



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

Trente et unième session

Tromsø, Norvège

11 - 16 avril 2011

**AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LES POISSONS ET LES PRODUITS DE LA PÊCHE
(SECTION SUR LE POISSON FUMÉ)**

OBSERVATIONS À L'ÉTAPE 3

(Argentine, Canada, Cuba, Equateur, Égypte, Iran, IOFI et Philippines)

ARGENTINE

L'Argentine se félicite de l'occasion de soumettre les observations suivantes.

OBSERVATIONS SPÉCIFIQUES

Dans la figure 12.1, page 4, « **Exemple d'un diagramme des opérations d'une chaîne de préparation pour le fumage à chaud, le fumage à froid et le fumage par fumée régénérée, y compris l'opération éventuelle de tranchage pour la chaîne de fumage à froid** », l'Argentine estime qu'il manque une référence à la réception du matériel dans la case « Matériel d'emballage » et propose de modifier le texte en « **Réception de** matériel d'emballage ».

Justification : La réception de matériel d'emballage est une étape qui doit être prise en compte dans l'élaboration d'un diagramme des opérations.

Par ailleurs, les procédures qui figurent dans le diagramme des opérations ne sont pas numérotées. Une numérotation faciliterait la compréhension du diagramme et établirait une séquence appropriée pour les procédures. Elle donnerait également des indications sur la mise en oeuvre de plans HACCP.

Au **sous-paragraphe 12.1.6, « Entreposage du bois ou des matières végétales pour le fumage », page 6**, et en particulier les « Conseils techniques », nous proposons de remplacer le libellé « *Le bois ou les matières végétales [...]* » par ce qui suit :

« Le bois ou les matières végétales destinés au fumage devraient être entreposés dans un endroit sec, à l'écart des espaces de production et du local d'entreposage de produits chimiques. »

Justification : Les conditions d'entreposage des matériaux combustibles sont extrêmement importantes pour les caractéristiques du produit fini.

Dans la **figure 12.2, « Exemple de diagramme des opérations d'une chaîne de préparation de poisson fumé-séché », page 10**, il manque la référence à la réception du matériel d'emballage.

L'Argentine propose donc de remplacer « *Matériel d'emballage* » par « **Réception de matériel d'emballage** », étant donné que la réception de matériel d'emballage est une étape à prendre en compte dans l'élaboration d'un diagramme des opérations.

Par ailleurs, les procédures qui figurent dans le diagramme des opérations ne sont pas numérotées. Une numérotation faciliterait la compréhension du diagramme et établirait une séquence appropriée pour les procédures. Elle donnerait également des indications sur la mise en oeuvre de plans HACCP.

CANADA

OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Le Canada continue d'appuyer la poursuite des discussions sur le Code d'usages pour le poisson fumé. Afin d'appuyer l'avancement du Code dans la procédure des étapes du Codex, le Canada se félicite de fournir les observations suivantes.

SECTION 12.1 – TRANSFORMATION DU POISSON FUMÉ

Le Canada note que cette section du Code d'usages devra aborder d'autres produits de poisson fumé visés par la norme correspondante actuellement en cours d'élaboration.

OBSERVATIONS SPÉCIFIQUES

Dans la section 12.1.2 Salage

- *Conseils techniques, 2^{ème} puce, 2^{ème} paragraphe (relatif à la clause « Chez certaines espèces. . . »)*

La phrase devrait être révisée pour se lire comme suit : « Chez certaines espèces de poissons sensibles, **y compris les espèces des familles des *Clupeidae*, *Scombridae*, *Scombresocidae*, *Pomatomidae* et *Coryphaenidae***, il peut y avoir formation d'histamine si le poisson est conservé à une température trop élevée pendant un laps de temps prolongé. »

Justification : Selon le rapport de la 29^{ème} session du CCFFP, le Comité a noté que l'ajout de plus amples détails sur les espèces ayant une propension à la formation d'histamine pourrait être envisagé pour le Code d'usages pour le poisson fumé (Alinorm 08/13/18, par. 145). Les noms des familles devraient être ajoutés par cohérence avec les familles spécifiques de poissons formant de l'histamine dans les normes existantes du Codex sur les poissons.

- *Conseils techniques, 6^{ème} puce*

Supprimer la 6^{ème} puce : « ~~Pour le poisson destiné à être fumé à froid, il faudrait augmenter la teneur en sel du poisson jusqu'à ce que le sel en phase aqueuse dépasse [3%] [3,5%] pour éviter le développement de *Clostridium botulinum*.~~ »

Ajouter le paragraphe suivant à la fin de cette section des Conseils techniques : « **Pour maîtriser ou faciliter la maîtrise du *Clostridium botulinum*, il conviendrait d'examiner l'Appendice 2 de l'[avant-projet de Norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché].** »

Justification : Des informations spécifiques sur la teneur en sel des poissons doivent plutôt être reprises et figurent déjà dans l'avant-projet de Norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché.

- *Conseils techniques, ajouter une 8^{ème} puce*

Ajouter : « **Afin d'éviter la formation d'histamine et une contamination microbiologique possible, le flux des produits devrait être maintenu de manière à éviter toute accumulation injustifiée et donc des températures inadaptées.** »

Justification : Le libellé proposé fournit une meilleure orientation sur la manutention correcte des produits et permet de mieux préciser le danger.

Section 12.1.11 Fumage à froid

- *Conseils techniques, 6^{ème} puce*

Supprimer la 6^{ème} puce : « ~~La concentration de sel dans la phase aqueuse doit être supérieure à [3 %] pour garantir une maîtrise effective du développement de *Clostridium botulinum*.~~ »

Ajouter le paragraphe suivant à la fin de cette section des Conseils techniques : « **Pour maîtriser ou faciliter la maîtrise du *Clostridium botulinum*, il conviendrait d'examiner l'Appendice 2 de l'[avant-projet de Norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché].** »

Section 12.1.13 Tranchage

- *Conseils techniques, 2^{ème} puce*

Supprimer la 2^{ème} puce : « ~~L'opération de tranchage et le transport sur bandes transporteuses sont déterminants pour l'hygiène du produit fini.~~ »

Justification : L'importance du nettoyage des trancheuses et des bandes transporteuses est abordée dans la 5^{ème} puce.

Ajouter une nouvelle, deuxième puce : « **La mise en œuvre d'un programme effectif d'assainissement et d'hygiène des employés est déterminante. La contamination microbiologique du produit par l'équipement ou par un employé peut avoir un impact sur l'état hygiénique du produit fini.** »

Justification : Texte apportant des précisions. Même si les *Listeria monocytogenes* sont à l'origine des plus grandes préoccupations, d'autres micro-organismes pathogènes tels que les *Staphylococcus aureus* provenant d'une contamination par les ouvriers sont également une préoccupation à cette étape.

Section 12.1.16 Entreposage

- *Conseils techniques, ajouter une 3^{ème} puce*

Ajouter : « **Le maintien d'une température d'entreposage adaptée (état réfrigéré ou congelé) des produits fumés à froid et à chaud est d'une importance primordiale pour la maîtrise du développement microbiologique ; il s'agit en particulier du développement de *Listeria monocytogenes*, de *Staphylococcus aureus*, et de *Clostridium botulinum*.** »

CUBA

Cuba est entièrement d'accord avec le texte qui figure dans l'avant projet CX/FFP 11/31/5 et se féliciterait que cet avis soit dûment noté.

EQUATEUR

Dans la section des définitions, il est important d'ajouter certains critères :

1. Il est important de souligner l'histamine qui est un indicateur de la qualité du poisson.
2. Le fait que le produit se conservera plus longtemps qu'après un fumage à chaud devrait être ajouté dans la définition du fumage à froid.
3. Dans la définition des « condensats de fumée », il faut ajouter la « fumée liquide ».
4. La fumée peut également se présenter sous forme poudreuse et il serait donc bon d'ajouter la définition suivante: « *fumée en poudre* » une préparation qui contient de la fumée de bois naturelle absorbée par une poudre hydrosoluble de qualité alimentaire.
5. Il faut aussi ajouter : Une autorisation de l'organe officiel compétent devrait être obtenue en cas d'utilisation de fumée liquide ou en poudre.

Dans la description des procédés :

- Dans le salage, il faudrait ajouter le passage suivant: pour le salage de petits poissons à chair grasse tels que les anchois ou les petits harengs, on peut utiliser le salage à sec ou le salage en pile. Dans certains cas pour de grands poissons, il faut utiliser de préférence l'injection de saumure.
- Dans le rangement suspendu ou posé : Les grilles doivent être propres et huilées avec une huile minérale ou végétale comestible, ou couvertes de Teflon ou tout autre agent de nettoyage qui prévient l'adhérence du poisson et qui a été approuvé par l'organisme officiel compétent.
- Dans la réception du bois ou des matières végétales pour le fumage : il faut préciser qu'il conviendrait d'utiliser du bois sec, des copaux ou de la sciure exempts de poussière ou de toute substance nocive, tels que des produits de conservation du bois et de la peinture, pour produire la fumée.

- Dans la régénération de fumée : Rédiger les conditions sanitaires.
- Il conviendrait de souligner que le fumage à chaud ne prévient pas nécessairement la prolifération de *Clostridium botulinum* de type E et la production de toxines.

ÉGYPTE

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

- « Fumage ».

L'Égypte propose ce qui suit:

Le « **fumage** » est le procédé de traitement du poisson qui consiste à l'exposer à de la fumée produite par ou provenant de la combustion incomplète de types de bois spéciaux (bois dur). Ce procédé....

- « Fumage-séchage »

Comment mesure-t-on cette activité de l'eau (inférieure ou égale à 0,85) ? Il faut donc renvoyer aux procédures pour mesurer cette activité de l'eau.

- « Séchage »

L'Égypte propose ce qui suit:

Le « séchage » est le procédé qui consiste à réduire la teneur en eau de la chair de poisson en exposant le poisson à de l'air en circulation dans des conditions contrôlées ou à un séchage au soleil (comme dans certains pays d'Afrique).

- « Fumage à chaud »

L'Égypte propose ce qui suit:

Le « fumage à chaud » est le procédé qui consiste à fumer le poisson pendant un temps approprié et à une température suffisante pour provoquer une coagulation complète des protéines de la chair de poisson.

Le fumage à chaud est suffisant pour tuer les parasites et leurs sporocystes, détruire...

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

- La production de fumée est issue d'une combustion sans flamme (pyrolyse) et il faudrait veiller à ce qu'aucune flamme n'apparaisse.

L'Égypte propose ce qui suit:

La production de fumée est issue d'une combustion incomplète sans flamme et il faudrait veiller à

12.1.12 Refroidissement

- À la fin du fumage le poisson devrait être refroidi rapidement et complètement à une température qui minimise le développement microbologique en fonction d'une durée de conservation déterminée.

*L'Égypte propose ce qui suit:

À la fin du fumage, le poisson devrait être refroidi rapidement et complètement à une température qui devrait être ramenée en quelques minutes à au moins 4°C au centre géométrique du produit.

Cette température minimise le développement microbologique en fonction d'une durée de conservation déterminée.

12.1.14 Emballage

- L'Égypte propose d'ajouter la phrase suivante au point 12.1.14

Dans certains cas l'emballage devrait être utilisé sous vide ou sous azote.

12.1.15 Refroidissement ou congélation

- À cette étape de la transformation, si la congélation est effectuée pour tuer les parasites, il faut choisir un régime durée/température conformément à l'Annexe I de la Norme pour le poisson fumé, le poisson aromatisé à la fumée et le poisson fumé-séché (en cours d'élaboration).
- L'Égypte propose ce qui suit:

À cette étape de la transformation, si la congélation est effectuée pour tuer les parasites et leurs sporocystes, il faut choisir un régime durée/température...

IRAN

Définitions :

2.9:

Partie 8 (Arômes de fumée); Les « arômes de fumée » sont soit des condensats de fumée, soit des mélanges d'arômes, qui résultent du mélange de substances de composition **naturelle ou** chimique connue dans des proportions connues, soit toute combinaison des deux (« préparations de fumée »).

Salage (voir également les sections 11.3 et 11.4)

Partie 6 : Pour le poisson destiné à être fumé à froid, il faudrait augmenter la teneur en sel du poisson jusqu'à ce que le sel en phase aqueuse dépasse [3%] [3,5%] pour éviter le développement de *Clostridium botulinum*. Doit être amendé en « Pour le poisson destiné à être fumé à froid, il faudrait augmenter la teneur en sel du **produit fini** jusqu'à ce que le sel en phase aqueuse dépasse [3%] pour éviter le développement de *Clostridium botulinum*. »

Partie 7 : Il faudrait maintenir la saumure **au frais** et surveiller la température, surtout si la saumure est recyclée pour injection d'une solution de saumure.

La température doit être mentionnée (c.-à-d. 10-15°C)

La dernière ligne « Afin de garantir un salage correct, les poissons devraient être de tailles similaires » devrait être amendée en « Afin de garantir un salage correct, les poissons devraient être de tailles similaires et de la même espèce ».

Ou nous pouvons ajouter une nouvelle phrase « **Le mélange de différentes espèces de poisson pour le salage et le fumage devrait être évité** ».

12.1.6 : Le bois ou les matières végétales pour le fumage devraient être entreposés dans un endroit sec. ; il faut ajouter propre. Le bois ou les matières végétales pour le fumage devraient être entreposés dans un endroit sec **et propre**.

Fumage à froid 12.1.11

Partie 6 : La concentration de sel dans la phase aqueuse **du produit fini** doit être supérieure à [3 %] pour garantir une maîtrise effective du développement de *Clostridium botulinum*.

ORGANISATION INTERNATIONALE DE L'INDUSTRIE DES AROMES ALIMENTAIRES (IOFI)

L'Organisation internationale de l'industrie des arômes alimentaires (IOFI) est une organisation internationale non gouvernementale ayant statut d'observateur. A ce titre, l'IOFI a contribué de manière active à l'élaboration des lignes directrices pour l'emploi des aromatisants, adoptées sous la référence CAC/GL 66-2008.

L'IOFI n'a pas l'intention de s'imiscer dans l'élaboration du Code d'usage pour les poissons et les produits de la pêche (section sur le poisson fumé), mais désire attirer l'attention du CCFFP sur des différences entre l'avant-projet de Code d'usage et les lignes directrices pour l'emploi des aromatisants au niveau des définitions.

De manière plus spécifique :

1. La définition pour les « arômes de fumée » de l'avant-projet de Code d'usages évoque « soit des condensats de fumée, soit des mélanges d'arômes, qui résultent du mélange de substances de composition chimique connue dans des proportions connues, soit toute combinaison des deux (« préparations de fumée »). » Cette définition présente les arômes de fumée comme les **produits** alors que la définition des arômes dans les Lignes directrices pour l'emploi des aromatisants considère les arômes comme **une somme des caractéristiques** (Définition 2.1):

Un arôme est la somme des caractéristiques de tout matériau ingéré par la bouche, perçu principalement par le goût et l'odorat, ainsi que par les récepteurs généraux de la douleur et du toucher dans la bouche, telles qu'elles sont reçues et interprétées par le cerveau. La perception de l'arôme est la propriété des aromatisants.

2. La définition de l'« aromatisation à la fumée » de l'avant-projet de Code d'usages décrit l'aromatisation en tant que **procédé** de traitement du poisson ou des préparations à base de poisson avec des arômes de fumée, alors que selon les lignes directrices CAC/GL 66-2008 on considère que les aromatisants de fumée sont des **produits** (définition 2.2 : Les aromatisants sont les produits...) et (définition 2.2.3) :

Les aromatisants de fumée sont des mélanges complexes de constituants de fumée obtenue en soumettant du bois non traité à la pyrolyse dans une quantité d'air limitée et contrôlée, à la distillation sèche, ou à la vapeur surchauffée, et en soumettant ensuite la fumée de bois à un procédé d'extraction aqueuse ou de distillation, de condensation et de séparation pour être recueillie dans la phase aqueuse. Les principes aromatisants principaux des aromatisants de fumée sont les acides carboxyliques, les composés des groupes carbonyles et les composés phénoliques.

Les différences entre l'avant-projet des définitions du Code d'usages pour l'arôme (de fumée) et les aromatisants de fumée et les définitions de la CAC/GL 66-2008 pour l'« arôme », les « aromatisants », et les « aromatisants de fumée » requièrent un réexamen par le CCFFP afin d'éviter toute confusion possible.

PHILIPPINES

Les Philippines remercient les Pays-Bas pour les efforts de refonte de la section sur le poisson fumé de l'avant-projet de Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche. De manière générale, les Philippines sont d'accord avec le fond du projet et présentent les amendements rédactionnels/observations suivants.

1. Dans les définitions, section 2.9 – fumage à froid

Le « **fumage à froid** », est le procédé de fumage du poisson à une température et une durée qui ne provoque pas de coagulation significative des protéines de la chair de poisson, mais qui ~~permettra~~ **peut entraîner** une certaine réduction de l'activité de l'eau.

Justification : En l'absence de données scientifiques sur la réduction de l'activité de l'eau pendant le fumage à froid, les termes « peut entraîner » semblent plus adaptés.

2. À la section 12.1.2 Salage (Conseils techniques)

1^{ère} puce :

Le poisson destiné à être fumé à chaud n'est habituellement salé **par saumurage** que pendant un temps assez court pour rehausser l'arôme, ~~en utilisant une saumure moyennement salée.~~

Justification : Une saumure moyennement salée dépend de la taille des poissons et d'autres conditions. Ainsi, il est proposé de supprimer « *en utilisant une saumure moyennement salée* ».

2^{ème} puce :

Le poisson destiné à être fumé à froid ~~est~~ **peut être** salé sec, salé en saumure ou salé par injection d'une solution de saumure moyennement salée pour rehausser l'arôme et à des fins de sécurité sanitaire. Pour

veiller à une répartition uniforme du sel ~~dans tout le poisson, on le laisse~~ **maintient le poisson** jusqu'à 24 heures sous réfrigération pour qu'elle s'équilibre.

~~Chez certaines~~ **Les** espèces de poissons sensibles, ~~il peut y avoir~~ **à la** formation d'histamine, ~~si le poisson est conservé~~ **devraient être maintenus** à une température **basse** ~~trop élevée pendant un laps de temps prolongé.~~

4^{ème} puce :

La saumure devrait être remplacée **aussi souvent que cela s'avère nécessaire** ~~en fonction des conditions environnementales et du procédé de transformation.~~

7^{ème} puce :

Il faudrait maintenir la saumure au frais et surveiller la température, surtout si la saumure est recyclée pour injection d'une solution de saumure.

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

Justification : La deuxième déclaration est couverte par les BPF.