fax.: +4940 38905262

Dr. Reinhard Schubring  
Federal Research Centre for Fisheries  
Palmaille 9  
D-22767 Hamburg  
Telephone: +4940 38905181  
Fax.: +4940 38905262

Dr. Matthias Keller  
Bundesverband der deutschen  
Fischindustrie und des Fischgroßhandels  
Große Elbstr. 133  
D-22767 Hamburg  
Telephone: +040 381811  
Fax.: +040 3898554

Dr. Lütje-Wilhelm Bahrs  
Frozen Fish International  
Postfach 290352  
D-27533 Bremerhaven  
Telephone: +49-471-132717  
Fax.: +49-471-132828

**ICELAND/ISLANDE/ISLANDIA**

Thordur Asgeirsson  
Director of Fisheries  
Directorate of Fisheries  
Ingolfsstraeti 1  
150 Reykjavik  
Iceland  
Telephone: +354 5697900  
Fax.: +354 5697991

**INDIA/INDE**

Dr. Y. S. Yadava  
Fisheries Development Commissioner  
Ministry of Agriculture  
Government of India  
Room No 242-C  
Krishi Bhawan  
New Dehli - 110 001  
Telephone: +3386379 (011)  
Fax.: +3384030 (011)

Dr. V.S. Somvanshi  
Director General  
Fishery Survey of India  
Govt. of India  
Botawala Chambers  
Sir P.M. Road  
Bombay - 400.001  
Telephone: 099(022)2617105,2617144  
Fax.: 099(022)2617105

**INDONESIA/INDONESIE**

Mrs. Henny Andries Da Lopez  
First Secretary to the Indonesian Embassy,  
Indonesian Embassy  
Inkognito gata No. 8  
0258 Oslo 2, Norway  
Telephone: +22 44 11 21  
Fax.: +22 55 34 44

Dr. Sumpeno Putro  
Agricultural Attaché  
Indonesian Mission to The European Union  
Boulevard de la Woluwe 38  
B-1200 Bruxelles, Belgium  
Telephone: +32-2-779-0915  
Fax.: +32-2-772-8190

**ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN**  
**REPUBLIQUE ISLAMIQUE D' IRAN**  
**REPUBLICA ISLAMIC DEL IRAN**

Hamid Reza Shahmohammadi  
General manager of fisheries industries  
Ministry of Jihad-e-Sazandegi.  
Fisheries Department  
P.O. Box 14155-6411  
Theran  
Telephone: (021)645 3205-672019  
Fax.: (021)67 27 72-67 28 68

Mrs. Farideh Haghshenas  
Expert of Food Industry  
Institute of Standard and Industrial Research  
(ISIRI)  
P.O.Box 31385-163  
Karaj  
Telephone: 0261-26031-38

**IRELAND/IRLANDE/IRLANDA**

Mr. Michael ODriscoll  
Senior Fisheries Officer  
Department of the Marine  
Leeson Lane  
Dublin 2  
Telephone: 00 3531 6785666  
Fax.: 00 3531 6761306

**ISRAEL**

Dr. Singer Herbert  
Head of the Veterinary Dept.  
Ministry of Health  
Food Control Administration  
Haarbah st.no. 14  
Tel Aviv  
Telephone: +972-3-5634843  
Fax.: +972-3-5625769

**JAPAN/JAPON**

Hiroshi Umeda D.V.M.  
Section Chief  
Veterinary Sanitation Division  
Environmental Health Bureau  
Ministry of Health and Welfare  
1-2-2 Kasumigaseki  
Chiyoda-Ku, Tokyo  
100 Japan  
Telephone: +81.3.3503.1711(Ex.2478)  
Fax.: +81.3.3503.7964

Masao Shimizu  
Chief, Utilization and Processing Section  
Office of Fisheries  
Processing Industry  
Fisheries Agency  
Ministry of Agriculture  
Forestry and Fisheries  
1-2-1 Kasumigaseki  
Chiyoda-Ku  
Tokyo  
Telephone: +81 3 3502 8111  
ex. 7125  
Fax.: +81 3 3591 6869

Dr. Emiko Okazaki  
Senior Researcher  
Food Processing and  
Preservation Division  
National Research Institute of Fisheries  
Science  
2-12-4 Fukuura,  
Kanazawa-Ku  
Yokohama  
236 Japan  
Telephone: +81-45-788-7665  
Fax.: +81-45-788-5001  
E-Mail:eokazaki@nrifs.affrc.go.jp

Yoji Isaka  
Standard Specialist  
Standards and Marketing Bureau  
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
1-2-1 Kasumigaseki  
Chiyoda-Ku  
Tokyo  
Telephone: +03 3502 8111  
Fax.: +03 3502 0438

Mitsukuni Mori, PhD  
Technical Advisor  
Director, Research Laboratory  
Japan Canners Association  
240, Kariba-cho,  
Hodogaya-ku,  
Yokohama,  
Zip Code 240  
Telephone: +045-712-3221  
Fax.: +045-712-0028

Naoki Takatori  
Manager,  
Inspection Departement  
Japan Frozen Foods Inspection  
Cooperation  
Shuwa No. 2 Shiba Park Bldg.  
2-12-7 Shiba Daimon  
Minato-Ku  
Tokyo 105  
Telephone: + 03-3438-1411  
Fax.: + 03-3438-1980

**MOROCCO/MAROC/MARRUECOS**

Fatima Aboukal  
Directrice Generale Societe Export Poissons  
Divers  
Avenue El Moukaouama  
O.I. Agadir  
Telephone: + (08) 822065  
Fax.: + (08) 824953

Dr. Youssef Biquech  
Etablissement Autonome de Controle et de  
coordination des Exportations Delegation  
Regionale D'Agadir  
B.P. 1710 Port d'Agadir  
Telephone: + (08)843777,(08)822109,  
(02)305104  
Fax.: + (08)842916,(02)302565

Dr. Hassan Tagafait  
Etablissement Autonome de Controle et de  
Coordination des Exportations  
72, Rue M<sup>ed</sup> Smiha  
Casablanca  
Telephone: + 30 51 04  
Fax.: + 30 25 67

Mr. Jouker Ahmed  
Ministere des Peches Maritimes et de La  
Marine Marchande  
Direction des Peches Maritimes et de  
LAquaculture  
Chef de Service des Cultures Marines  
Rabat  
Telephone: + 77 01 44 54  
Fax.: + 77 85 40

**MEXICO/MEXIQUE**

Lourdes Montiel Mancisidor  
Deputy Director of Fishery Industry Promotion  
Under Secretariat of Fishery  
Secretariat of Environment  
Natural Resources and Fishery  
Lateral Anillo Periférico Sur # 4209  
5° piso  
Col.Jardines en la Montana  
Mexico 14050 D.F.

**MOZAMBIQUE**

Luisa Arthur  
(Head of Delegation)  
Fish Inspection Dept. Head  
National Directorate of Fisheries  
P.O.Box 1723  
Maputo  
Mozambique  
Telephone: + 258(1) 431266  
Fax.: + 258(1) 420335  
E-Mail: luisa@stevim.uem.mz

Augusto Nhampule  
Direccao Nacional de Pescas  
Servico de Pescas da Zambezia  
P.O.Box 413  
Quelimane-Zambezia  
Mozambique  
Telephone: + 258-4-214208

**NETHERLANDS/PAYS-BAS**

**PAISES BAJOS**

Mrs. Astrid Bijster  
Head of Delegation  
Staff-office quality and  
product safety  
Ministry of Agriculture  
Nature Management and Fisheries  
Fisheries Department  
P. O. Box 20401  
2500 EK The Hague  
Telephone: + 31-70-3792848  
Fax.: + 31-70-3825648  
E-Mail: a.byster@viss.agro.nl

Dr. D. G. Groothuis  
General Inspectorate  
for Health Protection  
P.O. Box 5840  
2280 HV Rijswijk  
Telephone: + 31-70-340-6927  
Fax.: + 31-70-340-5435

Mrs. Janita Aanen  
Staff-officer  
Ministry of Health  
Welfare and Sports  
Directorate for Public Health  
P.O. Box 5406  
2280 HK Rijswijk  
Telephone: + 31-70-340 6872  
Fax.: + 31-70-340.5177

**NEW ZEALAND/NOUVELLE-ZELANDE**  
**NUEVA ZELANDIA**

Judy Barker  
National Manager Fish  
(Head of Delegation)  
Ministry of Agriculture  
P.O. Box 2526  
Wellington  
Telephone: +64-4744100  
Fax.: +64-4744239  
E-Mail: barkerj@ra.maf.govt.nz

Marie McDonald  
Quality Manager  
Southfish Co-operative Limited  
P.O. Box 143  
Bluff  
New Zealand  
Telephone: +64 3 212 8726  
Fax.: +64 3 212 8267  
E-Mail: sfish@es.co.nz

**NORWAY/NORVEGE/NORUEGA**

Geir Valset  
Head of Delegation  
Chief Inspector  
Directorate of Fisheries  
P.O. Box 185  
N-5002 Bergen  
Telephone: +47 55 238000  
Fax.: +47 55 238090

Bjarne Aalvik  
Director General  
Department of Aquaculture  
Directorate of Fisheries  
P.O. Box 185  
N-5002 Bergen

Gunnar Tertnes  
Advisor  
Directorate of Fisheries  
P.O. Box 185  
N-5002 Bergen

Knut-Roger Sivertsen  
Specialist Executive Officer  
Directorate of Fisheries  
P.O. Box 185  
N-5002 Bergen  
Norway

Terje Sæbø  
Senior Sectional Engineer  
Directorate of Fisheries  
P.O. Box 185  
N-5002 Bergen  
Norway

Liv Christie Barratt  
Head of Section  
Directorate of Fisheries  
P.O. Box 185  
N-5002 Bergen

Helge Torbjørn Hove  
Head of Section  
Directorate of Fisheries  
P.O. Box 185  
N-5002 Bergen

Kåre Julshamn  
Head of Research  
Institute of Nutrition  
Directorate of Fisheries  
P.O. Box 185  
N-5002 Bergen

Per Henrik Prante  
Institute Manager  
Research and Development Department  
NORCONSERV  
Alex Kiellandsgt. 2  
P. O. Box 327  
N-4001 Stavanger  
Telephone: +47 51 529044  
Fax.: +47 51 536444

Nils Berg  
Head of Quality Control  
Frionor AS  
P.O. Box 195  
N-1324 Lysaker  
Norway  
Telephone: +47 67 123010  
Fax.: +47 67 121680

Johan Morland  
Chief of Production  
Nestle Norge AS  
Kvalfjordveien 1  
N-9600 Hammerfest  
Norway  
Telephone: +47 78412411  
Fax.: +47 78413884

Birgit Aarønæs  
Senior Executive Officer  
Ministry of Fisheries  
P.O. 8118 Dep.  
Øvre Slottsgt. 2  
0032 OSLO  
Telephone: +47 22 246477  
Fax.: +47 22 34 95 85  
E-Mail: birgit.aaronas@fid.dep.telemax.no

**PHILIPPINES/PHILIPPINES**  
**FILIPINHA**

Ms. Cristina R. Nugui  
Officer-in-Charge  
Senior Aquaculturist  
Bureau of Fisheries and  
Aquatic Resources  
860 Quezon Ave.  
Quezon City  
Philippines  
Telephone: + 632 973617  
Fax.: + 632 967790

**POLAND/POLOGNE/POLONIA**

Mrs. Jolanta Hillar  
Sea Fisheries Institute  
Chief of Quality and  
Standardization Section  
Dept. of Fish Processing and Mechanization  
1, Kollataja Street  
81-332 Gdynia  
Poland  
Telephone: + 48 58 205211 or  
+ 48 58 201728 ext. 156  
Fax.: + 48 58 202831  
E-Mail: quality@miryb.mir.gdynia.pl

Mrs. Lidia Kacalska Bienkowska  
Main Specialist  
Ministry of Transport and  
Marine Economy  
4/6 Chalubinskiego Street  
00-928 Warsaw  
Telephone: + 48 22 300948  
Fax.: + 48 22 300918

**RUSSIAN FEDERATION/FEDERATION DE**  
**RUSSIE/FEDERACION DE RUSIA**

Mrs. Svetlana N. Rusanova  
Chief of the Scientific and Technical  
Department of Committee of Fisheries of  
Russian Federation  
12 Rozhdestvensky Bul.  
Moscow, 103031  
Telephone: + (095)921-82-97

Mrs. Nina V. Tchoupakhina  
Chief of the Laboratory of Fish and Fishery  
Products Standard  
VNIRO,  
17 V. Krasnoselskaya 107140  
Moscow  
Telephone: + (095)264-90-90  
Fax.: + (095)264-9187

Mrs. Kira M. Mikhlina  
Senior Scientist  
Centre "Mariculture-VNIRO",  
17 V. Krasnoselskaya,  
Moscow 107140  
Telephone: + (095)264-6934  
Fax.: + (095)264-9187

**SLOVAK REPUBLIC**

Dr. Elena Ceppanová  
Head of the Department  
of Veterinary Hygiene  
Státna Veterinárna správa  
Botanická 17  
842, 13 Bratislava,  
Slovak Republic  
Telephone: + 07 420454  
Fax.: + 07 422128

**SOUTH AFRICA**

Mr. Gj. Joubert  
Manager: Food Standards and  
Inspection  
SA Bureau of Standards  
1 DR Lategan Road  
Groenkloof  
Pretoria 0002  
Republic of South Africa  
Telephone: + 27 12 428 6086  
Fax.: + 27 12 428 6466

Mr. Pieter Truter  
Subject Specialist  
SA Bureau of Standards  
Liesbeek Park RD  
P.O. Box 615  
Rondebosch 7700  
Telephone: + 27 21 689511  
Fax.: + 27 21 6896128

Mr. Tc. Bennett  
Group Product Development Manager  
I & J Limited  
Davison Street  
P. O. Box 1628  
Woodstock  
Cape Town 8000  
Telephone: 021 4484527  
Fax.: 021 475432

**SPAIN /ESPAGNE/ESPANA**

Milagros Nieto Martinez  
Tecnico Superior de la Subdirección  
General de Higiene de los Alimentos  
Direccion General de Salud Publico  
Ministerio de Sandidad y Consumo  
Paseo del Prado 18-20  
28070 Madrid  
Telephone: +91 5961982  
Fax.: +91 5964409

**SWEDEN/SUEDE/SUECIA**

Mr. Pontus Elvingson  
(Head of Delegation)  
Chief Government Inspector  
Food Control Division 2  
National Food Administration  
Box 622  
S-751 26 Uppsala  
Telephone: +018 175500  
Fax.: +018 105848

Mr. Bengt Ahlström  
Head of Laboratory  
Abba Sverige AB  
Box 2099  
S-451 02 Uddevalla  
Sweden  
Telephone: +46 523 39000  
Fax.: +46 523 37389

Mr. Hans Brådenmark  
Chief Government Inspector  
Food Control Division 2  
National Food Administration  
Boks 622  
S-751 26 Uppsala  
Telephone: +018 175564  
Fax.: +018 105848

Ms. Agnès Joly, PhD  
Nestlé R&D Center Bjuv AB  
Box 520  
S-267 25 BJUV  
Sweden  
Telephone: +46 42 86548  
Fax.: +46 42 81700

**SWITZERLAND/SUISSE/SUIZA**

Mrs. Eva Zbinden  
(Head of Delegation)  
Head of Codex Section  
Federal Office of Public Health  
Postfach  
CH-3000 Berne 14  
Telephone: +41 31 322 95 72  
Fax.: +41 31 322 95 74  
E-Mail: eva.zbinden@bag.admin.ch

Dr. Gabor Hunyady  
Meat Service  
Federal Office of Public Health  
Postfach  
CH-3000 Berne 14  
Telephone: +41 31 322 69 89  
Fax.: +41 31 322 95 74

Olivier Bindschedler  
Regulatory Affairs  
Nestec S.A.  
CH-1800 Vevey  
Telephone: +21 924 42 13  
Fax.: +21 924 45 47

**THAILAND/THAILANDE/TAIANDIA**

Dr. Prasert Saisithi, Chief  
Dean, Faculty of Biotechnology  
Rangsit University, Patumtani  
Thailand  
Telephone: +998-2345,1460

Mrs. Pongpen Rattagool, Dep.Chief  
The Office of Special Operations  
Department of Fisheries  
Phaholyothin, Bangkok  
Bangkok 10900  
Telephone: +66 2 5798094,5794528  
Fax.: +66 2 5620527

Mr. Chet Dherapattana  
Royal Thai Embassy  
Munkedamsveien 59B  
N-0270 Oslo  
Telephone: +22 83 2517 18  
Fax.: +22 83 0384  
E-Mail: thaioslo@telepost.no

Mr. Kanit Vasiganont  
Trade Technical Officer  
Department of Foreign Trade  
Ministry of Commerce  
Thailand  
Telephone: +66 2-2817172  
Fax.: +66 2-2817172

Miss Paweena Yawongsa  
Scientist  
Standard Analysis Division  
Department of Foreign Trade  
Ministry of Commerce  
Ratchabophit Rd. Pranakorn  
BKK, Thailand 10200  
Telephone: +662 2247676  
Fax.: +662 2213255

Mrs. Usa Kolkasing  
Standards Officer  
Thai Industrial Standards Institute  
Ministry of Industry  
Rama VI Road, Bangkok 10400  
Telephone: +662 2023429

Dr. Suphsorn Chayovan, Dep. Director  
National Center for Genetic Engineering and  
Biotechnology  
National Science and Technology  
Development Agency  
Ministry of Science Technology and  
Environment Bldg.  
Rama VI Road, Rajdhevee  
Bangkok 10400  
Thailand  
Telephone: +662 245 5903  
+662 245 7185-6  
Fax.: +662 246 4850

Mr. Chalee Vajrasthira  
Vice President & Chairman of Seafood  
Packers Group  
Thai Food Processor Association  
170/22 9th Floor Ocean Tower 1 Bldg,  
New-Rachadapisek Road  
Bangkok 10110  
Thailand  
Telephone: +662 261 2684-6  
+662 261 2995  
Fax.: +662 261 2996

Mr. Wanchai Somchit  
Executive Manager  
Thai Food Processor Association  
170/22 9th Floor Ocean Tower 1 Bldg,  
New-Rachadapisek Road  
Bangkok 10110  
Thailand  
Telephone: +662 261 2684-6  
+662 261 2995  
Fax.: +662 261 2996

Mr. Lers Thisayakorn  
Secretary General  
Thai Frozen Foods Association  
160/194-7, 13th Floor ITF Bldg  
Silom Road, Bangrak  
Bangkok 10500  
Telephone: +662 2355622-4  
Fax.: +662 2355625

Miss. Thanitha Boonyanandha  
Manager  
Thai Frozen Foods Association  
160/194-7, 13th Floor ITF Bldg  
Silom Road, Bangrak  
Bangkok 10500  
Telephone: +662 2355622-4  
Fax.: +662 2355625

**UNITED KINGDOM/ROYAUME UNI**  
**REINO UNIDO**

Dr. Mark Woolfe  
Head of Branch D  
Food Labelling and  
Standards Division  
Ergon House, 17 Smith Square  
London SW1P 3JR  
Telephone: +44 171 238 6168  
Fax.: +44 171 238 6763  
E-Mail: ml.woolfe@fscii.maff.gov.uk

Dr. Kevin Hargin  
Senior Scientific Officer  
Ministry of Agriculture,  
Fisheries and Food  
Ergon House, 17 Smith Square  
London SW1P 3JR  
Telephone: +44 171 238 5987  
Fax.: +44 171 238 6763  
E-Mail: k.hargin@fscii.maff.gov.uk

Mr. Cliff R. Morrison  
Technical Director  
Ross Youngs Ltd.  
Ross House  
Grimsby, Lincolnshire  
Telephone: 01472 365950  
Fax.: 01472 365170

**UNITED STATES OF AMERICA**  
**ETATS-UNIS D' AMERIQUE**  
**ESTADOS UNIDOS DE AMERICA**

Mr. Philip J. Spiller, Director  
Office of Seafood  
HFS-400 Food and Drug Administration  
200 C Street, SW  
Washington, DC 20204  
Telephone: +202-418-3133  
Fax.: +202-418-3198

Ms. Mary Snyder, Chief  
Policy Guidance  
Food and Drug Administration  
Office of Seafood, HFS-416  
200 C Street, SW  
Washington, DC 20204  
Telephone: +202-418-3160  
Fax.: +202-418-3196  
E-Mail: xms@fdacf.ssw.dhhs.gov

Dr. John E. Kvenberg,  
Strategic Manager - HACCP Policy  
Food and Drug Administration  
CFSAN, HFS-010  
200 C Street, SW  
Washington, DC 20204  
Telephone: +202-205-4020  
Fax.: +202-205-4121

Dr. Johnny Ell Braddy  
Consumer Safety Officer  
Policy Guidance Branch  
Food and Drug Administration  
Office of Seafood, HFS-416  
200 C Street, SW  
Washington, DC 20204  
Telephone: +202-418-3157  
Fax.: +202-418-3196  
E-Mail: jxb@fdacf.ssw.dhhs.gov

Mr. Ricard V. Cano, Chief  
Inspection Services Division  
National Marine Fisheries Service  
U.S. Dept. of Commerce  
1335 East-West Highway  
Silver Spring, MD 20910  
Telephone: +301-713-2355  
Fax.: +301-713-1081  
E-Mail: richard\_cano@ssp.nmfs.gov

Ms. Mary Ann Metz, Chief  
Standard Branch  
USDC/NOAA/NMFS  
One Blackburn Drive  
Gloucester, MA 01930  
Telephone: +508-281-9285  
Fax.: +508-281-9125

Ms. Jane E. Fox-Dobson  
Food Technologist  
USDC/NOAA/NMFS  
One Blackburn Drive  
Gloucester, MA 01930  
Telephone: +508-281-9229  
Fax.: +508-281-9125

Dr. Jae W. Park  
Oregon State University  
Seafood Laboratory  
250 36th Street  
Astoria, OR 97103  
Telephone: +503-325-4513  
Fax.: +503-325-2753  
E-Mail: parkja@ccmail.orst.edu

Mr. Charles L. Jensen  
Alaska Seafood Marketing Institute  
P.O.Box 1461  
Kodiak, Alaska 99615-1461  
Telephone: +907-486-5799  
(+206-526-8457)  
Fax.: +206-285-3278,  
+907-486-4079

Ms. Martha R. Wiberg  
Gorton's Seafood  
128 Rogers Street  
Gloucester, MA 01930  
Telephone.: +508-281-7349  
Fax.: +508-281-8206

Mr. Lloyd R. Hontz  
National Food Processors  
Association  
1401 New York Avenue, NW  
Washington, DC 20005  
Telephone: +202-639-5924  
Fax.: +202-637-8068

Mr. Pall Petursson  
Director Quality Assurance  
Coldwater Seafood Corporation  
904 Woods Road  
Cambridge, MD 21613  
Telephone: +410-228-7500  
Fax.: +410-228-9222

#### URUGUAY

Dr. Roberto Belloni  
Jefe Departamento  
Inspeccion Pesquera  
Ministerio de Ganaderia, Agricultura y Pesca  
Instituto Nacional de Pesca  
Constituyente 1497  
CP 11200 Montevideo  
Telephone: +40 46 89  
Fax.: (+5982) 41 32 16  
E-Mail: r.belloni@gov.uy

#### INTERNATIONAL ORGANIZATIONS ORGANISATIONS INTERNATIONALES ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

#### EUROPEAN COMMUNITY

Mr. Henri Belvéze  
Administrateur Principal  
Commission Européenne  
Direction Générale de l'Agriculture  
200 Rue de la Loi  
B-1049 Bruxelles, Belgium  
Telephone: + (32)2 296 2812  
Fax.: + (32)2 295 3144  
E-Mail: henri.belveze@dg6.cec.be

Mr. Luciano Robotti  
Administrateur Principal  
Conseil des Ministres  
Secretariat Général  
175 rue de la Loi  
B-1048 Bruxelles, Belgium  
Telephone: +285 7312  
Fax.: +285 7957



**MARINALG**

Ms. Mari Aamold  
Manager Regulatory Affairs  
Pronova Biopolymer A/S  
P.O.Box 494  
N-3002 Drammen, Norway  
Telephone: +47 32 83 73 00  
Fax.: +47 32 83 34 88

**JOINT FAO/WHO SECRETARIAT**

Selma H. Doyran  
Food Standards Officer  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
FAO - Via delle Terme de Caracalla  
00100 Rome, Italy  
Telephone: +52255826  
Fax.: +52254593  
E-Mail: selma.doyran@fao.org

Dr. Yukiko Yamada  
Food Standards Officer  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
FAO - Via delle Terme di Caracalla  
00100 Rome, Italy  
Telephone: +52255443  
Fax.: +52254593  
E-Mail: yukiko.yamada@fao.org

**FAO PERSONNEL**

Dr. Carlos Lima dos Santos  
Senior Fishery Industries Officer  
Fish Utilization and  
Marketing Service  
Fisheries Department  
FAO - Via delle Terme di Caracalla  
00100 Rome, Italy  
Telephone: +39 6 52254476  
Fax.: +39 6 52255188  
E-Mail: carlos.dossantos@fao.org

**WHO PERSONNEL**

Mr. Alan Reilly  
World Health Organisation (WHO)  
Geneva  
Switzerland  
Telephone: +41-22-791 3462  
Fax.: +41-22-791 0746  
E-Mail: reilly@who.ch.

**AVANT-PROJET DE DIRECTIVES POUR L'ÉVALUATION SENSORIELLE DU POISSON,  
DES MOLLUSQUES ET CRUSTACÉS  
(A l'étape 5 de la Procédure)**

<b>I.</b>	<b>PORTEE ET BUT DES DIRECTIVES</b>	<b>30</b>
<b>II.</b>	<b>INSTALLATIONS NECESSAIRES A L'ÉVALUATION ORGANOLEPTIQUE</b>	<b>30</b>
	2.1	Remarques générales . . . . . 30
	2.2	Laboratoires d'inspection . . . . . 30
	2.2.1	Situation et plan . . . . . 30
	2.2.2	Aire de préparation . . . . . 31
	2.2.3	Aire d'évaluation . . . . . 31
	2.2.4	Services . . . . . 31
	2.2.5	Matériel . . . . . 32
	2.3	Installations pour l'évaluation dans les usines . . . . . 32
	2.4	Installations sur les marchés et les points de débarquement . 33
<b>III.</b>	<b>MODES OPERATOIRES POUR L'ÉVALUATION ORGANOLEPTIQUE</b>	<b>33</b>
	3.1	Collecte et transport des échantillons . . . . . 33
	3.2	Préparation des échantillons en vue de leur examen . . . . . 34
	3.3	Cuisson . . . . . 35
	3.4	Comment évaluer les produits . . . . . 36
	3.4.1	Examen des produits crus . . . . . 39
	3.4.2	Évaluation des échantillons cuits . . . . . 40
	3.4.3	Évaluation du poisson congelé . . . . . 40
<b>IV.</b>	<b>FORMATION DES ÉVALUATEURS (à élaborer)</b>	

**AVANT-PROJET DE DIRECTIVES POUR L'ÉVALUATION SENSORIELLE DU POISSON  
ET DES MOLLUSQUES ET CRUSTACÉS  
(A l'étape 5 de la Procédure)**

**I. PORTEE ET BUT DES DIRECTIVES**

Les directives sont destinées aux fonctionnaires des organes régulateurs qui doivent utiliser des méthodes sensorielles quand ils appliquent des normes contraignantes reposant sur des critères organoleptiques. Bien qu'elles aient été rédigées en fonction des normes du Codex, elles comportent certaines dispositions applicables à des produits qui ne sont pas couverts par ces normes mais où la situation est telle que l'on doit procéder à une évaluation organoleptique pour vérifier que des produits de la pêche sont conformes aux prescriptions.<sup>1</sup>

Ces directives visent aussi à assurer une application uniforme des normes obligatoires car elles contiennent, aux fins d'inspection, des recommandations concernant les installations nécessaires aux examens organoleptiques et les modes opératoires à suivre pour les effectuer.

**II. INSTALLATIONS NECESSAIRES A L'ÉVALUATION ORGANOLEPTIQUE**

**2.1 Remarques générales**

L'évaluation organoleptique des produits de la pêche dans le cadre d'une inspection officielle doit être effectuée par un personnel convenablement qualifié mais il faut tenir compte, quand on fixe des critères pour les installations et les modes opératoires, des conditions particulières de l'inspection du poisson. Ces conditions peuvent être très différentes de ce que prévoient les recommandations appliquées par les instituts de recherche ou l'industrie et ne doivent pas nécessairement être aussi élaborées. En fait, les circonstances dans lesquelles s'effectue l'inspection du poisson obligent parfois à réaliser ces évaluations sans aucun matériel. Les inspecteurs des produits de la pêche travaillent sur les sites de débarquement, dans les ports et sur les marchés intérieurs, dans les usines et dans les laboratoires d'inspection; ils travaillent en général seuls, parfois à deux, mais rarement en tant que membres d'un jury. Ils évaluent une gamme bien déterminée de produits et utilisent une seule méthode d'évaluation organoleptique - le classement.

**2.2 Laboratoires d'inspection**

**2.2.1 Situation et plan.** Les inspecteurs sont généralement rattachés à un bureau ou à un institut de recherche et un laboratoire d'inspection devrait être mis à leur disposition dans les locaux utilisés par le service d'inspection. La figure 1 ci-après donne le plan d'un laboratoire adapté à l'examen des produits de la pêche. Les deux pièces occupent une superficie totale d'environ 35 m<sup>2</sup>, qui devrait être suffisante pour que deux ou trois personnes puissent travailler ensemble sans se gêner. Il est préférable qu'elles soient situées au rez-de-chaussée et qu'elles soient d'un accès facile pour la livraison des produits de la pêche.

Des bureaux, des entrepôts, des locaux pour le personnel et éventuellement d'autres installations devraient être fournis ailleurs dans le même bâtiment. La zone réservée à l'évaluation ne doit pas être utilisée pour des analyses chimiques ou microbiologiques.

---

<sup>1</sup> Des critères supplémentaires peuvent être inclus si de nouvelles recommandations sont formulées par le Comité.

### 2.2.2 Aire de préparation

Cette aire est réservée à la manipulation et à l'entreposage des produits de la pêche et à la préparation d'échantillons en vue de l'évaluation organoleptique. Elle doit être construite de façon à respecter les règles de l'art applicables à la conception et à la construction des locaux réservés à la transformation du poisson et tout le matériel utilisé dans la zone doit aussi être conforme aux normes applicables au matériel utilisé dans les locaux destinés à la manipulation du poisson.

L'aire de préparation doit comprendre des installations adaptées à l'entreposage temporaire du poisson réfrigéré ou congelé et des produits secs, comme le poisson en conserve et le poisson séché.

Il devrait y avoir une ou plusieurs tables et plans de travail pour la manipulation préliminaire et l'inspection des lots de matériel et une table au moins adaptée aux opérations sur le poisson humide telles que le prélèvement des filets de poisson et le décorticage des crevettes.

Il faut prévoir un grand évier pour laver les récipients, les ustensiles et le matériel utilisés dans les aires de préparation et d'évaluation.

Il doit y avoir une boîte lumineuse pour la détection d'éventuels parasites et arêtes dans les filets lorsque leur présence constitue un critère selon les normes locales.

**2.2.3 Aire d'évaluation.** Cette zone est réservée à l'évaluation organoleptique des poissons et des produits de la pêche. Il ne doit s'y dérouler aucune opération de préparation des produits autre que l'apprêt final des échantillons avant la cuisson.

L'aire doit être construite et apprêtée de façon à pouvoir être nettoyée et désinfectée facilement.

L'aire, la ventilation, les procédures et l'échantillonnage progressif doivent être organisés de manière à minimiser les stimuli-sensoriels perturbants. L'influence et les perturbations causées par les confrères évaluateurs et autre personnel doivent être réduites au minimum. L'aire d'évaluation doit être de couleur neutre.

Les plans de travail doivent être éclairés par des tubes fluorescents de manière à obtenir une intensité d'environ 1 000 lux/m<sup>2</sup>. L'éclairage ne doit pas être coloré mais reproduire artificiellement la lumière du jour et modifier le moins possible les couleurs, la température des couleurs devant être de 5 000-5 500°K avec un Indice de rendu des couleurs de 90 pour cent. Le dispositif d'éclairage doit être installé de manière telle que l'aire d'évaluation soit uniformément éclairée.

De l'eau potable doit être disponible.

### 2.2.4 Services

Les locaux doivent être équipés d'une installation électrique d'une capacité suffisante pour alimenter des réfrigérateurs et des congélateurs de grande capacité et, le cas échéant, des appareils électriques de cuisson. Il faut prévoir une arrivée d'eau potable et si possible d'eau chaude, bien que celle-ci puisse être fournie par des chauffe-eau. L'eau ne doit pas contenir de substances susceptibles d'interférer avec l'évaluation organoleptique. Le gaz - de ville ou en bonbonne -peut être nécessaire sur certains appareils de cuisson.

Sous les climats tropicaux, l'aire d'évaluation au moins doit être climatisée.

**2.2.5 Matériel.** Le type et la quantité exacts de matériel nécessaire dépendront dans une certaine mesure de la nature des produits à inspecter, et du nombre et de l'intensité des examens. Les articles ci-après sont recommandés pour une installation de caractère général destinée à l'examen de divers produits de la pêche, principalement réfrigérés ou congelés.

#### **Aire de préparation**

- boîte lumineuse pour la détection d'éventuels parasites et arêtes dans les filets
- réfrigérateur
- congélateur
- caisses en plastique pour le poisson d'une contenance de 30 à 50 litres
- plateaux en plastique ou en acier inoxydable de couleur grise, neutre ou blanche, d'environ 50x40 cm
- plateaux en plastique ou en acier inoxydable, d'environ 70x60 cm
- planches et couteaux à découper, pierre à aiguiser et affiloir
- scie de boucher (pour couper le poisson congelé)
- récipients en plastique ou en métal destinés à recevoir les déchets de poisson
- récipients destinés à recevoir d'autres détritux
- divers ustensiles et produits pour nettoyer et désinfecter les locaux, le matériel et les ustensiles.

#### **Aire d'évaluation**

- plaque de cuisson double, à gaz ou électrique (un four à gaz ou électrique peut aussi être nécessaire), avec hotte et aspirateur d'air
- four à micro-ondes de grande capacité, à puissance réglable
- cocottes en verre ou en céramique, avec couvercles, d'une contenance de 500 à 750 ml, utilisables dans un four à micro-ondes
- casseroles avec couvercles, d'une contenance de 1,5 à 2 litres
- plaques chauffantes pour garder au chaud les échantillons cuits
- thermomètre digital gradué de -30 à + 100°C
- balance à lecture directe, graduée de 0 à 500 g
- poubelle en plastique, doublée de sacs en plastique jetables
- divers ustensiles de cuisine - couteaux, cuillères pour servir, truelles à poisson
- couverts - couteaux et fourchettes de table - de préférence jetables
- carafes et gobelets, ces derniers de préférence jetables, pour l'eau ou tout autre produit destiné au rinçage de la bouche
- s'il faut inspecter des produits en boîte, matériel nécessaire à l'inspection des boîtes de conserve - ouvre-boîte électrique, pince à couper la tôle, micromètre, visionneuse
- produits sans parfum pour laver, désinfecter et rincer les mains

### **2.3 Installations pour l'évaluation dans les usines**

De plus en plus souvent, la législation sur les denrées alimentaires - qu'elle soit de caractère général ou qu'elle vise expressément les produits de la pêche - exige que les établissements industriels de transformation disposent de systèmes de garantie de qualité sur place. Tout programme de garantie de la qualité implique que des échantillons soient prélevés en lieux et temps opportuns et soumis à des tests qui relèvent souvent de l'évaluation sensorielle. Il n'est pas toujours nécessaire de disposer à cet effet d'un laboratoire, cela dépend des circonstances. Une petite usine de traitement simple peut effectuer tous les tests exigés sur la chaîne de transformation; une usine plus importante, notamment si elle fabrique des produits à valeur ajoutée, devra disposer d'un laboratoire de contrôle de la qualité.

Les inspecteurs sont tenus de visiter les usines de transformation et de suivre la qualité des produits et l'efficacité des programmes de garantie de la qualité. S'il est nécessaire, dans le cadre de cet exercice, de tester des produits, il est possible de rapporter des échantillons au service d'inspection, mais il est souvent plus pratique et plus rapide d'évaluer les produits à l'usine. Les entreprises de transformation du poisson devraient être encouragées à installer de petits laboratoires, même lorsque la législation ne les oblige pas expressément à mettre en oeuvre des programmes de garantie de qualité, et lorsque les usines disposent de laboratoires pour l'évaluation organoleptique des produits, les inspecteurs devraient être autorisés à les utiliser.

L'aire d'évaluation recommandée dans la section 2.2.1 ci-dessus conviendrait à une usine petite ou moyenne. Elle serait assez vaste pour que deux ou trois contrôleurs de qualité puissent évaluer les échantillons dans des conditions de confort raisonnable, en supposant que les services administratifs sont logés ailleurs et que toute la préparation du poisson a lieu dans l'aire de traitement de l'usine.

#### **2.4 Installations sur les marchés et les points de débarquement**

Il ne faut pas s'attendre à trouver des installations adéquates sur les marchés et les lieux de débarquement, où en fait elles ne sont pas nécessaires. Aux fins de l'inspection officielle, la plupart du temps, il suffit d'évaluer la qualité des produits d'après leur apparence et leur odeur et si un examen plus complet est exigé, l'inspecteur peut toujours rapporter des échantillons aux bureaux du service d'inspection.

### **III. MODES OPERATOIRES POUR L'EVALUATION ORGANOLEPTIQUE**

#### **3.1 Collecte et transport des échantillons**

La plupart du temps, l'inspection officielle de produits de la pêche est suivie d'une décision concernant le lot de poissons inspecté, par exemple l'acceptation ou le rejet d'un envoi de produits importés ou le classement de plusieurs lots de poissons proposés sur un marché en fonction de leur fraîcheur. La décision est prise sur la base de l'examen d'un échantillon prélevé sur le lot et les règlements officiels, ou les directives fondées sur ces règlements, précisent en général comment l'échantillon doit être prélevé, le nombre d'unités à prélever et la façon dont le sort de ce lot de poissons sera décidé compte tenu des résultats de l'examen.

L'échantillonnage doit être effectué, en tant que de besoin, conformément aux Plans d'échantillonnage du Codex pour les denrées alimentaires préemballées (CAC/RM 42-1969) et aux Directives générales relatives à l'échantillonnage (en préparation).

La variation des propriétés sensorielles dans un lot de poissons de même origine et soumis à un traitement uniforme est assez élevée et l'inspecteur doit donc prélever un échantillon assez important, à savoir entre 12 et 20 unités. Les méthodes d'analyse organoleptique utilisées pour l'inspection des poissons sont rapides et peu coûteuses, notamment si on les compare aux procédures microbiologiques et chimiques et le coût de l'évaluation sensorielle ne devrait pas être un facteur important pour décider de la dimension de l'échantillon à prélever. Il arrive même, par exemple, lorsqu'on évalue la fraîcheur d'un poisson non congelé, que l'échantillon ne soit pas détruit et puisse être restitué, de sorte que le propriétaire ne subit aucune perte.

Lorsqu'un échantillon est prélevé à des fins d'inspection, l'inspecteur doit s'assurer que les méthodes utilisées pour prélever l'échantillon et les manipulations qui s'ensuivent ne modifient pas ses caractéristiques sensorielles. Dans certaines circonstances, par exemple lorsqu'on inspecte du poisson non congelé aux points de débarquement, sur les marchés et dans les usines, les échantillons peuvent être inspectés immédiatement et la question des modifications

éventuelles ne se pose pas. Lorsqu'on inspecte du poisson congelé, les échantillons doivent être emportés au laboratoire d'inspection pour évaluation.

Lorsqu'on doit prélever du poisson congelé pour l'évaluation, il faut le manipuler avec soin pour éviter de l'abîmer et l'emballer dans de la glace ou le maintenir à une température ne dépassant pas 2°C pour le transport jusqu'au laboratoire.

Les produits congelés doivent être transportés dans des récipients isolants ou réfrigérés. Si des emballages isolants suffisent pour les paquets de petite taille, le transport par camions réfrigérés risque de s'imposer pour les gros poissons ou blocs de poisson congelés.

L'inspecteur doit enregistrer tous les détails relatifs au prélèvement de l'échantillon ou des échantillons -description du matériel, localisation du lot échantillonné, numéro d'enregistrement ou tout autre document officiel concernant les locaux, marques d'identification et numéros de lot, date, lieu et circonstances de l'échantillonnage, nombre d'unités prélevées et tout numéro de code éventuellement attaché, nom de l'inspecteur qui a prélevé l'échantillon, et mode d'emballage et de transport jusqu'au laboratoire d'inspection. Le service d'inspection doit fournir un formulaire idoine sur lequel tous ces renseignements seront portés.

L'inspecteur doit s'assurer que l'échantillon est correctement emballé et, là où nécessaire, que sa température est contrôlée, avant de l'envoyer au laboratoire d'inspection. Si l'échantillon n'est pas surveillé par des agents du service d'inspection pendant son transport, l'inspecteur doit s'assurer qu'il ne peut pas être altéré en cours de route.

Dès réception au laboratoire d'inspection, les échantillons, s'ils ne sont pas immédiatement évalués, doivent être entreposés dans des conditions appropriées. Toutefois, les produits frais et réfrigérés doivent être examinés le jour de la réception. Les produits mis à réfrigérer ou à congeler doivent être convenablement enveloppés pour prévenir leur dessèchement.

### 3.2 Préparation des échantillons en vue de leur examen

Les poissons entiers réfrigérés peuvent être évalués tels quels, comme cela se fait aux points de débarquement et sur les marchés, mais en laboratoire, on peut procéder à une évaluation plus complète, à condition que les poissons soient d'abord préparés. S'il est entier, le poisson doit être vidé et les viscères doivent être conservées. On enlèvera la tête et on prélèvera un filet sur un côté. Les portions seront assemblées sur un plateau pour l'inspection.

Les produits surgelés peuvent être disposés sur le plan de travail de l'aire d'évaluation, mais il est souvent plus pratique, notamment du point de vue de la présentation et du nettoyage ultérieur, de présenter les unités de l'échantillonnage sur des plateaux.

Les produits congelés doivent d'abord être examinés à l'état congelé. L'unité d'échantillonnage complète ou des portions de cette unité seront ensuite décongelées. La possibilité ou la nécessité de subdiviser les unités dépendra de la nature du produit. Les paquets de crevettes ou de filets surgelés séparément peuvent être ouverts et des sous-échantillons prélevés. Dans le cas de gros poissons ou de blocs des portions peuvent être détachés à la scie, mais ceci sera plus difficile avec du matériel épais, à moins de disposer d'une scie à ruban.

Le matériel congelé doit être décongelé aussi rapidement que possible, mais sans élever la température de la totalité ou d'une partie du produit à un degré tel que celui risque de se détériorer. La procédure la plus simple consiste à étaler les unités d'échantillonnage sur les plans de travail et les tables de l'aire de préparation et de les laisser se décongeler à température ambiante. Il faut les couvrir pour les empêcher de se dessécher et d'être contaminés. Les échantillons seront examinés quand la température interne atteindra 4,4°C. Le déroulement de

la décongélation doit être surveillée et lorsqu'on estime que le produit est complètement dégelé, il faut l'évaluer tout de suite ou le transférer dans un réfrigérateur. Les produits mis au réfrigérateur doivent être couverts d'une pellicule de plastique. La durée d'entreposage doit être limitée de manière à préserver l'intégrité de l'échantillon. Dans la mesure du possible, les unités d'échantillonnage seront décongelées sur des plateaux, de façon que la quantité et la nature de l'égoutture puissent être évaluées.

La décongélation peut être accélérée par immersion du produit dans de l'eau maintenue à un température d'environ 25°C. Cette méthode est acceptable si le produit est protégé de tout contact avec l'eau par un emballage adapté ou si le contact avec l'eau ne modifie pas ses caractéristiques sensorielles. De petites unités d'échantillonnage, comme les filets surgelés séparément ou les petits paquets de crevettes ou de chair de mollusque ou de crustacé peuvent être décongelées dans un four à micro-ondes réglé sur décongélation, mais il faut veiller à ne pas utiliser un réglage trop élevé, sinon certaines parties du produit seront surchauffées.

Les gros poissons congelés ou les gros blocs de produits congelés qui mettent plusieurs heures à se décongeler à température ambiante, c'est-à-dire plus longtemps qu'une journée de travail normale, ne peuvent être surveillés correctement pendant toute la durée de la décongélation. Une solution consiste à commencer la décongélation à la fin d'une journée de travail, de façon que le produit soit complètement ou presque complètement décongelé le lendemain matin. Sinon, le matériel peut être mis à décongeler très tôt le matin, puis transféré à la fin de la journée dans une pièce réfrigérée où la décongélation se poursuivra à basse température. Il est conseillé de couper en plusieurs morceaux les blocs de produit lorsqu'ils ne sont encore que partiellement décongelés, afin d'accélérer la décongélation, si cela est possible sans abîmer le matériel.

### 3.3 Cuisson

La fraîcheur des poissons entiers, crustacés et céphalopodes compris, peut très bien être évaluée à l'état cru, mais un examen complet doit inclure une évaluation du produit cuit. Les produits transformés, comme les filets et les chairs de coquillages, ainsi que les produits congelés, doivent être évalués après cuisson.

Les règlements officiels ne s'intéressent habituellement pas aux aspects commerciaux de la qualité des produits et ces directives ne concernent donc pas l'évaluation des propriétés sensorielles des produits présentés sous forme d'aliments prêts à la consommation. Les produits enrobés doivent être débarrassés de leur enrobage avant la cuisson du poisson proprement dit. Les poissons en sauce, de même que le poisson en conserve, doivent être rincés, éventuellement en étant passés sous l'eau avec précaution.

Le tissu adipeux, dans le cas des espèces qui nécessitent normalement son enlèvement avant cuisson, doit être enlevé avant évaluation. Les filets ou les tranches de poissons vertébrés peuvent servir à l'évaluation du matériel cuit. Les portions ne doivent pas dépasser une épaisseur de 2 cm environ. Les tranches peuvent être coupées de cette épaisseur et, s'il s'agit de petits poissons, il en faudra plusieurs pour avoir suffisamment de matériel. Les filets épais provenant de gros poissons seront coupés en tranches si nécessaire. Dans le cas de produits de taille réduite, comme les crevettes et les petits poissons, on en fera cuire plusieurs pour obtenir une quantité suffisante.

Les crevettes entières doivent être décapitées, sinon le matériel qui se présente avec sa coquille doit être cuit avec. Les céphalopodes doivent être nettoyés et les portions comestibles préparées en vue de leur évaluation à l'état cuit.

Les échantillons pesant de 50 à 100 g doivent être cuits jusqu'à ce que la température interne atteigne 65-70°C, et ne doivent pas être trop cuits. Le temps exact nécessaire à la cuisson des



différents produits sera déterminé par l'expérience, compte tenu du matériel et des méthodes de cuisson utilisés dans le laboratoire. Tout mode de cuisson ne conférant pas d'odeurs ou de saveurs particulières est acceptable. La friture, en revanche, n'est pas adaptée. Les méthodes de cuisson suivantes sont recommandées.

Cuisson à la vapeur: placer le produit dans une cocotte et suspendre cette dernière au-dessus d'un récipient d'eau bouillante, ou bien placer le produit dans un bain d'eau bouillante (bain-marie) ou dans une étuve.

Bain-marie dans un sac en plastique. Placer l'échantillon dans un sac en plastique adapté aux usages alimentaires, fermer le sac sans le serrer et l'immerger dans l'eau bouillante, l'extrémité ouverte restant au dessus de l'eau - par exemple en la coinçant avec le couvercle de la casserole. Plusieurs échantillons peuvent être cuits en même temps.

Pochage. Placer l'échantillon dans une casserole contenant 0,5 cm d'eau environ. Couvrir, amener rapidement l'eau à ébullition et laisser mijoter à petit feu jusqu'à cuisson complète de l'échantillon. Ne faire cuire qu'un échantillon à la fois.

Four à micro-ondes. Placer l'échantillon dans un récipient adapté au four à micro-ondes et faire cuire conformément aux instructions du fabricant. Bien que la cuisson au four à micro-ondes soit rapide et pratique, cette méthode exige davantage de surveillance que les autres. Il faut en général réduire la puissance à 70 pour cent du maximum pour éviter une surchauffe localisée des parties les plus minces de l'échantillon. Les poissons gras auront tendance à "cracher" à température élevée. Les échantillons doivent cuire jusqu'à ce que la température interne atteigne 65-70°C. Le temps de cuisson nécessaire pour que les échantillons atteignent une température donnée dépendra de la quantité totale de la fournée et il faudra établir un tableau mettant en regard les quantités et les temps de cuisson correspondants. Dans certains fours à micro-ondes, la chaleur n'est pas homogène, ce qui entraîne des différences de cuisson quand on place plusieurs échantillons en même temps dans le four. Il est important également, lorsqu'on met à cuire plusieurs échantillons en même temps, qu'ils soient tous du même poids dans chaque récipient. Il faut vérifier, d'après leur aspect ou en mesurant leur température à la sortie du four, que tous les échantillons sont bien cuits avant de les présenter pour l'évaluation; les échantillons doivent être évalués pendant qu'ils sont encore chauds.

### 3.4 Comment évaluer les produits

Les normes et spécifications concernant les produits de la pêche indiquent les caractéristiques du produit qui doivent être évaluées et les critères déterminant l'acceptation ou le rejet des produits, ou leur classement par qualité. Le Tableau 1 énumère les caractéristiques sensorielles et les critères qui figurent dans les normes et les tableaux de classement par qualité. Pour que les critères de qualité soient appliqués de manière homogène lors de l'inspection des produits, il est important de procéder aux évaluations sensorielles d'une manière cohérente et systématique. Les échantillons doivent être évalués compte tenu des caractéristiques de l'espèce en cause.

Les évaluateurs doivent prêter une attention particulière aux caractéristiques du produit qui sont mentionnées dans les normes et qui déterminent la conformité du produit à la norme, mais ils doivent en outre évaluer et enregistrer, suivant le cas, d'autres caractéristiques pertinentes des échantillons. Les services d'inspection du poisson ont souvent des fonctions consultatives et une analyse organoleptique complète des produits peut souvent se révéler utile pour identifier et corriger des erreurs commises lors du traitement et de l'entreposage.

Tableau 1 Exemples de caractéristiques des produits de la pêche étudiées lors de l'évaluation organoleptique<sup>2</sup>

Présentation	Caractéristiques	Critères et descriptions
<u>Poissons vertébrés, réfrigérés</u>		
Poisson entier cru, vidé ou non	surface extérieure, peau	<u>couleur</u> : brillante, terne, décolorée <u>mucus</u> : incolore, décolorée <u>dégâts</u> : aucun, perforation, abrasion
	yeux	<u>forme</u> : convexe, plate, concave <u>brillance</u> : claire, voilée <u>couleur</u> : normale, décolorée
	cavité abdominale	<u>viscères (dans poisson intact)</u> : intacts, digérés <u>propreté (dans poisson vidé)</u> : complètement vidé et nettoyé, incomplètement vidé, pas lavé <u>parois ventrales</u> : brillantes, propres, décolorées, digérées <u>parasites</u> : absents, présents <u>sang</u> : rouge vif, brun
	texture	<u>peau</u> : lisse, rugueuse <u>chair</u> : ferme, flasque
	apparence des branchies	<u>couleur</u> : rouge vif ou rose, en voie de décoloration, décolorée <u>mucus</u> : clair, opaque, décoloré
	odeur des branchies	fraîche, caractéristique, neutre, légèrement aigre, plus très fraîche, de pourri caractérisé, de décomposition
	Filets crus	apparence
texture		ferme, élastique, flasque, malléable
odeur		marine, fraîche, neutre, aigre, pas fraîche, de pourri, de décomposition
Filets cuits	odeur	<u>traduisant l'état de fraîcheur</u> : marine, fraîche, neutre, de moisi, aigre, de pourri <u>traduisant la contamination</u> : absente, de désinfectant, de mazout, de produits chimiques, de sulfure
	saveur	<u>traduisant l'état de fraîcheur</u> : sucrée, crémeuse, huile fraîche, neutre, aigre, oxydée, putride, moisie, fermentée, rance, amère <u>traduisant la contamination</u> : absente, de désinfectant, de mazout, très amère, d'ammoniac, de polyphosphates, de produits chimiques

<sup>2</sup> Références établies par ISO, à inclure pour la clarification des propriétés sensorielles.

Présentation	Caractéristiques	Critères et descriptions
Filets cuits (suite)	texture	juteuse, ferme, flasque, pâteuse, gélatineuse, sèche
<u>Poissons vertébrés, congelés</u>		
Congelé	apparence	<u>brûlure du congélateur</u> : absente, légère, superficielle, étendue, profonde <u>couleur</u> : normale, décolorée (jaune à brun) chez les poissons gras
Filets décongelés crus	texture	ferme, élastique, souple, très ferme, dure, rigide <u>égoutture</u> : minime, modérée ou abondante <u>fraîcheur et contamination</u> : comme pour le poisson réfrigéré <u>conservation au froid</u> : absence d'odeur caractéristique de la conservation au froid, forte, odeur de carton, rance
	odeur	
Filets décongelés, cuits	odeur et saveur	<u>fraîcheur et contamination</u> : comme pour le poisson réfrigéré <u>conservation au froid</u> : absence d'odeur ou de saveur caractéristique de la conservation au froid, odeur de carton, rance
	texture	ferme, juteuse, dure, fibreuse, sèche
<u>Crustacés, réfrigérés</u>		
Crus	apparence du crustacé dans sa carapace	couleurs brillantes, légère noircissure sur la tête, noircissures sur la tête et le corps
	apparence, une fois décortiqué	translucide, blanche ou gris clair, quelques tâches de noir, de nombreuses tâches de noir, très translucide, visqueuse, jaunissement de la chair de l'extrémité de la queue prélevée sur les produits entiers
	odeur	fraîche, marine, de moisi, d'ammoniac, de pourri, de décomposition
Chairs cuites	apparence	blanche, opaque, tâches noires, noircissures étendues, légèrement translucide
	odeur	fraîche, de lait bouilli, de moisi, d'ammoniac, rance, aigre, de pourri
	saveur	sucrée, crémeuse, neutre, de moisi, aigre, amère, de pourri
	texture	ferme, élastique, flasque, spongieuse

Crustacés congelés

Les critères utilisés pour le classement des crustacés congelés et leur description sont dans l'ensemble les mêmes que ceux utilisés pour le classement des poissons vertébrés congelés.

### 3.4.1 Examen des produits crus

Sur les marchés aux poissons et aux points de débarquement, le poisson sera évalué d'après son apparence et son odeur. Le poisson change d'apparence en cas de détérioration pendant son séjour dans la glace et il n'est généralement pas difficile d'évaluer avec précision sa fraîcheur d'après sa seule apparence. Les caractéristiques à contrôler sont énumérées dans le Tableau 1. Les changements marqués que subit le poisson conservé dans la glace fondante sont faciles à reconnaître et sont décrits dans un certain nombre de systèmes de classement par degré de fraîcheur. Toutefois, l'apparence d'un poisson qui n'est pas stocké dans la glace, même s'il est stocké en milieu réfrigéré, ne change pas autant que celle du poisson conservé dans la glace et ne suffit pas à déterminer si un échantillon est impropre à la consommation. C'est pourquoi il est utile que l'inspecteur connaisse le parcours suivi par le poisson qu'il examine, même si un évaluateur expérimenté est en général capable de dire si le poisson n'a pas été conservé dans la glace. Les yeux changent légèrement de forme sans devenir troubles pour autant. La peau conservera sa couleur et deviendra plutôt brillante que mate. La peau sera sèche au toucher et légèrement ridée et ne se recouvrera pas du mucus jaunâtre qui est typique du poisson qui s'est gâté pendant son séjour dans la glace.

Lorsque l'apparence ne permet pas à elle seule de déterminer le degré de fraîcheur, l'inspecteur devrait évaluer l'odeur des branchies qui reflète plus directement le degré de dégradation microbiologique et de décomposition de l'échantillon. Les échantillons évalués directement sur les marchés sont en général froids (ils doivent l'être si le poisson est manipulé dans des conditions conformes aux pratiques recommandées), ce qui réduit la volatilité des odeurs, mais une personne expérimentée doit malgré tout être capable d'évaluer avec précision la fraîcheur du poisson en se fondant sur sa seule odeur, notamment celle que dégage la région critique où le poisson se gâte.

L'évaluation en laboratoire doit être plus complète que l'évaluation sur le terrain. Les échantillons doivent être étalés sur le plan de travail, où on les laissera jusqu'à ce qu'ils atteignent la température ambiante.

Que le poisson ait été stocké dans la glace ou à l'air, l'odeur des branchies donne une indication fiable de la fraîcheur de l'échantillon. L'évaluateur doit prendre note de la nature de l'odeur, notamment de toute odeur inhabituelle qui pourrait indiquer une contamination ou des conditions de stockage défectueuses.

On prélèvera un filet pour l'examiner. Si le poisson a commencé à se dégrader, la chair située immédiatement sous l'épine dorsale sera rouge et cette couleur se retrouvera aussi sur la chair du filet. L'autodigestion avancée des viscères d'un poisson non vidé se traduira par un brunissage de la chair autour de la cavité abdominale et par le ramollissement ou la dissolution complète de la chair des parois ventrales. La chair doit être examinée pour le cas où elle contiendrait des parasites, y compris des parasites protéolytiques, et présenterait des caractéristiques anormales comme une texture gélatineuse.

Les produits découpés en filets doivent être évalués d'abord en fonction de leur apparence, pour le cas où elle présenterait les défauts qui viennent d'être décrits. On évaluera ensuite leur odeur et si celle-ci est faible et difficile à caractériser, on coupera le filet pour exposer une surface fraîchement coupée.

Les crevettes entières avec leur carapace, seront évaluées d'après leur apparence; on vérifiera, notamment la présence éventuelle de tâches noires. La mélanose est tolérable jusqu'à un certain point dans des produits jugés par ailleurs acceptables et le jugement final concernant l'innocuité du produit reposera sur l'odeur du matériel cru et la saveur du produit cuit. On retirera la tête des crevettes entières et on évaluera l'apparence et l'odeur de l'intérieur de la carapace et l'apparence de la chair de l'extrémité de la queue. En ce qui concerne la chair de crustacés décortiqués, on évaluera son apparence, notamment pour y détecter le mélanose, et son odeur.

### 3.4.2 Evaluation des échantillons cuits

Les échantillons cuits doivent être conservés dans un récipient fermé. Après cuisson, on les laissera refroidir un peu jusqu'à ce qu'ils atteignent une température convenant à la dégustation et on les gardera chauds s'ils ne sont pas évalués immédiatement. Les produits qui ont déjà été cuits, par exemple les crevettes cuites, seront légèrement réchauffés.

L'évaluateur devra noter l'aspect du produit et enregistrer toute caractéristique inhabituelle. Il humera l'échantillon et prendra note du caractère et de l'intensité de l'odeur qu'il dégage, notamment en cas d'odeurs inhabituelles comme des odeurs de produits chimiques. Les évaluateurs seront encouragés à goûter les échantillons cuits (à moins que ceux-ci ne soient visiblement décomposés) car certains composés ne peuvent être détectés que par la bouche (par exemple de faibles niveaux de décomposition ou de contamination par des combustibles).

Les caractéristiques et l'intensité de l'odeur devraient suffire à l'évaluateur pour qu'il se fasse une opinion quant à la qualité du produit mais, à moins qu'il n'ait des raisons de s'en abstenir, l'échantillon devrait être goûté. L'échantillon pourra ne pas être goûté, notamment si la détérioration se manifeste de manière repoussante ou si l'on soupçonne que le produit a été contaminé par des bactéries, des toxines ou des substances chimiques qui pourraient être nuisibles à la santé. Les évaluateurs doivent recracher les échantillons après les avoir goûtés, de sorte que la quantité de matériel potentiellement dangereux qui risque d'être ingérée reste toujours minimale et qu'elle présente peu de risques pour la santé dans des conditions normales d'évaluation organoleptique.

La saveur d'un échantillon dans la bouche doit confirmer l'évaluation reposant sur l'odeur, mais elle peut aussi donner des informations supplémentaires. Par exemple, la plupart des additifs comme le sel, les sorbates, les polyphosphates ne sont pas détectables à l'odeur, mais au goût. L'analyse sensorielle ne permet pas à elle seule de déterminer la présence d'additifs et si l'on soupçonne que des additifs non autorisés ont été utilisés ou que des quantités excessives d'additifs autorisés sont présentes, ce soupçon doit être confirmé par l'analyse chimique.

La texture du produit peut être évaluée par manipulation de l'échantillon cuit avec une fourchette, ainsi que dans la bouche.

Il faudrait toujours encourager l'évaluateur à se rincer la bouche entre les échantillons même si, généralement, la saveur d'un poisson conservé au froid, même détérioré, n'est pas persistante et ne se transmet pas d'un échantillon à l'autre. Il est préférable d'utiliser de l'eau distillée, filtrée ou de l'eau en bouteille à la température ambiante, pour ne pas communiquer de saveur ni d'odeur à l'échantillon, et l'on utilisera des biscuits à l'eau non salés ou du pain pour nettoyer le palais. Des produits spéciaux pour nettoyer le palais seront éventuellement nécessaires après avoir goûté des échantillons gras, notamment s'ils ont un goût de rance.

### 3.4.3 Evaluation du poisson congelé

Le poisson congelé doit être examiné à l'état congelé. L'évaluateur doit noter la nature et l'état de tout éventuel emballage ou enduit, puis vérifier si des changements de couleur sont visibles ainsi que l'étendue et la profondeur d'une éventuelle déshydratation. L'évaluateur prendra note de tout signe indiquant que le produit pourrait avoir été décongelé, entièrement ou partiellement, avant d'être recongelé. Ces signes sont l'avachissement ou la déformation des blocs, la présence de poches d'eau gelées dans l'emballage (à ne pas confondre avec l'eau qui pourrait avoir été présente sur le poisson au moment de la congélation) et la disparition partielle de l'aspect glacé.

Les échantillons décongelés doivent être présentés et examinés de la même façon que le produit décongelé. Il n'est pas facile d'évaluer la fraîcheur d'un poisson entier décongelé d'après son apparence, parce que la congélation et la décongélation altèrent certaines caractéristiques, notamment les yeux, la peau et la couleur des branchies et du sang. Les branchies dégagent une odeur de cuir ou légèrement rance même après de courtes périodes de congélation, odeur qui n'a rien à voir avec la qualité du produit.

Les filets décongelés et les filets prélevés sur des poissons entiers décongelés doivent être inspectés visuellement, notamment s'il s'agit de poissons gras pour détecter d'éventuelles colorations jaunes ou bronze produites par l'oxydation des lipides. L'évaluateur appuiera sur le filet avec les doigts ou serrera le filet dans sa main et notera la quantité de liquide dégagé. Aucun liquide ne sort par pression manuelle d'un poisson non congelé ou d'un poisson qui a été entreposé dans de bonnes conditions après avoir été congelé.

L'odeur du filet cru doit être évaluée. Le poisson maigre congelé dégage des odeurs caractéristiques de carton ou bien fortes et légèrement piquantes. Le poisson gras dégage une odeur de rance. Des évaluateurs expérimentés peuvent aussi distinguer, parmi les odeurs et les saveurs de l'échantillon cuit, celles qui sont liées à la fraîcheur du produit avant congélation et celles provoquées par la congélation, à condition qu'aucune de ces deux catégories d'odeurs ne prévale trop fortement.

La sensibilité à la substance chimique qui apparaît lors de la congélation du poisson maigre varie considérablement d'un individu à l'autre, au point que certains sont complètement insensibles à cette substance. Il en va de même des odeurs de rance dégagées par le poisson gras congelé, bien que les cas d'insensibilité absolue semblent rares. La congélation provoque des modifications de texture du produit qui fournissent même aux individus relativement insensibles aux stimuli olfactifs suffisamment d'indications pour qu'ils puissent juger de la qualité du produit.

---