



**PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES
COMITÉ DU CODEX SUR LES POISSONS ET LES PRODUITS DE LA PÊCHE**

**Trente-troisième session
Bergen, Norvège
17 – 21 février 2014**

**CODE D'USAGES POUR LES POISSONS ET LES PRODUITS DE LA PÊCHE
(EXIGENCES FACULTATIVES APPLICABLES AUX PRODUITS FINIS)**

Observations soumises par l'Algérie, l'Égypte, l'Union Européenne, le Japon, le Kenya, la Norvège et l'Uruguay

ALGÉRIE

Annexe I Conditionnement sous atmosphère modifiée

Première observation :

Il reste à relater succinctement les avantages et les inconvénients de la procédure MAP en la comparant avec les autres techniques de conservation.

Deuxième observation :

Sachant que les gaz utilisés par la procédure MAP sont définis par la directive 2008/84/CE et que la composition de l'air ambiant est de 20,9 pour cent d'O₂ / 78 pour cent d'N₂ et 0,03 CO₂. Dans ce cas il y a lieu de préciser le mélange de gaz prévu à chaque type de poisson (poisson blanc, poisson bleu) en prenant en considération la teneur en graisse des poissons, le type de matériau d'emballage et le temps d'entreposage.

Annexe III Prescriptions facultatives concernant le produit fini – poisson frais, congelé ou haché

Première observation :

Avant toutes prescriptions, il serait souhaitable de rappeler la définition du produit fini du poisson frais, poisson congelé et poisson haché.

Deuxième observation :

Avant de déterminer les descriptions des défauts potentiels du produit fini poisson frais, congelé et haché, il serait préférable de décrire le produit à l'état normal sans défaut (nom du produit, caractéristique importante du produit, énuméré toutes les descriptions du produit à l'état normal) cela facilitera l'identification des défauts potentiels et aidera l'acheteur et le revendeur lors des transactions commerciales.

Annexe V Prescriptions facultatives concernant les produits finis – Produits de la pêche enrobés surgelés

Observation :

Les produits de la pêche surgelés regroupent d'une part le **groupe des poissons** : poisson de mer, poisson d'eau douce, ..., le **groupe des mollusques** : coquillages, céphalopodes et autres fruits de mer, ... et d'autre part le **groupe des crustacés** : crevettes, écrevisse, crabe, ...

Il serait donc préférable de rajouter une colonne à l'annexe V dont laquelle en identifiera les groupes des produits aquatiques, comme suit :

Type de produit	Groupe de poissons			Défaut	Description recommandée
	Poissons	Mollusques	crustacés		
	Poisson de mer:	Coquillage :	Crevette :		
	-	-	-		
	-	-	-		
	-	-	-		
	Poisson d'eau douce:	Céphalopodes:	Ecrevisse:		
			-		
			-		
			-		
			Crabe:		
			-		
			-		
			-		

N.B: type de produit à remplacer par état de poisson.

Annexe VI Prescriptions facultatives concernant le produit fini – poisson salé

Observation :

Pour les prescriptions facultatives concernant le produit fini – poisson salé nous devons identifier :

- la catégorie de la **qualité du sel** utilisée pour produire le poisson salé ;
- déterminer la **teneur en sel** par catégorie de poisson (impériale/supérieure, universelle/courante) ;
- la marque d'identification sur le contenu.

ÉGYPTE

Annexe IX : Exigences facultatives concernant le produit fini : crevettes

L'Égypte propose :

Deuxième qualité : 80 à moins de 90 au lieu de 89 à 80

Odeur: le terme iodoforme n'est pas clair. Il serait utile d'obtenir de plus amples explications au sujet de ce terme.

Poisson en conserve – L'Égypte n'est pas d'accord avec le document présenté et propose que le poids égoutté du poisson ne soit pas moins de 70 pour cent pour tous.

Conserves de sardines et de produits du type sardine – L'Égypte est d'accord avec le document présenté.

Thon et bonite en conserve – L'Égypte propose que pour le point 8.2 Odeurs / Arôme

8.2 Une unité d'échantillon présentant ou de rancissement de la chair de poisson ou du milieu de couverture

8.3 texture – L'Égypte propose d'ajouter un nouvel alinéa (iv) texture collante ou moite de la chair.

Saumon en conserve - L'Égypte propose ce qui suit:

Défauts

a) Aspect

(iii) l'huile et le liquide exsudés ou ajoutés pendant la présentation sont anormaux.

Crevettes en conserve

L'Égypte propose l'amendement suivant :

Une unité d'échantillon présentant un noircissement distinct ou toute décoloration anormale ou plus de 10% doit être considérée comme un défaut.

UNION EUROPÉENNE

Observation générale

Avant que le CCFPP ne convienne de transférer ces Annexes au Code d'usages, elles constituaient une partie importante des Normes pour les poissons et les produits de la pêche, décrivant en détail des aspects de la qualité. Du point de vue des EMUE, ces paramètres de qualité et les caractéristiques pour les poissons et les produits de la pêche sont d'une pertinence particulière. Ainsi, les EMUE estiment que les Annexes devraient être maintenues et complétées, selon qu'il convient, car elles sont un outil important pour le commerce international. Les EMUE croient que si ces exigences de qualité spéciales pour les produits de la pêche ne sont pas conservées, des problèmes commerciaux pourraient survenir car différents pays peuvent avoir des approches différentes de la qualité pour certains produits de la pêche.

De nombreux pays, et en particulier les pays en développement, dépendent des normes du Codex et de textes apparentés pour produire des poissons et des produits de la pêche sûrs et de bonne qualité. Par exemple, environ 50 pour cent des produits de la mer exportés vers les USA, le Japon et l'UE proviennent de pays en développement.

Observations spécifiques

Annexe III - Prescriptions facultatives concernant le produit fini - poisson frais, congelé ou haché

Au point 1.1 (Poisson surgelé, non éviscéré ou éviscéré), la déshydratation de la surface devrait être prise en compte par analogie aux sections 1.2. et 1.3 (Filets de poisson surgelés ou Blocs surgelés de filets de poisson, de chair de poisson hachée et de mélanges de filets et de chair de poisson hachée).

Les EMUE suggèrent l'ajout suivant :

'Déshydratation modérée - Déperdition d'eau à la surface de l'unité d'échantillon qui masque la couleur mais ne pénètre pas la surface et peut être facilement éliminée par grattage.

Plus de 10 pour cent de la superficie totale, ou : Dimension des paquets Superficie défectueuse :

- a) unités <200 g > 25 cm²
- b) unités de 201-500g >50 cm²
- c) unités de 501 - 5000g > 150 cm²
- d) unités de 5001-8000g >300 cm²
- e) unités de 8000 g > 500 cm²

ANNEXE IV - PRESCRIPTIONS FACULTATIVES CONCERNANT LE PRODUIT FINI – SURIMI CONGELÉ

1.1.1 Teneur en eau

L'unité du poids avant séchage du dénominateur devrait être exprimée en (g). Le paramètre de la teneur en eau devrait être multiplié par 100 afin de l'exprimer comme un pourcentage.

Poids avant séchage (g) - poids après séchage (g)

Teneur en eau (%) = $\frac{\text{Poids avant séchage (g) - poids après séchage (g)}}{\text{poids avant séchage (g)}} \times 100$

1.2 Essais sur le gel de surimi cuit

1.2.1.1 Essai de résistance à la pénétration

Il y a deux autres méthodes utilisables pour déterminer la qualité de surimi.

1. L'essai de compression, utilisé communément dans l'industrie du surimi et réalisé avec un dispositif d'analyse de la texture.

L'essai mesure la force du gel et l'aptitude au formage de l'échantillon de gel de surimi avec une aiguille sphérique de 5 mm de diamètre et donne la force de pénétration en g et la déformation à la rupture en mm.

Réglages normaux pour le paramétrage de l'analyseur de texture :

Vitesse pré-essai : 1,0 mm/s.

Vitesse d'essai : 1,1 mm/s.

Points par seconde : 500

Vitesse post-essai : 10,0 mm/s.

Sonde : P/5S: 5mm SPHÉRIQUE INOXYDABLE

Distance : 15,0 mm

Capacité de la cellule de charge : 5000g

Force de déclenchement : 20,0 g

2. L'analyse du profil de texture (APT) est également largement utilisée pour déterminer la qualité de surimi. De nombreux articles décrivent l'utilisation de cet essai dans la production de surimi (la liste des articles publiés de chercheurs est dans l'annexe APT). L'APT implique la compression d'un morceau d'une denrée alimentaire à 25 pour cent de sa hauteur initiale (compression de 75 pour cent) à deux reprises dans un mouvement inversé. Les attributs de texture tels que la dureté, la cohésion, l'élasticité, le collant, la masticabilité et la résilience sont ensuite calculés à partir de la courbe force-temps.

2.1.4 Teneur en graisse brute

Le 'S' au dénominateur du calcul de la teneur en graisse brute devrait être exprimé comme le poids de l'échantillon prélevé (g) et non pas comme la quantité de l'échantillon prélevé (g).

2.2.2.2 Eau à exprimer

Les calculs de l'eau à exprimer et de la capacité de rétention d'eau devraient être multipliés par 100 afin de les exprimer comme un pourcentage (Voir l'observation pour le point 1.1.1).

ANNEXE V - PRESCRIPTIONS FACULTATIVES CONCERNANT LE PRODUIT FINI – PRODUITS DE LA PÊCHE ENROBÉS SURGELÉS

Dans la deuxième colonne de la **version espagnole** du tableau, les EMUE proposent de remplacer le terme '*peligro*' par '*defecto*'.

ANNEXE VI – PRESCRIPTIONS FACULTATIVES CONCERNANT LE PRODUIT FINI – POISSON SALÉ – [PREMIÈRE PARTIE, ADOPTÉE, LE RESTE RÉDIGÉ EN PARTIE]

Catégories de qualité

Impériale / Supérieure – Poissons sans défauts, conformément à une description détaillée des défauts recensés dans la liste de défauts ci-dessous.

Universelle – Poissons brisés, amputés ou présentant des défauts de a) à f) de la liste de défauts ci-dessous.

Courante – Poissons avec des caractéristiques de la catégorie universelle, mais une gravité plus importante des défauts acceptés.

Les poissons salés avec des défauts recensés de g) à o) ne sont pas propres à la consommation humaine.

Définition des défauts

- a) Fendus avec des amputations, avec élimination de toute l'arête centrale du poisson ou sans élimination de ses deux tiers antérieurs ;
- b) Craquelures dans les deux tiers antérieurs du poisson, d'une profondeur correspondant ou dépassant la moitié de l'épaisseur du poisson ;
- c) Craquelures peu profondes sur plus de 15 pour cent du poisson dans la zone liée en continu ou sur plus d'un tiers de la surface totale du poisson;
- d) Caillots de sang et taches de sang ou du foie sur plus de 5 pour cent de la surface du poisson;
- e) Clavicule exposée avec déchirure du muscle;
- f) Excédent de sel adhérent au poisson séché et ou mucus sur la dorsale, suite à un lavage ou un rinçage inadéquat de poisson salé en saumure;

- g) Traitement incorrect – lorsque la proportion entre les concentrations de chlorure de sodium et d'eau dans les tissus sont inférieures à 0,32 ou supérieures à 0,37 ;
- h) Brûlure – poisson collant sur le dos avec une texture dérangée provenant d'une chaleur excessive;
- i) Rougeur – provoquée par la présence de bactéries halophiles;
- j) Moisissure brune – provoquée par la présence d'agrégats de moisissure halophiles;
- k) Odeur nettement désagréable, non caractéristique de l'espèce ou du type de traitement;
- l) Couleur inhabituelle – taches ou décolorations non caractéristiques sur le poisson, qui ne sont pas dues au processus technologique de fabrication;
- m) Ressoado – conservation incorrecte du poisson provenant d'une température d'entreposage et d'une ventilation incorrecte, provoquant la pourriture de tissus adipeux avec une désorganisation totale de la texture du poisson – qui semble cuit;
- n) Présence de matière étrangère ;
- o) Parasites visibles.

Les EMUE estiment que les défauts proposés sont précis, objectifs et simplifient la compréhension et les limites pour les exploitants.

ANNEXE VIII - PRESCRIPTIONS FACULTATIVES CONCERNANT LE PRODUIT FINI – LANGOUSTES, HOMARDS, CIGALES DE MER ET CRABES

Les EMUE proposent l'amendement suivant dans la **version espagnole** : Dans la première colonne de la section sur les langoustes surgelées, il est suggéré de remplacer '*peligro*' par le mot '*defecto*'.

ANNEXE XI – PRESCRIPTIONS FACULTATIVES CONCERNANT LE PRODUIT FINI - POISSON EN CONSERVE

2. Conserves de sardines et de produits du type sardine

La description du défaut dans le champ aspect '*(vi) Le milieu de couverture ne présente pas la couleur ni la consistance normales propres à son type*' n'est pas claire. Peut-être pourrait-on dire '*Le contenu de la conserve/boîte...*'

JAPON

Le Japon voudrait soumettre des observations générales sur les Annexes sur les exigences facultatives applicables aux produits finis du Code d'usage pour les poissons et les produits de la pêche (CAC/RCP 52-2003).

Du point de vue du Japon, les exigences facultatives sur les produits finis ne devraient pas être incluses dans le Code d'usages ou des normes.

Le Japon estime que les textes du Codex devraient essentiellement mettre l'accent sur la protection de la santé des consommateurs et la promotion de pratiques loyales dans le commerce des produits alimentaires. Les exigences facultatives proposées pour les produits finis traitent du détail des défauts dans le contexte commercial et non pas de la protection des consommateurs en termes de sécurité sanitaire des aliments.

Si le Comité convient d'élaborer ces annexes, le terme 'facultatif' devrait être supprimé de ces annexes. 'Facultatif' ne distingue pas quant à la nature des textes. Ainsi que cela figure dans le document (CL 2013/27-FFP), aucune différence n'est faite entre une norme du Codex et d'autres textes du Codex, y compris les codes d'usage, dans la définition des OTC. Tous les textes du Codex, y compris les normes et leurs annexes sont désignés par 'norme' dans la définition OTC.

KENYA**ANNEXE IV : PRESCRIPTIONS FACULTATIVES CONCERNANT LE PRODUIT FINI - SURIMI CONGELÉ****A. Pulvérisation****Observation**

Les espèces d'eau chaude peuvent être traitées à une température légèrement plus basse (ne dépassant pas [45°C]) **100°C et inférieures**. Néanmoins, on obtiendra une meilleure qualité à une température plus basse.

ANNEXE VI**PRESCRIPTIONS FACULTATIVES CONCERNANT LE PRODUIT FINI – POISSON SALÉ – [PREMIÈRE PARTIE, ADOPTÉE, LE RESTE RÉDIGÉ EN PARTIE]****1. DÉNOMINATION DES POISSONS SALÉS DE LA FAMILLE DES GADIDAE****OBSERVATION GÉNÉRALE :**

Nous avons examiné les annexes facultatives et avons noté que les caractéristiques qui y figurent sont très subjectives et pas mesurables. Certains paramètres ne satisfont pas aux catégories supérieures.

Catégories de qualité

Nous proposons de modifier le numéro 5 selon le libellé ci-dessous

Impériale/supérieure

Les produits de cette catégorie commerciale sont obtenus à partir de poissons entièrement saignés, bien lavés et rincés afin d'éliminer les restes de sang et d'entrailles, et dont la peau du collet reste attachée.

Le poisson doit être fendu correctement et salé de manière régulière, bien pressé et réempilé pendant la transformation. Le poisson doit être peu coloré et ferme, et ne pas présenter de taches.

Cette catégorie commerciale peut inclure des poissons présentant les caractéristiques suivantes:

1. ventres mal saignés
2. petites déchirures ou fissures longitudinales
3. mal rincés
4. quelques caillots de sang
5. ~~salés de manière pas très régulière~~ salés de manière homogène

NORVÈGE**Observations générales**

Nous désirons aborder deux questions de nature générale :

Tout d'abord, la Norvège appuie en principe l'élimination des annexes sur les exigences facultatives applicables aux produits finis du Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche.

Justification : Les textes du Codex devraient se concentrer sur la protection de la santé des consommateurs et sur les facteurs essentiels de qualité et non pas sur des questions de qualité de nature commerciale utilisées entre acheteurs et vendeurs. Les documents du Codex devraient également garantir les pratiques loyales dans le commerce alimentaire.

Toutefois, et deuxièmement, il faudrait ajouter les informations pertinentes des annexes dans les sections appropriées du Code d'usages ou des normes correspondantes. Voir les observations spécifiques ci-dessous.

Justification : La désignation d'espèces de poisson et de produits sont des informations pertinentes pour les exploitants du secteur alimentaire en plus de la norme Codex pour les poissons salés et les poissons salés séchés de la famille des Gadidés (CODEX STAN 167 -1989), qui sont susceptibles de faciliter le commerce et devraient donc encore être ajoutées dans un texte du Codex.

Pour ce qui concerne l'Annexe I - Conditionnement sous atmosphère modifiée (MAP), nous appuyons la poursuite du travail sur l'Annexe I, ainsi qu'en est convenue la session du CCFPP 32 en 2012. À un stade ultérieur, nous aimerions revenir au débat sur la question de savoir s'il faut ou non ajouter des informations sur le conditionnement sous atmosphère modifiée (MAP) dans une section spécifique du code ou dans une annexe séparée.

Observations spécifiques relatives à l'Annexe VI - Prescriptions facultatives pour le poisson salé

Nous aimerions garder l'introduction de l'Annexe VI et proposons donc de l'insérer dans un nouveau paragraphe X dans la section 11 - transformation du poisson salé et du poisson salé séché (CAC/RCP 52 – 2003).

Ces spécifications concernant le produit fini décrivent les défauts potentiels du poisson salé. La description des défauts potentiels aidera acheteurs et vendeurs à formuler les dispositions relatives à ces défauts. Ces prescriptions sont facultatives et viennent s'ajouter aux prescriptions essentielles énoncées dans les différentes normes de produits du Codex.

La section 1 *Dénomination des poissons salés de la famille des Gadidae* pourrait être amendée et insérée dans un nouveau paragraphe XX de la section 11 - *transformation du poisson salé et du poisson salé séché* du Code.

Produits obtenus à partir des espèces ci-après, **La dénomination de poissons salés de l'espèce mentionnée, appartenant toutes à la famille des Gadidae par référence à la Norme Codex pour les poissons salés et les poissons salés séchés de la famille des gadidés (CODEX STAN 167-1989), sont des produits** qui ont été saignés, éviscérés, étêtés et fendus de sorte qu'environ deux tiers de l'arête centrale est enlevée, lavés et entièrement saturés en sel. Le poisson salé utilisé pour la production de poisson séché salé doit avoir atteint un degré de saturation en sel de 95 pour cent avant le séchage.

Justification : L'introduction de l'Annexe VI et la Partie 1 *Dénomination des poissons salés de la famille des Gadidae* sont déjà adoptées et figurent en Annexe VI du Code ; il s'agit donc simplement de déplacer des passages déjà adoptés. Voir aussi le raisonnement ci-dessus.

Le tableau de la section 1 pourrait être rédigé sous la forme de phrases constituant un nouveau paragraphe XXX de la section 11 du Code et comme cela a déjà été fait dans la section 15 – transformation de céphalopodes.

La présente section s'applique aux poissons frais, salés, et salés séchés des espèces suivantes qui appartiennent tous à la famille des Gadidae, Morue de l'Atlantique (*Gadus morhua*), Morue du Pacifique (*Gadus macrocephalus*), Morue polaire (*Boreogadus saida*), Morue ogac (*Gadus ogac*), Lieu noir (*Pollachius virens*), Lingue (*Molva molva*), Lingue bleue (*Molva dypterygia*), Brosme (*Brosme brosme*), Eglefin (*Gadus aeglefinus*/*Melanogrammus aeglefinus*), Phycis de roche (*Phycis blennoides*) et Lieu jaune (*Pollachius pollachius*) destinés à la consommation humaine.

Justification : Les informations pertinentes devraient rester dans un texte du Codex.

Nous voudrions suggérer d'insérer un nouveau paragraphe après le premier paragraphe de la section 11 :

Nouveau deuxième paragraphe :

La présente section s'applique aux poissons frais, salés, et salés séchés des espèces suivantes qui appartiennent tous à la famille des Gadidae, Morue de l'Atlantique (*Gadus morhua*), Morue du Pacifique (*Gadus macrocephalus*), Morue polaire (*Boreogadus saida*), Morue ogac (*Gadus ogac*), Lieu noir (*Pollachius virens*), Lingue (*Molva molva*), Lingue bleue (*Molva dypterygia*), Brosme (*Brosme brosme*), Eglefin (*Gadus aeglefinus*/*Melanogrammus aeglefinus*), Phycis de roche (*Phycis blennoides*) et Lieu jaune (*Pollachius pollachius*) destinés à la consommation humaine.

Et après le deuxième paragraphe existant (en cas d'amendement du texte, il s'agira du troisième paragraphe) nous voudrions insérer les deux nouveaux paragraphes suivants (quatrième et cinquième paragraphes):

La dénomination de poissons salés de l'espèce mentionnée, appartenant tous à la famille des Gadidae par référence à la Norme Codex pour les poissons salés et les poissons salés séchés de la famille des Gadidés (CODEX STAN 167-1989), sont des produits qui ont été saignés, éviscérés, étêtés et fendus de sorte qu'environ deux tiers de l'arête centrale est enlevée, lavés et entièrement saturés en sel. Le poisson salé utilisé pour la production de poisson séché salé doit avoir atteint un degré de saturation

en sel de 95 pour cent avant le séchage.

Ces spécifications concernant le produit fini décrivent les défauts potentiels du poisson salé. La description des défauts potentiels aidera acheteurs et vendeurs à formuler les dispositions relatives à ces défauts. Ces prescriptions sont facultatives et viennent s'ajouter aux prescriptions essentielles énoncées dans les différentes normes de produits du Codex.

Catégories de qualité peut être supprimé.

Justification : Elles ne sont pas essentielles pour la protection des consommateurs en tant que facteurs de qualité, mais les questions de qualité de nature commerciale sont réglées entre les acheteurs et les vendeurs.

Observations spécifiques sur d'autres annexes du Code

La Norvège n'a pas d'autre observation hormis l'observation générale que les annexes devraient être supprimées.

URUGUAY

L'Uruguay se félicite de l'occasion de soumettre des observations sur les points soulevés au paragraphe 4 (les Annexes sont jointes à la lettre circulaire comme Annexe I).

Certaines observations renvoient à des termes qui pourraient être utilisés pour la traduction et d'autres observations sont des suggestions de changements du texte.

La section transcrite va de l'Annexe III à 2.1.2 et constitue la partie du texte sur laquelle nous désirons faire des observations.

Les observations sont surlignées en *caractères rouges, soulignés en italique.*

Les passages à supprimer apparaissent en ~~caractères biffés~~ suivis du libellé dont l'insertion est proposée.

Observation : Les notes de bas de page à reprendre ne sont pas incluses.

Annexe III

1.1 Poisson surgelé, non éviscéré ou éviscéré

Défauts

a) Déformation corporelle

Description recommandée des défauts

Déformation du dos (bosse) ou de la tête si elle n'a pas été enlevée (museau crochu), due à l'apparition dans ces zones de tissu cartilagineux lorsque le poisson approche la période du frai.

Observation de l'Uruguay : nous entendons que ce défaut ne s'applique qu'au saumon

b) Détérioration du revêtement protecteur

Zones vides dans la pellicule de givre ou déchirures de la membrane protectrice. (NDT : Proposition de modification du libellé espagnol uniquement).

c) Défauts superficiels:

Défauts de coloration provenant de meurtrissures

~~Défauts de coloration~~ **Couleur anormale** localisées, faciles à discerner, causées par un épanchement sanguin dans la chair du poisson.

Coupures, blessures et autres déchirures de la peau

~~Défauts de coloration~~ **Couleur anormale** localisées, faciles à discerner, causées par un épanchement sanguin dans la chair du poisson.

Défauts de coloration faciles à discerner par rapport à la couleur normale caractéristique de l'espèce considérée.

d) Défauts d'éviscération et de parage

Fentes des branchies et de la cavité abdominale
Restes de viscères

Lavage insuffisant.

“Ventre cuit” ou arêtes ventrales détachées

Fentes pratiquées par erreur pendant l'éviscération.

~~Élimination incomplète des viscères.~~ **Eviscération incomplète.**

~~Élimination incomplète du mucus,~~ **Restes de mucus,** traces de sang et fragments de viscères à la surface du

poisson et à l'intérieur de la cavité abdominale.
Détérioration enzymatique facile à discerner des tissus situés dans la cavité abdominale, ou arêtes de la cavité abdominale ayant été détachées ~~de la chair~~ du muscle.

1.2 Filets de poisson surgelés 5

Défauts :

a) Déshydratation modérée

Description recommandée des défauts

Déperdition d'humidité à la surface de l'échantillon ~~masquant~~ altérant la couleur, mais qui n'a pas pénétré la ~~la~~ ~~superficie~~ en profondeur et qui peut être facilement enlevée par grattage.

Plus de 10 % de la superficie totale, ou:

<u>Dimensions des paquets</u>	<u>Superficie défectueuse</u>
-------------------------------	-------------------------------

a) unités <200 g	>25cm ²
------------------	--------------------

b) unités de 201-500 g	>50cm ²
------------------------	--------------------

c) unités de 501-5000g	>150cm ²
------------------------	---------------------

d) unités de 5001-8000 g	>300cm ²
--------------------------	---------------------

e) unités >8000 g	>500 cm ²
-------------------	----------------------

b) Filets écorchés et déchirés

Tranches longitudinales notablement et excessivement irrégulières.

Chaque cas.

Morceau de filet pesant moins de 25 g.

c) Petits morceaux (non applicable aux filets coupés dans des blocs)

d) Peau et ~~membrane noire~~ **péritoine** (ne concerne pas la membrane sous-cutanée). Dans le cas du poisson plat, la membrane blanche n'est pas considérée comme un défaut.

Filets sans peau

Toute zone couverte d'écailles de plus de 3 cm²

e) ~~Membrane noire~~ **Péritoine** ou paroi abdominale (ne comprend pas la membrane blanche)

Filets avec peau.

Toute zone couverte d'écailles de plus de 3 cm²

f) Écailles :

attachées à la peau

Écailles libres et facilement repérables

Filets avec peau - écailés

Chaque cas de plus de 3 cm²

Filets sans peau

Plus de 5, ou dans le cas de filets de merlu, plus de 10 écailles détachées.

g) Caillots de sang (taches)

Tout grumeau ou masse de sang de plus de 5 mm de diamètre.

h) Meurtrissures
décoloration

Sang diffus causant des zones manifestement décolorées de couleur rougeâtre, brunâtre ou grisâtre. Chaque zone compacte ~~décolorée~~ de couleur anormale ou meurtrie dépassant 3 cm².

i) Nageoires ou fragments de nageoires

Rayons extérieurs ou intérieurs de nageoires, réunies en amas de deux ou plus par une membrane.

Chaque fois qu'un rayon de la nageoire dépasse 40 mm.

j) Arêtes

Toute arête d'une longueur égale ou supérieure à 10 mm et de diamètre égal ou supérieur à 1 mm; une arête d'une longueur égale ou supérieure à 5 mm n'est pas considérée comme un défaut si son diamètre ne dépasse pas 2 mm. Le pied de l'arête (extrémité où celle-ci est attachée à une vertèbre) n'est pas pris en considération si son épaisseur est

	inférieure à 2 mm où s'il peut être facilement enlevé avec l'ongle.												
Défaut « arête »	Toute arête dont le profil maximum ne peut pas s'insérer dans un rectangle tracé sur une superficie plane solide de 40 mm de longueur sur 10 mm d'épaisseur .												
k) Matériau d'emballage	Chaque cas.												
l) Viscères	Chaque cas d'organes internes												
1.3 Blocs surgelés de filets de poisson, de chair de poisson hachée et de mélanges de filets et de chair de poisson hachée													
Défauts													
a) Irrégularité des blocs (ne s'applique qu'aux blocs destinés à être découpés en bâtonnets ou portions de poisson)	Description recommandée des défauts Non-respect des dimensions déclarées (par exemple, longueur, largeur épaisseur et épaisseur d'un bloc), manque d'uniformité de forme, angles émoussés, bords déchiquetés, poches de glace, poches d'air ou autre défautuosité pouvant entraîner une perte de produit. -Définition de 'perte' : Non-respect des dimensions déclarées (nominales): Longueur, largeur épaisseur et épaisseur (i) plus de 5 mm dans n'importe quelle dimension (ii) Bords (formés par deux surfaces) Plus de 10 mm entre le bord idéal et le bord effectif. (iii) Angles (formés par trois surfaces) Plus de 10 mm entre le sommet idéal et le sommet effectif de l'angle.												
b) Poches de glace	Chaque poche de glace d'une superficie supérieure à 10 cm ² .												
c) Poches d'air (y compris les vides)	Chaque poche d'air d'une superficie supérieure à 2 cm ² et d'une profondeur supérieure à 3 mm												
d) Déshydratation modérée	Déperdition d'humidité à la surface de l'échantillon masquant la couleur, mais qui n'a pas pénétré la superficie et qui peut être facilement enlevée par grattage. Plus de 10 % de la superficie profondeur totale, ou												
	<table border="0"> <thead> <tr> <th><u>Dimensions des paquets</u></th> <th><u>Superficie défectueuse</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) unités <200g</td> <td>>25cm²</td> </tr> <tr> <td>b) unités de 201-500g</td> <td>>50cm²</td> </tr> <tr> <td>c) unités de 501-5000g</td> <td>>150 cm²</td> </tr> <tr> <td>d) unités de 5001-8000g</td> <td>>300 cm²</td> </tr> <tr> <td>e) unités >8000g</td> <td>>500 cm²</td> </tr> </tbody> </table>	<u>Dimensions des paquets</u>	<u>Superficie défectueuse</u>	a) unités <200g	>25cm ²	b) unités de 201-500g	>50cm ²	c) unités de 501-5000g	>150 cm ²	d) unités de 5001-8000g	>300 cm ²	e) unités >8000g	>500 cm ²
<u>Dimensions des paquets</u>	<u>Superficie défectueuse</u>												
a) unités <200g	>25cm ²												
b) unités de 201-500g	>50cm ²												
c) unités de 501-5000g	>150 cm ²												
d) unités de 5001-8000g	>300 cm ²												
e) unités >8000g	>500 cm ²												
e) Peau et membrane noire péritoine (ne concerne pas la membrane sous-cutanée). Dans le cas des poissons plats, la peau blanche n'est pas considérée comme une défautuosité.	Blocs de filets sans peau Chaque zone couverte d'écailles supérieures à 3 cm ²												
f) Membrane noire ou paroi abdominale (ne comprend pas la membrane blanche)	Blocs de filets avec peau Chaque fragment de plus de 3 cm ²												
g) Écailles (attachées à la peau)	Blocs de filets avec peau (écailés) Chaque cas de plus de 3 cm ²												
Filets sans peau	Blocs de filets sans peau												
Écailles (détachées facilement repérables)	Plus de 5, ou dans le cas de filets de merlu, plus de 10 écailles détachées.												
h) Caillots (taches) de sang	Tout grumeau ou masse de sang coagulé. (NDT: Proposition de modification du libellé espagnol uniquement).												
i) Meurtrissures et défauts de coloration coloration anormale	Présence de sang provoquant une tache coloration anormale nettement visible de couleur rougeâtre, brunâtre ou grisâtre d'une autre teinte indiquant un défaut de coloration important dû à des dépôts de mélanine, des taches de bile, taches de foie ou d'autres causes.												

	Chaque zone compacte décolorée de couleur anormale ou meurtrie dépassant 3 cm ² .
Fraction de hachis des blocs mélangés:	Défaut de coloration déplaisant, taches ou particules provenant de peau, membrane noire péritoine , caillots de sang, moelle épinière ou viscères.
	i) Défaut de coloration manifeste, tache ou couleur très éloignée de celle de l'espèce.
	ii) Écart déplaisant par rapport à la couleur normale du filet.
j) Nageoires ou fragments de nageoires	Deux ou plusieurs rayons reliés par une membrane, y compris les arêtes internes ou externes, ou les deux, constituant un paquet. Chacun des cas où la nageoire contient une arête de plus de 40 mm de long.
k) Arêtes	Toute arête dont la longueur est égale ou supérieure à 10 mm ou dont le diamètre est égal ou supérieur à 1 mm; une arête dont la longueur est égale ou supérieure à 5 mm n'est pas considérée comme un défaut si son diamètre ne dépasse pas 2 mm. La partie initiale d'une arête (par laquelle elle tenait à une vertèbre) n'est pas prise en considération si sa largeur ne dépasse pas 2 mm ou s'il est possible de l'extraire facilement avec l'ongle.
Défaut « arête »	Toute arête dont le profil maximum ne peut pas s'insérer dans un rectangle tracé sur une surface plane et solide de 40 mm de long et 10 mm de large.
l) Viscères	Chaque cas.
m) Matériau d'emballage	Chaque cas.

ANNEXE IV : PRESCRIPTIONS FACULTATIVES CONCERNANT LE PRODUIT FINI - SURIMI CONGELÉ

Ces prescriptions concernant le produit fini décrivent les défauts potentiels pour le surimi congelé. La description des défauts potentiels aidera acheteurs et vendeurs à formuler les dispositions relatives aux défauts qui sont souvent prises en compte lors des transactions commerciales ou de l'élaboration des spécifications pour les produits finis.

Le surimi congelé est un concentré de protéines myofibrillaires à base de chair de poisson, mais qui ne conserve pas la forme originale du poisson, de sorte qu'il est difficile de déterminer sa qualité en se fondant sur son aspect. De plus, en général, il n'est pas consommé directement, mais est soumis à un traitement ultérieur. Cela signifie que la qualité du surimi congelé est évaluée à la fois par les propriétés de composition et les propriétés fonctionnelles pour les produits à base de surimi. Il est donc vivement recommandé d'examiner ces propriétés fonctionnelles, comme les attributs de qualité ci-après, qui sont différents de ceux des autres produits de la pêche.

Il est très important d'évaluer les attributs primaires suivants: teneur en eau, pH et matières indésirables de surimi cru et force du gel, aptitude au formage et couleur du gel de surimi cuit. D'autres attributs secondaires pourront aussi être évalués à volonté.

1. Attributs primaires de qualité

1.1. Essais sur surimi cru

Préparation de l'échantillon pour essai:

Mettre dans un sac de polyéthylène 2 à 10 kg de surimi congelé, fermer le sac et faire décongeler partiellement à température ambiante (20° C) ou moins de manière que la température du surimi atteigne approximativement - 5° C. Ne pas presser la surface de l'échantillon pour la ramollir.

1.1.1 Teneur en eau

Il faudrait prélever l'échantillon à l'intérieur d'un bloc de surimi pour s'assurer qu'il ne subira pas de brûlure de congélation (dessiccation de la surface). Placer cet échantillon dans un sac ou une bouteille de polyéthylène, fermer le sac ou la bouteille et laisser décongeler partiellement jusqu'à ce que la température du produit atteigne la température ambiante. Mesurer la teneur en eau à l'aide de l'une des méthodes suivantes:

Si l'on utilise un four de séchage, se reporter à la méthode AOAC;

Si l'on utilise un doseur d'humidité à lampe à infrarouge, prendre 5 g de l'échantillon pour essai pesé précisément sur un plateau de balance pour échantillon, et faire sécher immédiatement [les détails de la méthode seront fournis ultérieurement]; ou

Si l'on utilise un doseur d'humidité avec séchage par micro-ondes, se reporter à la méthode AOAC [les détails d'une méthode de remplacement seront fournis ultérieurement].

Calculer la teneur en eau suivant la formule suivante à une décimale près.

En utilisant l'une quelconque des méthodes de mesure, faire un essai sur deux ~~morceaux~~ **portions** au moins de l'échantillon et indiquer la valeur moyenne obtenue.

~~Quand on mesure un échantillon gras~~ **Lorsqu'on analyse la teneur en humidité d'une espèce grasse** avec un doseur d'humidité avec séchage par micro-ondes, il faut couvrir le plateau contenant l'échantillon avec de la fibre de verre pour que la graisse n'éclabousse pas, pendant le séchage.

Teneur en eau (%) = poids avant séchage (g) - poids après séchage (g) / poids avant séchage

Observation de l'Uruguay : Ce remplacement est nécessaire car il s'agit de la graisse du poisson et non pas de l'échantillon.

1.1.2 pH

Observation de l'Uruguay : Nous suggérons d'insérer des conditions de température pour les normaliser.

Ajouter 90 ou 190 ml, selon les besoins, pour diluer l'échantillon d'eau distillée à 10 g de l'échantillon pour essai. Homogénéiser le mélange et mesurer le pH de la suspension à l'aide d'un pH mètre à électrode de verre à deux décimales près. Indiquer la valeur ainsi obtenue.

1.1.3 Matières indésirables

L'expression « matières indésirables » telle qu'on l'emploie ici signifie de la peau, des petites arêtes et toute matière indésirable autre que la chair de poisson.

Étaler 10 g de l'échantillon pour essai sur une épaisseur de 1 mm ou moins, et compter les matières indésirables visibles s'y trouvant. Indiquer la valeur ainsi obtenue, en tenant compte du fait qu'une matière indésirable de 2 mm ou plus devra être comptée pour une et qu'une matière indésirable de moins de 2 mm sera comptée pour une demie, respectivement, et que toute matière indésirable de moins de 1 mm sera ignorée.

La méthode d'inspection pour distinguer les écailles invisibles à l'œil nu est décrite à la section 2.1.1 de la présente Annexe.

1.2 Essais sur le gel de surimi cuit

1.2.1 Force du gel et aptitude au formage

On présente ici deux méthodes. L'acheteur et le vendeur décideront de concert quel essai effectuer.

1.2.1.1 Essai de résistance à la pénétration

Préparation de l'échantillon:

Mettre dans un sac de polyéthylène 2 à 10 kg de surimi congelé, fermer le sac et faire décongeler partiellement à température ambiante (20° C) ou moins de manière que la température du surimi atteigne approximativement - 5° C. Ne pas presser la surface de l'échantillon pour la ramollir.

Préparation du gel de surimi pour les essais. Gel de surimi non additionné d'amidon

A. Pulvérisation

La quantité de produit à prélever sur l'échantillon pour préparer la pâte de surimi dépend de la capacité du mélangeur utilisé. Il faut prendre au moins 1,5 kg de produit pour représenter la propriété d'un bloc de 10 kg. Compte tenu du fait qu'il faut disposer d'une quantité suffisante de surimi pour assurer la cohérence de l'essai, un appareil de grande capacité pouvant mélanger 1,5 kg de surimi ou plus doit être installé dans le laboratoire. Si l'appareil a de plus grandes dimensions, il faut augmenter la quantité de surimi de manière à obtenir une pâte de bonne texture. Écraser 1,5 kg ou plus de l'échantillon avec un couteau rotatif, ajouter 3 % de sel, et broyer encore et pétrir pendant 10 minutes ou plus jusqu'à obtention d'une pâte homogène. Ne pas oublier de maintenir la température du matériau à l'essai à 10°C ou moins.

Observation de l'Uruguay : Le mot 'température' est répété (NDT dans la version espagnole uniquement)

Le bon moment pour ajouter le sel est ~~lorsque la température est de -1,5°C.~~ à 1,5%.

Observation de l'Uruguay : Erreur d'unité

La température idéale du matériau d'essai est de 5-8°C.

B. Remplissage

Remplir un tube en plastique PVDC de 48 mm de largeur (30 mm de diamètre) quand il est aplati, avec environ 150 g (il aura alors à peu près 20 cm de long) de pâte de chair en utilisant un poussoir muni d'un tube de 18 mm de diamètre, et nouer les deux extrémités du tube.

C. Traitement thermique

Chauffer le matériau d'essai dans de l'eau chaude à 84-90°C pendant 30 minutes.

Au moment où le matériau d'essai est mis dans l'eau, la chute de température ne devrait pas dépasser 3°C.

D. Refroidissement

Tout de suite après le traitement thermique, placer le matériau d'essai dans de l'eau froide et le faire refroidir complètement, puis laisser à température ambiante pendant au moins trois heures.

Observation de l'Uruguay : Nous suggérons de spécifier les températures plutôt que d'indiquer eau froide ou température ambiante.

Méthode d'essai

Attendre 24 - 48 heures après la cuisson, puis prendre les mesures suivantes de l'échantillon de gel de surimi préparé pour l'inspection; sa température devrait être égale à la température ambiante et noter la température de l'échantillon au moment de la mesure.

Mesurer la force du gel et l'aptitude au formage de l'échantillon de gel de surimi inspectée avec un rhéomètre. Utiliser un plongeur sphérique de 5 mm de diamètre et régler la vitesse sur 60 mm/minute.

Enlever le film de l'échantillon de gel de surimi à inspecter, couper pour obtenir un spécimen d'essai de 25 mm de long et placer ce spécimen sur le plateau de l'appareil de manière que le centre du spécimen à essayer se trouvera juste au-dessous du plongeur. Pousser sur le plongeur et mesurer la force de pénétration en g et la capacité de formage en mm à la rupture.

Consigner la valeur obtenue de la pénétration et de l'aptitude au formage en grammes, en nombre entier. Enregistrer la valeur de la déformation en mm à une décimale près.

Préparer six spécimens d'essai ou plus à partir de l'échantillon d'inspection du gel de surimi et soumettre chacun à un essai. Enregistrer les valeurs moyennes ainsi obtenues.

1.2.1.2 Essai de torsion

Préparation de spécimens d'essai de gel de surimi.

A. Pulvérisation

Laisser décongeler partiellement le surimi à **température ambiante** (environ 25° C) pendant une heure, ou dans une pièce ~~de remise en température réfrigérée~~ à **environ -5°C**. Découper les blocs de surimi partiellement décongelé en tranches ou en gros morceaux et les mettre dans un récipient muni d'un mélangeur-cutter pouvant être utilisé sous vide. Réduire d'abord le surimi en une poudre en le pulvérisant à

petite vitesse sans vide. Ajouter du chlorure de sodium (2 pour cent sur la base du poids total du lot) et de la glace/eau (de façon à obtenir une teneur en eau finale de 78 pour cent sur la base du poids total du lot). Placer le couvercle et recommencer à broyer à petite vitesse sans vide, passant peu à peu (si possible) à grande vitesse (environ 2 000 tours/minute). Lorsque le mélange commence à former une masse homogène, arrêter la pompe à vide et laisser un vide d'environ 70/80 pour cent du vide total (environ 20-25 pouces Hg ou 500-650 mm Hg). Durant le broyage, il faut faire en sorte que la pâte se détache bien des parois et que les boulettes de pâte passent bien entre les lames du mélangeur/cutter. Arrêter de broyer quand la température atteint 5-8°C. On recommande de broyer pendant au moins six minutes.

B. Remplissage

Transférer la pâte dans l'emboîseuse en incorporant le moins d'air possible. Maintenir constamment la température de la pâte au-dessous de 10°C. Remplir des tubes de polycarbonate ou en acier inoxydable de 1,9 cm d'une longueur appropriée, en général environ 20 cm. Avant de remplir les tubes, il faudrait les pulvériser d'un agent de démoulage à base de lécithine. Remplir uniformément de pâte le tube sans laisser de poches d'air. Capsuler ou fermer les deux extrémités et placer dans un bain de glace jusqu'à ce que le produit soit prêt pour être chauffé (une heure).

C. Traitement thermique

Le traitement thermique se fait par immersion des tubes remplis dans un bain d'eau à la température voulue. Le rapport durée-température pour le traitement thermique est le suivant: capacité de prise à basse température: 0-4°C pendant 12-18 heures, puis à 90°C pendant 15 min; capacité de prise à moyenne température: 25°C pendant trois heures, puis immédiatement à 90°C pendant 15 min; capacité de prise à température élevée: 40°C pendant 30 minutes, puis immédiatement à 90°C pendant 15 min; évaluation de l'activité protéasique: 60°C pendant 30 minutes, puis immédiatement à 90°C pendant 15 min; effet sur cuisson rapide: 90°C pendant 15 minutes. Il est recommandé de chauffer l'eau des bains jusqu'à ce que leur température dépasse d'environ 5°C celle fixée pour le traitement, afin de prendre en compte la perte de chaleur pendant le chargement; la température doit être réglée en deux minutes à peu près, parfois en ajoutant de la glace.

Seules les espèces d'eau froide afficheront une bonne capacité de prise à basse température. Il faudrait spécifier le traitement thermique utilisé pour préparer les échantillons; sinon on suppose que seul l'effet de cuisson rapide est évalué. L'activité protéolytique relative sera évaluée en comparant des essais menés sur des gels préparés à 60/90°C avec ceux traités seulement à 90°C.

Le chauffage ohmique peut être utilisé pour le traitement thermique. La chaleur est produite uniformément par une résistance électrique. La pâte mise dans un tube en PVC-C est chauffée entre deux électrodes. La température interne de 90° C peut être atteinte en une min. La vitesse d'échauffement (rapide et lente) peut être contrôlée de façon linéaire. Cette méthode offre un autre avantage: le surimi de merlan du Pacifique ou d'autres poissons contenant des enzymes protéolytiques peut être gelé avec succès (sans utiliser d'inhibiteurs d'enzymes) sous chauffage ohmique car l'échauffement rapide peut inactiver l'enzyme.

D. Refroidissement

Après le traitement thermique, transférer rapidement les tubes dans un bain d'eau glacée et porter à 0°C. Retirer les gels des tubes à l'aide d'un plongeur et fermer dans des sacs de plastique. Conserver les échantillons réfrigérés jusqu'au moment des essais (dans les 48 heures).

Méthode d'essai

Prendre dans les 24 heures les mesures suivantes de l'échantillon de gel de surimi préparé pour l'inspection, qui sera porté à température ambiante (20-25°C).

Mesure de la tension/contrainte:

La capacité gélifiante du surimi est mise en évidence par les propriétés rhéologiques du produit à tester lorsqu'il est soumis à une contrainte jusqu'à se briser (rupture). Porter les échantillons réfrigérés à température ambiante (près de 25°C) avant l'essai. Préparer des spécimens d'environ 30 mm de long. Attacher les spécimens sur des disques mobiles à chaque extrémité plate avec du cyanoacrylate, en veillant à placer les échantillons au centre des disques. Donner aux spécimens la forme d'un cabestan, la partie travaillée ayant un centimètre de diamètre. Placer le spécimen d'essai dans le rhéomètre de torsion. Tourner le sommet de l'échantillon au point de rupture de l'échantillon et enregistrer les moments de torsion et la

distance de rotation à ce point. Calculer et consigner les valeurs relatives à la tension et la contrainte au point de rupture de l'échantillon comme suit: tension = $t = 1581 \times$ (unités de torsion); contrainte = $\ln [1+(g^2/2) + g(1+g^2/4)^{0.5}]$, où $g = 0,150 \times$ (distance de rotation, mm) – 0,00847 x (unités de torsion). Dans la pratique, ces équations sont normalement programmées dans un ordinateur relié à un rhéomètre de torsion pour l'obtention et l'analyse de données, fournissant ainsi directement les mesures de la tension/contrainte.

1.2.2 Couleur

Couper l'échantillon de gel de surimi à inspecter en tranches plates et lisses de 15 mm d'épaisseur ou plus, et mesurer immédiatement avec un spectrocromimètre la section transversale des tranches dans les valeurs de L^* (clarté), a^* (rouge-vert) et b^* (jaune-bleu) à une décimale près. Faire l'essai sur trois tranches au minimum, et indiquer les moyennes des valeurs ainsi obtenues.

2. Attributs secondaires de qualité

2.1. Essais sur surimi cru

Préparation de l'échantillon pour essai :

Mettre dans un sac de polyéthylène 2 à 10 kg de surimi congelé, fermer le sac et faire décongeler partiellement à température ambiante (20° C) ou moins de manière que la température du surimi atteigne environ - 5° C. Ne pas presser la surface de l'échantillon pour la ramollir.

2.1.1. Matières indésirables (écaïlles)

Observation de l'Uruguay : Nous suggérons de biffer les écaïlles, car les matières indésirables ont été abordées plus haut et ne sont pas que des écaïlles.

Après les mesures prises selon les indications données au point 1.1.3 de la présente annexe, ajouter 100 ml d'eau au même échantillon pour essai, homogénéiser et ajouter 100 ml de solution 0.2M-NaOH, et mélanger avec un agitateur. Filtrer la solution dissoute avec un papier filtre (N° 2), laver le résidu à l'eau puis faire sécher à 105 pendant deux heures. Compter les écaïlles ainsi obtenues, et indiquer entre parenthèses leur nombre après celui des matières indésirables conformément à la section 1.1.3.

Après l'avoir dissoute, laisser reposer la solution pour assurer la précipitation, et écumer autant que possible avant de filtrer.

Observation de l'Uruguay : Nous suggérons de trouver un terme plus adéquat pour remplacer écumer.