



PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMITÉ DU CODEX SUR LES GRAISSES ET LES HUILES

Vingt-cinquième session

Kuala Lumpur, Malaisie, 27 février - 3 mars 2017

PROJET DE NORME POUR LES HUILES DE POISSON

Réponses à la lettre circulaire CL 2015/23-FO

(à l'Étape 6)

BRÉSIL

Observations générales

À la Section 2 (Description), le Brésil a remarqué une erreur de numérotation dans la définition des « Huiles de foie de poisson portant un nom spécifique » et de l'« Huile de foie de morue ». La numérotation correcte est donnée dans les observations particulières ci-dessous.

Concernant le Tableau 1, le Brésil n'a pas d'informations supplémentaires quant à la composition en acides gras des huiles d'anchois et de krill.

En ce qui concerne la Section 7.3 (Autres dispositions d'étiquetage), le Brésil reconnaît que l'EPA et le DHA sont des éléments nutritifs naturellement présents dans les huiles de poisson, et que la vitamine A et la vitamine D sont présentes dans les huiles de foie de poisson. Il y a donc lieu d'établir des teneurs minimales pour ces éléments nutritifs pour des produits spécifiques. Les indices de référence pour ces éléments nutritifs sont déjà définis dans les sections « Description » et « Facteurs essentiels de composition et de qualité » du Projet de Norme du Codex pour les huiles de poisson présenté dans la Lettre circulaire CL 2015/23-FO.

Cependant, l'obligation de déclarer la teneur en EPA, en DHA, en vitamine A et en vitamine D dans l'étiquetage des huiles de poisson et des huiles de foie de poisson ne concorde pas avec les Directives concernant l'étiquetage nutritionnel (CAC/GL 2-1985), car la déclaration des éléments nutritifs n'a pas pour objet d'informer les consommateurs sur la composition essentielle normalisée de l'aliment.

La déclaration des éléments nutritifs est définie comme un énoncé ou une liste normalisé(e) des éléments nutritifs contenus dans un aliment et est considérée comme un élément de l'étiquetage nutritionnel. Cet outil est appliqué à des fins de santé publique. Il fournit aux consommateurs un profil des éléments nutritifs pertinents pour la santé publique qui sont présents dans l'aliment de façon à permettre des choix plus éclairés.

La liste des éléments nutritifs, qui est toujours déclarée quand l'étiquetage nutritionnel est requis, n'inclut pas l'EPA, le DHA, la vitamine A ni la vitamine D. Ces éléments nutritifs n'ont pas été considérés comme pertinents pour la santé publique dans l'étude réalisée récemment par le CCFL.

En outre, il convient de noter que les Directives concernant l'étiquetage nutritionnel exigent la déclaration de la quantité de tout élément nutritif faisant l'objet d'allégations nutritionnelles ou relatives à la santé.

Ainsi, le Brésil entend que la déclaration des vitamines A et D pour les huiles de foie de poisson ainsi que de l'EPA et du DHA pour les huiles de poisson devrait être facultative et non pas obligatoire. Par conséquent, nous estimons que les deux phrases à la Section 7.3 devraient avoir le même sens : « **doit être indiquée si elle est requise par le pays de vente au détail** » ou « **peut** ».

En ce qui concerne les méthodes de détermination de la teneur en phospholipides à la Section 8 (8.10), le Brésil souhaiterait demander des éclaircissements quant au facteur de conversion à utiliser pour convertir le phosphore en phospholipides, étant donné que les trois méthodes figurant dans cette section quantifient le phosphore dans les graisses et les huiles et qu'aucune d'elles n'établit un facteur de conversion en phospholipides.

Observations particulières

~~2.3.1~~ **2.3** Les huiles de foie de poisson portant un nom spécifique sont obtenues à partir de foies de poisson et sont composées d'acides gras, de vitamines et d'autres éléments représentatifs des foies de l'espèce dont l'huile est extraite.

~~2.3.2~~ **2.3.1** L'huile de foie de morue est obtenue à partir du foie de la morue sauvage, *Gadus morhua* L. et d'autres espèces de *Gadidae*.

7.3 Autres dispositions d'étiquetage

~~[Pour les huiles de foie de poisson (Sections 2.3 et 2.4) la teneur en vitamine A et en vitamine D doit être indiquée.]~~

~~ou~~

Pour les huiles de foie de poisson (Sections 2.3 et 2.4), la teneur en vitamine A et en vitamine D, naturellement présente ou réintroduite, doit être indiquée si elle est requise par le pays de vente au détail.

La teneur en EPA et en DHA [~~devra/peut~~] être mentionnée pour toutes les huiles de poisson visées par la présente Norme.

ou

La teneur en EPA et en DHA [~~devra/peut~~] être mentionnée pour toutes les huiles de poisson visées par la présente Norme, **si elle est requise par le pays de vente au détail.**

CANADA

Le Canada est favorable au champ d'application et à la description tels que formulés.

2.3.1 - Le Canada note que deux espèces de krill sont utilisées commercialement pour extraire l'huile de krill, à savoir *Euphausia superba* et *Euphausia pacifica*. Nous recommandons d'inclure les deux espèces dans la norme au point 2.1.3.

« 2.1.3 L'huile de krill est obtenue à partir d'*Euphausia superba* **et d'*Euphausia pacifica***. »

2.3.1 et 2.3.2 - Les numéros de ces sections devraient être changés en 2.3 et 2.3.1, respectivement, pour correspondre à la numérotation de la norme, c'est-à-dire que l'huile de foie de poisson portant un nom spécifique est la catégorie principale et l'huile de foie de morue constitue une sous-catégorie.

~~2.3.1~~ **2.3** Les huiles de foie de poisson portant un nom spécifique sont obtenues...

~~2.3.2~~ **2.3.1** L'huile de foie de morue est obtenue...

2.5.1 et 2.5.2 - Le Canada note que l'EPA et le DHA dans les huiles de krill peuvent se présenter sous la forme de triglycérides et de phospholipides. À ce titre, nous suggérons qu'aux sections 2.5.1 et 2.5.2, la forme sous laquelle peuvent se présenter l'EPA et le DHA soit changée comme suit :

2.5.1 et 2.5.2 « ... au moins 50 p/p % des acides gras se présentent sous la forme de triglycérides **et/ou de phospholipides.** »

3. Facteurs essentiels de composition et de qualité

3.1 Intervalles CGL de la composition en acides gras (exprimés en pourcentage du total des acides gras)

Le Canada apprécie de pouvoir examiner le profil en acides gras de l'huile de krill et de pouvoir formuler des observations à cet égard. Dans le cadre de nos observations en réponse à la Lettre circulaire CL 2015/5-FO (Partie B, point 4), le Canada a soumis des données d'analyse sur les huiles de krill pour examen dans cette présente norme, afin d'aider à l'élaboration d'une norme solide basée sur des données probantes et tenant compte de divers facteurs. Les données incluent les acides gras présents en quantités importantes et n'incluent pas ceux qui sont présents en quantités infimes, et qui ne contribuent pas à l'identification de l'huile.

Bien que les teneurs en les divers acides gras s'inscrivent pour la plupart dans les limites actuelles pour ces acides gras dans le Projet de Norme pour l'huile de krill, nous constatons que trois acides gras ont des limites sensiblement différentes de celles présentées dans le projet actuel, à savoir : C18:1 (n-7) acide vaccénique, C18:1 (n-9) acide oléique et C20:5 (n-3) acide eicosapentaénoïque. Nous proposons que les données d'analyse pour ces acides gras soient examinées, en tenant compte des nouvelles données soumises par le Canada, et en envisageant les changements proposés dans la dernière colonne du tableau ci-dessous.

Tableau 1 - Intervalles d'acides gras pour l'huile de krill

Acides gras	Projet de Norme actuel Huile de krill (Section 2.1.3)	Données de l'industrie canadienne (n=119)	Changements proposés au Projet de Norme Huile de krill (Section 2.1.3)
C18:1 (n-7) acide vaccénique	8,4-21,7	6,26-8,05	8,4-21,7 <u>6,3-8,1</u>
C18:1 (n-9) acide oléique	nd	8,64-12,53	nd <u>8,6-12,5</u>
C20:5 (n-3) acide eicosapentaénoïque	14,3-24,3	17,65-27,58	14,3-24,3 <u>27,6</u>

ND = non détectable, défini comme $\leq 0,05\%$

~~nd~~ **ND** = non disponible

Autres remarques rédactionnelles concernant le Tableau 1 :

Le Canada suggère d'inclure le terme « huile » dans chaque en-tête de colonne pour les huiles portant un nom spécifique, p. ex. huile d'anchois, huile de thon, huile de krill, etc.

Le Canada suggère également de réordonner les colonnes pour les huiles de poisson et les huiles de foie de poisson portant un nom spécifique en fonction de leur ordre de numérotation dans la norme proposée. Les informations concernant l'huile de foie de morue devraient figurer dans la colonne la plus à droite, après l'huile de saumon d'élevage.

La deuxième colonne sous Huile de saumon devrait indiquer « D'élevage ».

Par souci de cohérence quant à l'abréviation utilisée pour « non disponible », nous suggérons de l'écrire soit tout en majuscules (ND) soit tout en minuscules (nd).

3.2 Critères de qualité :

Le Canada suggère d'ajouter l'astaxanthine dans les paramètres de qualité pour l'huile de krill à la Section 3.2.2. **Huile de krill : Teneur en astaxanthine > 0,01 % (> 100 ppm)**

Raisons :

La biomasse de krill contient des niveaux élevés d'astaxanthine, un caroténoïde qui est un puissant antioxydant donnant au krill sa remarquable couleur rougeâtre. Outre sa teneur en phospholipides, la teneur en astaxanthine est un autre paramètre qui distingue l'huile de krill des autres huiles de poisson portant un nom spécifique. En conséquence, la monographie relative à l'huile de krill de la Pharmacopée des États-Unis (USP) a inclus l'astaxanthine comme spécification définie. Il s'agit d'un paramètre important qui pourrait être utilisé pour évaluer la pureté des huiles.

Nous suggérons d'utiliser la spécification actuelle pour l'astaxanthine dans la monographie USP relative à l'huile de krill, qui recommande une teneur en astaxanthine d'au moins 0,01 % (équivalente à 100 parties par million).

3.3 Vitamines :

Le Canada rappelle que la question relative à l'établissement des concentrations tant maximales que minimales pour la vitamine A et la vitamine D sera soumise au Comité du Codex sur la nutrition et les aliments diététiques ou de régime (CCNFSDU) et que le groupe de travail électronique travaillant à ce moment-là identifiera des questions spécifiques à soumettre. Le Canada souhaiterait proposer les questions suivantes pour examen par le CCNFSDU :

- a) Au regard des niveaux minimaux de vitamines A et D dans l'Avant-projet de Norme pour les huiles de poisson, faudrait-il identifier une teneur maximale ? Par exemple, dans l'huile de foie de morue, la teneur en vitamine D peut être de 232 UI par ml ou plus, ce qui représenterait environ 3 500 UI dans une cuillère à soupe, quand la limite supérieure pour les adultes est de 4 000 (1 000 pour les nourrissons de 0 à 6 mois avec des valeurs intermédiaires pour les autres groupes d'âge).
- b) Faudrait-il envisager une dévitaminisation dans le cas d'une utilisation comme huile alimentaire ?

Tel qu'indiqué précédemment, il pourrait s'avérer nécessaire d'établir des teneurs maximales en vitamines pour ce produit afin de s'assurer qu'il ne contribue pas à un apport excessif des vitamines.

Section sur les ingrédients autorisés :

Dans le Manuel de procédure du Codex Alimentarius, 25^e édition, la partie Plan de présentation des normes Codex de produits précise que la section Facteurs essentiels de composition et de qualité devrait inclure les ingrédients obligatoires et facultatifs. Le Canada note que, bien que cette section ne soit pas incluse dans la norme, il est indiqué que d'autres ingrédients peuvent être ajoutés. Par exemple, la Section 4, Additifs alimentaires, signale que des aromatisants peuvent être utilisés dans les huiles de poisson. La Section 7.3 semble contenir une disposition concernant la réintroduction des vitamines A et D pour la fortification des huiles de foie de poisson.

On suggère que, si des aromatisants et des fortifiants sont inclus dans la présente norme, de manière similaire à d'autres normes Codex sur les produits, une sous-section soit ajoutée à la Section 3 afin d'identifier les ingrédients autorisés qui ne sont pas des additifs alimentaires, et les éléments nutritifs autorisés. À cet égard, un exemple figure dans la Norme Codex pour les fromages de lactosérum Codex Stan 7, Rév. 2-2006. En outre, tel qu'indiqué dans cette norme à la Section 3.3 pour les substances nutritives autorisées :

« Lorsque les Principes généraux du Codex régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels aux aliments (CAC/GL 9-1987) le permettent, les teneurs maximales et minimales en minéraux et autres substances nutritives, le cas échéant, devraient être prescrites par la législation nationale en fonction des besoins de chaque pays, y compris, s'il y a lieu, l'interdiction d'utiliser certaines substances nutritives. »

4. Additifs alimentaires

Le Canada suggère que la section du Projet de Norme portant sur les additifs alimentaires soit communiquée au CCFA pour examen et approbation, ainsi que la justification pour les cinq additifs proposés pour inclusion dans la norme sur les produits en dehors de la référence générale à la GFSA.

Le changement rédactionnel suivant est suggéré pour mieux concorder avec le Manuel de procédure (25^e édition) :

« Les antioxygènes, séquestrants, antimoussants et émulsifiants utilisés conformément aux Tableaux 1 et 2 de la Norme générale pour les additifs alimentaires (CODEX STAN 192-1995), dans la catégorie d'aliments 02.1.3 Saindoux, suif, huile de poisson et autres graisses animales **sont acceptables pour une utilisation dans des aliments conformes à la présente Norme.** »

En ce qui concerne l'utilisation d'aromatisants, le texte reflète le Manuel de procédure (25^e édition), qui n'est pas exact, par conséquent un changement rédactionnel minime est suggéré comme suit :

« **L'utilisation d'aromatisants** ~~Les aromatisants utilisés~~ dans les produits visés par la présente norme doit être conforme aux Directives pour l'emploi des aromatisants (CAC/GL 66-2008). »

5. Contaminants – Spéciation de l'arsenic

L'examen des limites maximales pour l'arsenic dans les produits alimentaires devrait être soumis au Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments (CCCF). Le Canada recommande que le CCFO s'en réfère au CCCF pour l'examen des limites maximales (LM) pour l'arsenic inorganique dans les huiles de poisson.

Raisons :

Actuellement, la Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale (GSCTFF, Codex Stan 193-1995) inclut une LM de 0,1 mg/kg pour l'arsenic total dans les graisses et les huiles comestibles, y compris les graisses et les huiles comestibles d'origine marine (CODEX STAN 19-1981). Selon des données issues de programmes de surveillance des produits de poissons et de fruits de mer, l'arsenic inorganique contribue de façon minimale à la teneur en arsenic total de ces produits. Par ailleurs, il est généralement accepté que la forme organique de l'arsenic, l'arsénobétaïne, qui est la forme la plus commune dans les poissons et les fruits de mer, présente un risque toxicologique très faible pour la santé humaine. L'arsénobétaïne est la principale espèce d'arsenic présente dans le krill antarctique.

Le Canada estime qu'il est raisonnable de soumettre cette question au CCCF. Le CCCF pourrait envisager de réviser la LM actuelle pour l'arsenic total dans les graisses et les huiles comestibles d'origine marine de façon à ce qu'elle s'applique à l'arsenic inorganique, ou d'établir une LM séparée spécifiquement pour l'arsenic total ou inorganique dans l'huile de krill comestible.

7. Étiquetage

Les Sections 7.1 et 7.2 semblent être en concordance avec la présentation d'autres normes du Codex.

Tel qu'indiqué précédemment, le Projet de Norme contient un libellé décrivant l'aromatisant comme un ingrédient facultatif. Par conséquent, le Canada recommande d'inclure une dénomination pour les huiles aromatisées dans la section concernant l'étiquetage.

« Quand un aromatisant a été ajouté à une huile de poisson, le nom de l'huile sera accompagné du terme « aromatisée » ou de la « dénomination de l'aromatisant ».

7.3 Autres dispositions d'étiquetage

Tel qu'indiqué dans notre soumission en réponse à la Lettre circulaire CL 2015/05-FO, le Canada appuie la seconde option dans l'énoncé ci-dessous :

~~[Pour les huiles de foie de poisson (Sections 2.3 et 2.4), la teneur en vitamine A et en vitamine D doit être indiquée.~~

ou

Pour les huiles de foie de poisson (Sections 2.3 et 2.4), la teneur en vitamine A et en vitamine D, naturellement présente ou réintroduite, doit être indiquée si elle est requise par le pays de vente au détail.]

Le Canada appuie également l'utilisation du mot « peut » dans l'énoncé : « La teneur en EPA et en DHA ~~devra/peut~~ être mentionnée pour toutes les huiles de poisson visées par la présente norme. »

8. Méthodes d'analyse et d'échantillonnage

Toutes les méthodes identifiées dans la norme devront faire l'objet d'une étude collaborative en utilisant la matrice figurant dans la norme. Le Canada suggère que le CCFO soumette toutes les méthodes au CCMAS pour examen.

De plus, tel qu'évoqué au point 5 ci-dessus, le Canada suggère que le CCFO soumette la question au CCCF en vue d'étudier les limites maximales d'arsenic inorganique dans les huiles de poisson. Si l'arsenic inorganique est considéré comme étant pertinent pour la présente norme, la méthode pour un tel test devra être élaborée.

Le Canada suggère d'examiner le besoin de conserver l'indice d'acide comme test pour les huiles de poisson à haute teneur en phospholipides, telles que les huiles de krill. Actuellement, la limite fixée pour ce paramètre est inférieure ou égale à 30 mg KOH/g. La version actuelle de la monographie USP sur l'huile de krill a supprimé l'indice d'acide comme test pour ce type d'huile, car la valeur ajoutée à la monographie est minimale. Nous suggérons d'examiner l'utilité de ce paramètre de qualité pour les huiles de poisson à haute teneur en phospholipides.

CHILI

OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Le Sous-comité sur les graisses et les huiles présente ses observations sur le Projet de Norme pour les huiles de poisson. Les observations générales ci-dessous sont présentées.

Il n'existe pas de preuve scientifique qui démontre et garantisse de manière non équivoque l'espèce d'origine d'un échantillon d'huile sur la base des profils en acides gras indiqués dans le Tableau 1, car il peut y avoir des cas où les échantillons d'huile sont obtenus à partir des espèces répertoriées à la Section 2.1, sans obtenir de résultats s'inscrivant dans les intervalles spécifiés. En outre, il est possible d'obtenir des résultats figurant dans les intervalles spécifiés à partir d'échantillons de mélanges d'huiles de plus d'une espèce.

Par conséquent, si la norme prévoit que la conformité aux Sections 2.1 et 2.3 sera vérifiée uniquement sur la base des profils figurant dans le Tableau 1, cela pourrait induire en erreur et gravement affecter le commerce, car des produits d'huiles de poisson spécifiées pourraient être rejetés, qui, tout en étant élaborés à partir des matières premières décrites aux Sections 2.1. et 2.3, pourraient ne pas respecter les intervalles figurant dans le Tableau 1. De plus, elle pourrait tenir compte d'échantillons d'huile obtenus à partir de matières premières non spécifiées aux Sections 2.1 et 2.3 de la présente norme, respectant les intervalles d'acides gras indiqués dans le Tableau 1.

Étant donné que les intervalles de composition en acides gras indiqués ne semblent pas constituer un moyen suffisamment fiable pour la vérification des matières premières, des alternatives plus réalistes devraient être envisagées pour le commerce international.

Par ailleurs, le Projet de Norme mentionne qu'il existe des facteurs (géographiques, alimentaires, etc.) qui pourraient affecter les profils en acides gras pour des huiles spécifiées, mais il ne précise pas lesquels ni comment la conformité à la présente norme sera confirmée.

Selon l'expérience du Chili, le moyen le plus efficace consiste à vérifier la traçabilité de l'origine par le biais des systèmes d'inspection de la qualité, par des organismes compétents dans le pays d'origine qui, à leur tour, peuvent délivrer les certificats correspondants pouvant être requis par des tiers.

OBSERVATIONS PARTICULIÈRES

2. Description

Les huiles de poisson brutes et les huiles de foie de poisson brutes ~~ont des huiles~~ destinées à la consommation humaine ~~après~~ **ont pu** faire l'objet d'un traitement, d'un raffinage et d'une purification et ~~doivent être~~ **devraient être** conformes aux Sections 3.1, **3.2 et 3.3**, selon le cas, ainsi qu'aux Sections 4, 6-4 et 7.

Justification :

L'obligation de conformité aux Sections 3.1, 3.2 et 3.3 est incluse. De même, toutes doivent être conformes à la Section 6 et pas seulement à 6.1.

~~Le procédé de production des huiles de poisson raffinées comprend généralement plusieurs étapes, telles qu'un chauffage répété à des températures élevées, ainsi que des traitements aux alcalis/acides et des éliminations répétées de la phase aqueuse. Les huiles de poisson peuvent aussi être soumises à des étapes de transformation (par exemple **raffinage**, extraction aux solvants, saponification, ré-estérification, trans-estérification).~~

Justification :

La description donnée pour le procédé de raffinage devrait être supprimée en raison du manque de spécification. La définition de ce procédé n'est pas pertinente pour la présente norme.

Si l'on souhaite inclure une définition, celle-ci devrait tenir compte de tous les procédés qui entrent en jeu.

Des documents émis par la FAO donnent la définition suivante au Chapitre 5 : Transformation et raffinage des huiles comestibles (<http://www.fao.org/docrep/v4700e/v4700e0a.htm>) : Huile obtenue par raffinage. Raffinage de l'huile. Le raffinage produit une huile comestible ayant des caractéristiques recherchées par les consommateurs telles qu'un goût et une odeur neutres, un aspect limpide, une couleur claire, la stabilité à l'oxydation et l'aptitude à la friture. Les deux méthodes principales de raffinage sont le raffinage aux alcalis et le raffinage physique (extraction à la vapeur, distillation neutralisante), qui servent à éliminer les acides gras libres.

Les procédés qui entrent en jeu (raffinage et purification), ne produisent pas de dénaturation ni de changement de structure des triglycérides, uniquement la ségrégation et la purification. Précision sur la définition des impuretés figurant dans le bulletin n° 17 de l'IFFO : Les impuretés présentes dans les huiles brutes peuvent être groupées selon leur effet. a) Hydrolytique : p. ex. humidité, matière insoluble, acides gras libres, mono- et diglycérides, enzymes, savon.

3. Facteurs essentiels de composition et de qualité

~~3.1 Intervalles CGL de la composition en acides gras (exprimés en pourcentage du total des acides gras). Les échantillons dont la composition en acides gras correspond aux intervalles indiqués au Tableau 1 sont conformes aux Sections 2.1 et 2.3 de la présente Norme. Des critères supplémentaires, par exemple des variations géographiques et/ou climatiques au niveau national, peuvent être utilisés, selon les besoins, pour confirmer qu'un échantillon répond à la Norme.~~

3.1 Accréditation de l'origine de référence et composition en acides gras

La conformité aux Sections 2.1 et 2.3 sera vérifiée par accréditation d'origine par l'autorité compétente sur la base des systèmes de traçabilité de l'origine.

Le Tableau 1 fait référence aux intervalles d'acides gras des huiles de poisson et des huiles de foie de poisson spécifiées dans les Sections 2.1 et 2.3 de la présente Norme. Ces intervalles font l'objet de variations en raison de différences climatiques ou géographiques sur le plan national ainsi que d'autres facteurs biologiques.

Justification :

Il n'est pas possible de prouver, en utilisant les profils en acides gras d'une huile de poisson (Tableau 1), l'espèce à partir de laquelle l'huile a été obtenue, compte tenu du chevauchement des intervalles.

Un rapport et un rapport de synthèse comportant une justification détaillée figurent en pièces jointes.

3.2 Critères de qualité

Indice total d'oxydation (ToTox) \leq ~~26~~ 30

Justification :

Erreur dans le calcul de l'indice total d'oxydation (ToTox) = 2 x indice de peroxyde + indice d'anisidine. Le résultat avec un indice de peroxyde = 5 milliéquivalents d'oxygène actif/kg d'huile et un indice d'anisidine = 20 donnerait un total de 30 et non pas de 26.

Tableau 1 : Composition en acides gras de catégories d'huiles de poisson et d'huiles de foie de poisson portant un nom spécifique, telle que déterminée par la chromatographie gaz-liquide à partir d'échantillons authentiques (exprimée en pourcentage des acides gras totaux) (voir Section 3.1 de la Norme)

Acides gras	Anchois (Section 2.1.1)	Foie de morue (Section 2.3.1)	Thon (Section 2.1.2)	Krill (Section 2.1.3)	Menhaden (Section 2.1.4)	Huile de saumon (Section 2.1.5)	
						Sauvage	<u>Sauvage D'élevage</u>

Justification :

Erreur dans le Tableau 1 où le mot sauvage est répété deux fois dans la traduction.

UNION EUROPÉENNE

7.3 Autres dispositions d'étiquetage

Cette section contient deux options pour l'étiquetage spécifique concernant la vitamine A et la vitamine D. **La préférence va à la seconde option**, car elle offre une certaine souplesse quant aux différentes exigences pour la vente au détail.

Cette section contient deux options pour l'étiquetage concernant la teneur en EPA et en DHA (obligatoire/facultative). **La préférence va à la première option (obligatoire)**. L'EPA et le DHA sont les composants les plus précieux des huiles de poisson. Selon le Tableau 1 du Projet de Norme, la teneur en EPA et en DHA peut varier dans un intervalle plutôt large. Cette information concernant la teneur réelle en EPA et en DHA des différentes huiles de poisson est importante et essentielle pour le consommateur. Elle devrait par conséquent être conservée afin de garantir aux consommateurs la possibilité de faire des choix éclairés.

8.2 Détermination de la composition en acides gras

La norme ISO 5508 a récemment été remplacée par ISO 12966-1 et 12966-4. La chromatographie en phase gazeuse des esters méthyliques d'acides gras dans les graisses et les huiles d'origines animale et végétale est à présent visée par 4 parties de la norme ISO 12966. Cette section devrait donc être modifiée comme suit :

« Selon les méthodes ISO applicables, notamment la méthode ~~ISO 5508 et ISO 12966-2~~, **ISO 12966** (Graisses et huiles d'origines animale et végétale - Analyse par chromatographie en phase gazeuse des esters méthyliques d'acides gras)... »

NORVÈGE

(i) Observations générales

Nous appuyons le document et l'effort conjoint d'élaboration d'une norme commune en la matière.

(ii) Observations particulières

SECTION 5. CONTAMINANTS

Nous voudrions souligner qu'il nous semble important que le CCCF, dès que la Norme pour les huiles de poisson sera finalisée, détermine s'il convient ou non que la LM pour l'arsenic dans les huiles de poisson s'applique à l'arsenic total ou seulement à l'arsenic inorganique. L'arsenic inorganique est considéré comme beaucoup plus toxique que l'arsenic organique, et c'est l'arsenic organique que l'on trouve principalement dans les fruits de mer.

SECTION 8.10. DÉTERMINATION DE LA TENEUR EN PHOSPHOLIPIDES

La Norvège voudrait informer le CCFO de l'avancement concernant la validation de la méthode USP-NF de détermination de la teneur en phospholipides. Le travail se poursuit et cette méthode pourrait être incluse dans la prochaine 7^e édition des méthodes AOCS dont la diffusion est prévue en mai 2017.

La Norvège souhaiterait demander au CCFO de faire référence à cette méthode dans la Section 8.10 de la Norme pour les huiles de poisson, dès que la méthode aura été adaptée par l'AOCS.

PÉROU

OBSERVATIONS GÉNÉRALES

La Commission technique nationale sur les graisses et les huiles présente ses observations sur le Projet de Norme pour les huiles de poisson. Nos observations générales sont les suivantes :

Le Projet de Norme doit garantir le droit d'accès aux informations sur les produits d'huile de poisson destinés à la consommation humaine qui sont disponibles sur le marché. Les consommateurs ont le droit d'accéder à des informations suffisantes qui soient véridiques, facilement accessibles et pertinentes pour prendre une décision ou faire un choix de consommation répondant à leurs intérêts, ainsi que pour déterminer une utilisation ou une consommation adéquates des produits dans le but d'améliorer ou de préserver leur santé.

Il existe des différences dans la composition des huiles (profil en acides gras) d'origine marine, entre les espèces sauvages et d'élevage. L'importance des huiles de poisson réside principalement dans leur teneur en acides gras EPA et DHA, qui ne sont pas présents dans les huiles d'origine végétale. Ces acides gras contribuent à améliorer les processus anti-inflammatoires et à éviter l'apparition de troubles cardiovasculaires.

Il est important que le Projet de Norme CODEX pour les huiles de poisson contienne la teneur minimale en EPA + DHA (tous deux oméga 3) ainsi que la teneur en acide linoléique (oméga 6), qui caractérise et identifie chaque espèce et qui peut contribuer à garantir l'authenticité de l'huile de poisson, et il est important aussi qu'une telle déclaration figure dans l'étiquetage de ce produit.

Il est nécessaire de tenir compte et de débattre du fait qu'il importe de bien faire la distinction entre l'huile de poisson obtenue à partir de poissons sauvages et l'huile obtenue à partir de poissons d'élevage. Négliger cette distinction pourrait nuire aux avantages pour la santé inhérents à l'huile de poisson en raison du lien entre la teneur en oméga 3 et en oméga 6.

OBSERVATIONS PARTICULIÈRES

Le Pérou n'accorde pas son appui aux paragraphes suivants :

2. Description

Les huiles de poisson brutes et les huiles de foie de poisson brutes sont des huiles destinées à la consommation humaine après traitement ultérieur, raffinage et purification et doivent être conformes à la Section ~~à la Section~~ **aux Sections** 3.1, selon le cas, ainsi qu'aux Sections 4, 6.1 et 7, **selon le cas**.

Justification :

Il est nécessaire de préciser que les spécifications et les exigences indiquées dans les sections précédentes ne sont applicables qu'aux huiles propres à la consommation humaine, conformément à la définition figurant à la Section 2, et non pas aux huiles brutes issues des procédés d'extraction primaire.

2.1.1 **L'huile d'anchois** est obtenue à partir d'espèces du genre *Engraulis* (*Engraulidae*). **Dans le cas de l'espèce *Engraulis ringens* (anchoveta), la somme des teneurs en EPA et en DHA doit être d'au moins 27 %.**

Justification :

Selon le Département des pêches et de l'aquaculture de la FAO, le nom commun de l'espèce *Engraulis ringens* correspond à anchoveta (anchois du Pérou).

Tel que spécifié à la Section 2.1.3 pour l'huile de krill, il est nécessaire de spécifier la somme des teneurs en EPA et en DHA pour le cas particulier de l'espèce *Engraulis ringens* étant donné que :

Cette ressource a été et continue à être la source d'huile de poisson destinée à la consommation humaine la plus importante dans le monde. Rien que dans le secteur de l'industrie de l'oméga 3, l'espèce *Engraulis ringens* a représenté jusqu'à 70 % de l'approvisionnement mondial.

Comme l'indiquent les statistiques officielles, la somme des deux acides gras présente des valeurs constamment supérieures ou égales à 27 %, quelles que soient les circonstances géographiques, océanographiques ou climatiques.

2.1.3 **L'huile de krill** est obtenue à partir d'*Euphausia superba*. Les principaux composants sont les triglycérides et les phospholipides. La teneur en phospholipides devrait être d'au moins 30 ~~p/p~~ **m/m** %.

2.3.1 **2.3 Les huiles de foie de poisson portant un nom spécifique** sont obtenues à partir de foies de poisson et sont composées d'acides gras, de vitamines et d'autres éléments représentatifs des foies de l'espèce dont l'huile est extraite.

2.3.2 **2.3.1 L'huile de foie de morue** est obtenue à partir du foie de la morue sauvage, *Gadus morhua* L. et d'autres espèces de *Gadidae*.

2.5.2 **Les huiles de poisson hautement concentrées** contiennent plus de 50 m/m % d'acides gras EPA et DHA ; 50 m/m % ~~m~~ d'acides gras au moins se présentent sous la forme de triglycérides.

3.1 **Intervalles CGL de la composition en acides gras** (exprimés en pourcentage du total des acides gras)

Les échantillons dont la composition en acides gras correspond aux intervalles indiqués au Tableau 1 sont conformes aux Sections 2.1 et 2.3 de la présente Norme. Des critères supplémentaires, par exemple des variations géographiques et/ou climatiques au niveau national, **ou leur origine (sauvage ou d'élevage)**, peuvent être utilisés, selon les besoins, pour confirmer qu'un échantillon répond à la Norme.

Justification:

L'intention est d'envisager un autre critère tel que le classement par espèce figurant au Tableau 1.

3.3 Vitamines

Vitamine A ≥ 40 µg d'~~d~~équivalents de rétinol/ml d'huile

4. Additifs alimentaires

Antioxygènes, séquestrants, antimoussants et émulsifiants utilisés conformément ~~aux~~ **aux** Tableaux 1 et 2 de la Norme générale pour les additifs alimentaires (CODEX STAN 192-1995), dans la catégorie d'aliments 02.1.3 Saindoux, suif, huiles de poisson et autres graisses animales.

7.3 Autres dispositions d'étiquetage

Pour les huiles de foie de poisson (Sections 2.3 et 2.4), la teneur en vitamine A et en vitamine D doit être indiquée.

ou

Pour les huiles de foie de poisson (Sections 2.3 et 2.4), la teneur en vitamine A et en vitamine D, naturellement présente ou réintroduite, doit être indiquée si elle est requise par le pays de vente au détail.]

La teneur en EPA, en DHA et en **acide linoléique devra** être mentionnée pour toutes les huiles de poisson visées par la présente Norme.

Justification :

Connaissant l'importance actuelle de l'équilibre dans la consommation des acides gras oméga 3 (EPA et DHA) et oméga 6 (acide linoléique) et leur impact sur la santé du consommateur, il devient nécessaire, par souci de transparence, qu'en plus de souligner la teneur en acides gras oméga 3, l'étiquette puisse informer l'utilisateur ou le consommateur de la teneur en acide linoléique, afin que l'utilisateur puisse évaluer l'équilibre mentionné ci-dessus en plus de distinguer si l'huile de poisson provient d'une ressource sauvage (dont la teneur en acide linoléique serait normalement faible), ou de poissons d'élevage ou encore d'un mélange des deux.

Tableau 1 : Composition en acides gras de catégories d'huiles de poisson et d'huiles de foie de poisson portant un nom spécifique, telle que déterminée par la chromatographie gaz-liquide à partir d'échantillons authentiques (exprimée en pourcentage des acides gras totaux) (voir Section 3.1 de la Norme)

Acides gras	Anchois ou anchoveta (Section 2.1.1)	Foie de morue (Section 2.3.1)	Thon (Section 2.1.2)	Krill (Section 2.1.3)	Menhaden (Section 2.1.4)	Huile de saumon (Section 2.1.5)	
						Sauvage	Sauvage/D'élevage
C14:0 acide myristique	5,0-11,5	2,0-6,0	ND-5,0	6,4-13,0	8,0-11,0	2,0-4,5	1,5-5,5
C15:0 acide pentadécanoïque	ND-1,5	ND-0,5	ND-2,0	S/O	ND-1,0	ND-1,0	ND-0,5
C16:0 acide palmitique	13,0-22,0	7,0-14,0	14,0-24,0	17,0-24,6	18,0-20,0	12,0-16,0	6,5-12,0
C16:1 (n-7) acide palmitoléique	5,0-12,0	4,5-11,5	ND-12,5	2,1-8,9	9,0-13,0	4,5-6,0	2,0-5,0
C17:0 acide heptadécanoïque	ND-2,0	nd	ND-3,0	S/O	ND-1,0	ND-1,0	ND-0,5
C18:0 acide stéarique	1,0-7,0	1,0-4,0	ND-7,5	S/O	2,5-4,0	2,0-5,0	2,0-5,0
C18:1 (n-7) acide vaccénique	nd	2,0-7,0	ND-7,0	8,4-21,7	2,5-3,5	nd	nd
C18:1 (n-9) acide oléique	5,0-17,0	12,0-21,0	10,0-25,0	S/O	5,5-8,5	16,0-18,0	30,0-47,0
C18:2 (n-6) acide linoléique	ND-3,5	0,5-3,0	ND-3,0	0,7-2,1	2,0-3,5	1,5-2,0	8,0-15,0
C18:3 (n-3) acide linoléique	ND-7,0	ND-2,0	ND-2,0	0,1-4,7	ND-2,0	ND-1,0	3,0-6,0
C18:3 (n-6) acide γ -linoléique	ND-5,0	nd	ND-4,0	S/O	ND-2,5	ND-1,0	ND-0,5
C18:4 (n-3) acide stéaridonique	ND-5,0	0,5-4,5	ND-2,0	1,0-8,1	1,5-3,0	1,0-2,5	0,5-1,5
C20:0 acide arachidique	nd	nd	ND-2,5	S/O	0,1-0,5	ND-0,5	0,1-0,5
C20:1 (n-9) acide eicosénoïque	ND-4,0	5,0-17,0	ND-2,5	S/O	ND-0,5	4,5-6,0	1,5-7,0
C20:1 (n-11) acide eicosénoïque	ND-4,0	1,0-5,5	ND-3,0	S/O	0,5-2,0	nd	nd
C20:4 (n-6) acide arachidonique	ND-2,0	ND-1,5	ND-3,0	S/O	ND-2,0	0,5-1,0	ND-1,2
C20:4 (n-3) acide eicosatétraénoïque	ND-2,0	ND-2,0	ND-1,0	S/O	nd	1,0-2,0	0,5-1,0
C20:5 (n-3) acide eicosapentaénoïque	5,0-26,0	7,0-16,0	2,5-9,0	14-3 -24,3	12,5-19,0	6,5-9,5	2,0-6,0
C21:5 (n-3) acide heneicosapentaénoïque	ND-4,0	ND-1,5	ND-1,0	S/O	0,5-1,0	ND-1,0	nd
C22:1 (n-9) acide érucique	ND-5,0	ND-1,5	ND-2,0	S/O	0,1-0,5	1,0-1,5	3,0-7,0
C22:1 (n-11) acide cétoléique	ND-5,0	5,0-12,0	ND-1,0	S/O	ND-0,1	1,0-1,5	nd
C22:5 (n-3) acide docosapentaénoïque	ND-4,0	0,5-3,0	ND-3,0	0-0,07	2,0-3,0	1,5-3,0	1,0-2,5
C22:6 (n-3) acide docosahexaénoïque	4,0-23,0	6,0-18,0	21,0-42,5	7,2-25,7	5,0-11,5	6,0-8,5	3,0-10,0
SOMME EPA + DHA	Min. 27						

ND = non détectable, défini comme $\leq 0,05$ %

nd = non disponible

S/O = sans objet

Justification :

Le type sauvage apparaît deux fois pour l'huile de saumon, l'un devrait être d'élevage.

Justification pour l'acide érucique :

Les données disponibles au Pérou indiquent que la valeur supérieure n'est pas représentative ; nous présenterons les données et l'intervalle proposé en décembre 2016.

Justification pour la somme EPA + DHA :

La haute teneur en EPA et en DHA est la principale caractéristique des huiles de poisson marin obtenues à partir d'espèces sauvages. Leur commercialisation et leur vente à partir de l'huile brute reposent sur cette teneur. L'espèce *Engraulis ringens* est la principale espèce d'approvisionnement du marché mondial de l'huile dans le secteur industriel de l'oméga 3 (jusqu'à 70 % en 2013). Dans son guide technique, la GOED établit un profil type pour l'anchois du Pérou (anchoveta) ainsi qu'un minimum d'EPA + DHA de 27 %. De manière générale, les huiles obtenues à partir de poissons sauvages se caractérisent également par une faible teneur en acide linoléique (LA).

De même, des institutions telles que les Consultations d'experts de la FAO dans l'Étude FAO : Alimentation et Nutrition n° 91 et le Conseil européen de l'Information sur l'Alimentation (EUFIC) mentionnent l'importance de l'EPA et du DHA en tant que facteurs contribuant à la prévention des troubles cardiovasculaires et éventuellement d'autres troubles dégénératifs liés au vieillissement, ainsi que leur importance pour la femme enceinte et pour le développement du fœtus et du nouveau né.

C'est pourquoi il importe de faire figurer la teneur en oméga 6 (acide linoléique) sur l'étiquette, car sa faible teneur est une des caractéristiques inhérentes aux huiles de poissons sauvages, contrairement à d'autres types d'huiles provenant d'espèces d'élevage.

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

Observations générales

Les États-Unis appuient l'élaboration de l'Avant-projet de Norme pour les huiles de poisson au sein du Comité du Codex sur les graisses et les huiles. Les observations particulières sur les différentes sections sont présentées ci-dessous (caractères soulignés pour les ajouts et barrés pour les suppressions).

Observations particulières

1) Section 1. Champ d'application

Changement proposé : La présente Norme s'applique aux à la fois aux huiles de poisson brutes et raffinées visées à la Section 2 qui sont destinées présentées sous une forme propre à la consommation humaine.

Raisons : Les huiles de poisson brutes peuvent être consommées directement ou après un traitement minime. La présente norme devrait s'appliquer à la fois aux huiles de poisson brutes et aux huiles de poisson raffinées destinées à la consommation humaine.

2) Section 2. Description

Changement proposé au paragraphe 2 : ~~Les huiles de poisson brutes et les huiles de foie de poisson brutes sont des huiles destinées à la consommation humaine après traitement ultérieur, raffinage et purification et doivent être conformes à la Section 3.1, selon le cas, ainsi qu'aux Sections 4, 6.1 et 7.~~

Raisons : Nous proposons de supprimer complètement le deuxième paragraphe de cette section. Voir la raison donnée pour le point 1 ci-dessus.

Changement proposé au paragraphe 3 : Les huiles de poisson et les huiles de poisson concentrées sont essentiellement composées de glycérides d'acide gras, tandis que les esters d'éthyle d'huiles de poisson concentrée sont essentiellement composés d'esters d'éthyle d'acides gras.

Raisons : Nous proposons de supprimer le « s », car huile de poisson et acide gras sont des descripteurs non pluriels pour les esters d'éthyle.

4) Section 2.1 Huiles de poisson portant un nom spécifique

Changement proposé : Les huiles de poisson portant un nom spécifique sont obtenues à partir ~~de matières premières spécifiques qui sont caractéristiques de l'espèce principale~~ d'une seule espèce de poisson, de mollusque ou de crustacé ~~dont l'huile a été extraite tel qu'indiqué dans les Sections 2.1.1 à 2.1.5. Les autres espèces de poissons, de mollusques ou de crustacés qui en pratique ne peuvent pas être éliminées de la matière première de l'huile de poisson portant un nom spécifique avant le traitement doivent être inférieures à [5 %] en poids brut.~~

Raisons : Les changements proposés fournissent l'assurance que les huiles de poisson portant un nom spécifique sont obtenues à partir du poisson portant un nom spécifique de l'espèce appropriée, et non pas à partir d'un autre poisson ayant des caractéristiques similaires (p. ex. le profil en acides gras) ou à partir de mélanges de poissons dans lesquels le poisson portant un nom spécifique est présent en majorité (c.-à-d. le pourcentage le plus élevé, mais sans pourcentage minimum).

5. Section 2.1.2 Huile de thon

Changement proposé : L'huile de thon est obtenue à partir d'espèces des genres *Euthynnus*, *Allothunnus* et *Thunnus* ainsi que de l'espèce *Katsuwonus pelamis* (Scombridae).

Raisons : Un genre de thon supplémentaire utilisé pour la production d'huile de poisson est ainsi prévu.

6. Section 2.1.4 Huile de menhaden

Changement proposé : L'huile de menhaden est obtenue à partir des genres *Brevortia* (Clupeidae) et *Ethmidium*.

Raisons : Un genre de menhaden supplémentaire utilisé pour la production d'huile de poisson est ainsi prévu.

7. Section 2.2 Huiles de poisson (sans dénomination particulière)

Changement proposé : Les huiles de poisson (sans dénomination particulière) ~~sont~~ peuvent être obtenues à partir ~~d'une espèce unique~~ d'une ou plusieurs espèces de poisson. ~~autres que celles dont la liste figure à la Section 2.1 ou est un mélange d'huiles de poisson obtenues à partir de matières premières spécifiées ou non. Le mélange peut également inclure de l'huile de foie de poisson.~~

Raisons : Il n'est pas nécessaire de nommer une huile de poisson produite à partir d'une huile de poisson répertoriée à la Section 2.1. Inversement, une huile de poisson peut être nommée en utilisant un nom qui n'est pas répertorié à la Section 2.1, à condition qu'elle soit produite à partir du poisson correct et que le nom n'induisse pas en erreur.

8. Section 2.4 Huile de foie de poisson (sans dénomination spécifique)

Changement proposé : L'huile de foie de poisson (sans dénomination spécifique) peut être obtenue à partir des foies d'une ou plusieurs espèces de poisson. ~~autres que ceux utilisés pour les huiles de foie de poisson portant un nom spécifique ou est un mélange d'huiles de foie de poisson portant un nom spécifique et/ou d'huiles de foie de poisson d'une seule espèce.~~

Raisons : Il n'est pas nécessaire de nommer une huile de foie de poisson produite à partir d'une huile de foie de poisson répertoriée à la Section 2.3.1. Inversement, une huile de foie de poisson peut être nommée en utilisant un nom qui n'est pas répertorié à la Section 2.3.1, à condition qu'elle soit produite à partir du poisson correct et que le nom n'induisse pas en erreur.

9. Section 2.5 Huiles de poisson concentrées

Changement proposé : Les huiles de poisson concentrées en EPA/DHA sont obtenues à partir des huiles de poisson décrites aux Sections 2.1 à 2.4, qui ont subi des traitements destinés à accroître leur concentration en EPA et en DHA ~~acides gras spécifiques~~, pouvant comprendre, sans pour autant y être limités, l'hydrolyse, le fractionnement, la frigélisation et/ou la ré-estérification.

Raisons : L'expression « huiles de poisson concentrées » induit en erreur parce que les huiles de poisson ne sont pas concentrées ; l'EPA et le DHA sont concentrés, tandis que d'autres composants de l'huile de poisson sont éliminés. Les changements proposés apportent une clarification.

10. Section 2.5.1 Huiles de poisson concentrées

Changement proposé : Les huiles de poisson concentrées en EPA/DHA contiennent 35 à 50 p/p % d'acides gras (somme de C20:5 (n-3) d'acide eicosapentaénoïque (EPA) et de C22:6 (n-3) d'acide docosahexaénoïque (DHA)) ; au moins 50 p/p % des acides gras se présentent sous la forme de triglycérides.

Raisons : L'expression « huiles de poisson concentrées » induit en erreur parce que les huiles de poisson ne sont pas concentrées ; l'EPA et le DHA sont concentrés, tandis que d'autres composants de l'huile de poisson sont éliminés. Les changements proposés apportent une clarification.

11. Section 2.5.2 Huiles de poisson hautement concentrées

Changement proposé : Les huiles de poisson hautement concentrées en EPA/DHA contiennent plus de 50 p/p % d'acides gras (somme d'EPA et de DHA) ; 50 p/p % d'acides gras au moins se présentent sous la forme de triglycérides.

Raisons : Voir la raison donnée pour le point 10.

12. Section 3.2.1 Indice de peroxyde

Changement proposé : Indice de peroxyde < 5 milliéquivalents d'oxygène actif/kg d'huile

Raisons : Correction d'une faute de frappe dans le mot « oxygène » en anglais.

13. Section 4. Additifs alimentaires

Changement proposé : Les antioxygènes, séquestrants, antimoussants et émulsifiants utilisés conformément aux Tableaux 1 et 2 de la Norme générale Codex pour les additifs alimentaires (GSFA) (CODEX STAN 192-1995), dans la catégorie d'aliments 02.1.3 Saindoux, suif, huiles de poisson et autres graisses animales sont acceptables pour une utilisation dans des aliments conformes à la présente Norme.

Raisons : Les changements indiqués reflètent le nom utilisé pour désigner la norme GSFA lorsqu'on y fait référence.

14. Section 5. Contaminants

Observation : Le CCCF devrait être informé que le CCFO travaille actuellement à élaborer une Norme pour les huiles de poisson. Selon la source, il pourrait s'avérer nécessaire d'établir des limites maximales pour certains contaminants présents dans l'huile de poisson (p. ex. les PCB, la dioxine).

15. Section 7.3 Autres dispositions d'étiquetage

Changement proposé : Pour les huiles de foie de poisson (Sections 2.3 et 2.4), la teneur en vitamine A et en vitamine D doit être indiquée sur l'étiquette. ~~Pour les huiles de foie de poisson (Sections 2.3 et 2.4) la teneur en vitamine A et en vitamine D, naturellement présente ou réintroduite, doit être indiquée si elle est requise par le pays de vente au détail.~~ La teneur en EPA et en DHA devra~~peut~~ être mentionnée sur l'étiquette pour toutes les huiles de poisson visées par la présente Norme.

Raisons : Les huiles de poisson sont généralement consommées pour leur teneur en EPA/DHA. Les huiles de foie de poisson sont généralement consommées pour leur teneur en vitamine A et en vitamine D. Par conséquent, ces informations devraient figurer sur l'étiquette.

16. Section 8.2 Détermination de la composition en acides gras

Changement proposé : Selon les méthodes ISO applicables, notamment la méthode ISO 5508 (Graisses et huiles d'origines animale et végétale - Analyse par chromatographie en phase gazeuse des esters méthyliques d'acides gras) et ISO 12966-2 (~~Graisses et huiles d'origines animale et végétale - Analyse par chromatographie en phase gazeuse des esters méthyliques d'acides gras~~) (Graisses et huiles d'origines animale et végétale - Chromatographie en phase gazeuse des esters méthyliques d'acides gras - Partie 2 : Préparation d'esters méthyliques d'acides gras) ; ou les méthodes AOCS, y compris les méthodes Ce 1b-89 (Composition en acides gras des huiles marines par CGL), Ce 1i-07 (Détermination de la teneur en acides gras cis-monoin saturés, et cis-polyinsaturés dans les huiles marines et autres huiles contenant des acides gras polyinsaturés à chaîne longue (PUFA) par CGL capillaire), Ce 2b-11 (Méthylation directe des lipides dans les aliments par hydrolyse alcaline), ~~Ce 1a-13 (Détermination de la composition en acides gras des huiles et graisses comestibles par CGL capillaire)~~ et Ce 2-66 (Préparation des esters méthyliques d'acides gras).

Raisons : Il s'agit de changements rédactionnels ; AOCS Ce 1a-13 n'est pas une méthode valide ; elle n'existe ni comme méthode actuelle ni comme méthode additionnelle.

17. Section 8.3 Détermination de la teneur en arsenic

Changement proposé : Selon les méthodes AOAC 952.13 (Méthode au diéthylthiocarbamate d'argent) ; AOAC 942.17 (Méthode au bleu de molybdène) ; ou AOAC 986.15 (~~Spectroscopie/Spectroscopie d'absorption atomique~~—Méthode multi-éléments).

Raisons : Il s'agit d'un changement rédactionnel ; le titre complet de la méthode AOAC 986.15 est « Arsenic, cadmium, plomb, sélénium et zinc dans l'alimentation humaine et dans les aliments pour animaux. Méthode multi-éléments ». Par souci de cohérence avec les autres méthodes pour l'arsenic, il convient d'abrégé le titre en « Méthode multi-éléments ».

18. Section 8.4 Détermination de la teneur en plomb

Changement proposé : Selon les méthodes AOAC 994.02 (~~Spectroscopie d'absorption atomique~~—Méthode spectrophotométrique d'absorption atomique) ; ~~ou~~ ISO 12193 (Corps gras d'origines animale ou végétale - Détermination de la teneur en plomb par spectroscopie d'absorption atomique directe avec four en graphite) ; ou AOCS Ca 18c-91 (Détermination de la teneur en plomb par spectrophotométrie d'absorption atomique directe avec four en graphite).

Raisons : Il s'agit d'un changement rédactionnel.

19. Section 8.6 Détermination de l'indice de peroxyde

Changement proposé : Selon les méthodes AOCS CdD 8b-90 (Indice de peroxyde acide acétique - Méthode iso-octane) ; ISO 3960 (Corps gras d'origines animale et végétale - Détermination de l'indice de peroxyde - Détermination avec point d'arrêt iodométrique (détection visuelle) ; ou Pharmacopée européenne 2.5.5 (Indice de peroxyde).

Raisons : Il s'agit d'un changement rédactionnel.

20. Section 8.7 Détermination de l'indice de p-anisidine

Changement proposé : Selon les méthodes AOCS Cd 18-90 ou Pharmacopée européenne 2.5.36 (Indice d'anisidine).

Raisons : Le protocole recommandé dans la Pharmacopée européenne 2.5.36 est le même que celui de la méthode AOCS Cd 18-90.

21. Section 8.8 Détermination de la teneur en vitamine A

Changement proposé : Selon la ~~Pharmacopée européenne 2.2.29 chromatographie liquide~~, Pharmacopée européenne, monographie ~~H~~Huile de foie de morue (~~†~~Type A).

Raisons : PhEur 2.2.29 (dans le texte en anglais) ne fournit qu'une description générique de la chromatographie liquide. La référence à la « Pharmacopée européenne », au lieu de « PhEur » devrait être utilisée de manière cohérente dans l'intégralité du Projet de Norme.

22. Section 8.9 Détermination de la teneur en vitamine D

Changement proposé : Selon la ~~Pharmacopée européenne 2.2.29 chromatographie liquide~~, Pharmacopée européenne, monographie ~~H~~Huile de foie de morue (~~†~~Type A).

Raisons : Voir la raison donnée pour le point 21.

23. Section 8.10 Détermination de la teneur en phospholipides

Changement proposé : Selon les méthodes AOCS Ca 12b-92 (Détermination de la teneur en phosphore par spectrométrie d'absorption atomique) ; AOCS Ca 12a-02 (Détermination colorimétrique de la teneur en phosphore des graisses et des huiles) ; ou AOCS Ca 20-99 (Analyse pour la détermination de la teneur en phosphore dans l'huile par spectroscopie d'émission optique avec plasma couplé par induction).

Raisons : Majuscules ajoutées aux titres des méthodes AOCS (en anglais).

24. Tableau 1

Observation : Les intervalles d'acides gras larges figurant dans le Tableau 1 soulèvent la question de savoir s'il existe des différences statistiquement significatives en termes de composition en acides gras entre les huiles citées. A minima, le Tableau 1 devrait comporter une colonne indiquant comment ces données ont été obtenues. Des informations supplémentaires telles que l'espèce, le nombre d'études/nombre d'échantillons, l'écart type seraient utiles. Si le Tableau 1 est conservé, il devrait figurer à titre informatif seulement, et non pas à titre prescriptif. En outre, la colonne pour le saumon d'élevage devrait être supprimée, car la composition en acides gras de l'huile de saumon d'élevage ne diffère pas nécessairement de celle du saumon sauvage, mais dépend des composants de l'alimentation.

GLOBAL ORGANIZATION FOR EPA AND DHA OMEGA-3S

(Organisation mondiale pour les oméga 3 EPA et DHA, GOED)

La GOED est une association d'entreprises de traitement, de raffinage, de fabrication, de distribution, de commercialisation et de vente au détail ainsi que de promoteurs de produits contenant les acides gras oméga 3 acide eicosapentaénoïque (EPA) et acide docosahexaénoïque (DHA). Les membres de la GOED représentent un vaste éventail de sociétés, allant de petites entreprises à des multinationales du secteur alimentaire. L'organisation a pour objectifs de faire connaître aux consommateurs les avantages pour la santé de l'EPA/du DHA et de collaborer avec les groupes gouvernementaux, la communauté du secteur de la santé et l'industrie sur des questions relatives aux acides gras oméga 3, tout en établissant des normes rigoureuses pour notre secteur d'activité. À ce titre, nos membres ont grandement intérêt à s'assurer que des informations utiles concernant l'EPA/le DHA soient communiquées aux consommateurs de manière pertinente et opportune. Ainsi, nous apprécions de pouvoir formuler des observations à l'Étape 6 concernant le Projet de Norme pour les huiles de poisson.

Observations particulières

2.5.1 Huiles de poisson concentrées

Observation : Comme il est spécifié que 50 p/p % au moins des acides gras se présentent sous la forme de triglycérides, il est nécessaire d'inclure une méthode (p. ex. la méthode USP pour la « TENEUR EN OLIGOMÈRES ET GLYCÉRIDES PARTIELS ») à la Section 8 (Méthodes d'analyse et d'échantillonnage) pour déterminer le pourcentage de triglycérides.

2.5.2 Huiles de poisson hautement concentrées

Observation : Identique à celle pour 2.5.1 ci-dessus

5. Contaminants

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

Observation : La GOED est d'avis que l'arsenic inorganique, et non pas l'arsenic total, est le contaminant qui convient le mieux pour la mesure dans les huiles de poisson. Lors de réunions précédentes du CCFO, la pertinence du respect de la limite maximale pour l'arsenic (incluse actuellement dans les Limites maximales de la Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale (CODEX STAN 193-1995), au lieu de l'arsenic inorganique dans les huiles de poisson, a été débattue. D'après la synthèse ci-dessous, il apparaît clairement que l'intention est de demander au CCCF d'examiner cette question après adoption de la Norme pour les huiles de poisson. À mesure que progresse le travail sur la Norme pour les huiles de poisson, il semble qu'il y ait de fortes chances qu'une norme soit adoptée. La GOED craint que si le CCCF attend jusqu'à ce qu'une Norme pour les huiles de poisson soit adoptée, certaines huiles ne pourront pas, pour une période de temps non spécifiée, être commercialisées en tant que « conformes » au Codex. Afin d'éviter cette situation, la GOED suggère que le CCFO recommande au CCCF d'adopter une limite pour l'arsenic inorganique pour les huiles de poisson en attendant l'adoption de la Norme pour les huiles de poisson. La GOED comprend que chaque comité est différent, mais note que le CCFA est convenu que la limite de tocophérols (INS 307a, b, c) dans la Norme générale pour les additifs alimentaires (GSFA) dans la catégorie d'aliments 02.1.3 Saindoux, suif, huiles de poisson et autres graisses animales, soit avancée pour adoption à l'Étape 8 à 300 mg/kg, avec l'ajout d'une nouvelle note « À l'exception d'un emploi dans les huiles de poisson à 6000 mg/kg, seul ou en combinaison ». Une fois la Norme pour les huiles de poisson finalisée et adoptée, la note dans la GSFA sera amendée afin de faire référence au numéro de norme pertinent.

23^e session du CCFO (du 25 février au 1^{er} mars 2013) :

- « Le Comité est convenu de demander au CCCF d'inclure le niveau actuel de plomb et d'arsenic dans la GSCTFF dans le cadre de l'Avant-projet de Norme pour les huiles de poisson, en lui demandant aussi de réévaluer le niveau de plomb et d'arsenic dans les huiles de poisson, en tenant compte des notes concernant l'arsenic dans la GSCTFF. Lors de la réévaluation du niveau d'arsenic, le CCCF devrait chercher à déterminer si c'est l'arsenic total ou l'arsenic inorganique qui convient le mieux pour les huiles de poisson, car l'arsenic est présent dans les huiles de poisson essentiellement dans la forme organique méthylée, avec une faible toxicité aiguë. »
- « Le Comité a noté que la méthode pour l'arsenic devrait peut-être faire l'objet d'une réévaluation, selon la réponse du CCCF, indiquant si la méthode pour l'arsenic devrait porter sur l'arsenic total ou sur l'arsenic inorganique. »

24^e session du CCFO (du 9 au 13 février 2015) :

- « Le Comité a rappelé que le CCCF7 était convenu d'examiner l'attribution de niveaux maximum pour le plomb et l'arsenic pour les huiles de poisson, une fois finalisée la Norme pour les huiles de poisson, et si les niveaux maximum devraient s'appliquer soit à l'arsenic total soit à l'arsenic inorganique, selon le plus approprié pour ces produits, et est convenu d'informer le CCCF dès la finalisation de la Norme. »

La GOED note que le CCCF n'est pas étranger au thème de l'arsenic inorganique étant donné qu'il a abordé ce contaminant dans le cadre de l'établissement d'un niveau pour le riz décortiqué.

De plus, au cours des dernières années, les autorités réglementaires se sont intéressées de plus près au thème de l'arsenic inorganique. La Commission européenne a fixé des limites maximales pour l'arsenic inorganique dans les denrées alimentaires¹. Au Canada, Health Canada a répondu à la question sur la limite pour l'arsenic en fournissant des limites pour l'arsenic total, l'arsenic inorganique et l'arsenic organique². Si la teneur en arsenic total dans le produit fini dépasse la limite de tolérance actuelle de 0,14 µg/kg pc/jour (en tenant compte de la dose et de la sous-population), le titulaire de la licence doit procéder à des tests supplémentaires avec spéciation de l'arsenic afin de démontrer que la dose d'arsenic inorganique ne dépasse pas 0,03 µg/kg pc/jour et que la dose d'arsenic organique ne dépasse pas 20 µg/kg pc/jour.

Au vu de ce qui précède, la GOED suggère que la limite pour l'arsenic inorganique dans la norme soit établie à 0,1 mg/kg.

8.7 Détermination de l'indice de p-anisidine

Selon la méthode AOCS Cd 18-90 **ou Pharmacopée européenne 2.5.36**

¹https://members.wto.org/crnattachments/2016/SPS/EEC/16_1773_00_e.pdf

²<http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/prodnatur/legislation/docs/eq-paq-eng.php>

8.10 Détermination de la teneur en phospholipides

Selon les méthodes AOCS Ca 12b-92 (Détermination de la teneur en phosphore par spectrométrie d'absorption atomique directe avec four en graphite) ; AOCS Ca 12a-02 (Détermination colorimétrique de la teneur en phosphore des graisses et des huiles ; Ca 20-99 (Analyse pour la détermination de la teneur en phosphore dans l'huile par spectroscopie d'émission optique avec plasma couplé par induction).

Observation : La GOED souhaite attirer l'attention du CCFO sur le fait que la validation de la méthode USP-NF pour la détermination de la teneur en phospholipides est en cours et pourrait être incluse dans la prochaine 7^e édition des méthodes de l'AOCS en vue d'une diffusion dès mai 2017. Une fois adoptée par l'AOCS, nous demanderions au Comité d'envisager de faire référence à cette méthode dans la Norme pour les huiles de poisson.

Tableau 1. Composition en acides gras de catégories d'huiles de poisson et d'huiles de foie de poisson portant un nom spécifique, telle que déterminée par la chromatographie gaz-liquide à partir d'échantillons authentiques (exprimée en pourcentage des acides gras totaux) (voir Section 3.1 de la Norme)

Observation : Dans le cas du saumon d'élevage, la teneur en acide linoléique, en acide eicosapentaénoïque et en acide docosahexaénoïque dépend de son alimentation. En théorie, les intervalles pour le saumon d'élevage recevant une alimentation optimale seraient proches de ceux du saumon sauvage. La GOED recommande d'ajouter une note au Tableau 1 pour expliquer qu'à l'avenir, il pourrait s'avérer nécessaire d'ajuster/étendre les intervalles d'acides gras tandis que les éleveurs de saumon changent la composition des aliments.

THE MARINE INGREDIENTS ORGANISATION

(Organisation internationale de la farine et de l'huile de poisson, IFFO)

L'IFFO représente les producteurs de farine de poisson et d'huile de poisson et les industries connexes dans le monde entier. Les membres de l'IFFO représentent plus de 50 % de la production mondiale et 75 % de la farine de poisson et de l'huile de poisson commercialisées dans le monde entier. L'IFFO apprécie de pouvoir faire part de ses observations au nom de l'industrie des huiles de poisson concernant l'Avant-projet de Norme du GTe et l'Avant-projet de Norme du Codex pour les huiles de poisson, étant donné que la norme est essentielle aux activités de l'IFFO et de ses membres.

L'IFFO exprime son appréciation du travail de rédaction du projet de Norme du Codex pour les huiles de poisson. Bien que généralement en accord avec l'Avant-projet de Norme, nous voudrions soumettre des informations supplémentaires, dont certaines nous ont été communiquées par nos membres.

Sections :

3. Facteurs essentiels de composition et de qualité

L'industrie est vivement inquiète du fait que les intervalles larges pour les acides gras individuels dans la composition en acides gras des espèces de poisson pourraient produire un chevauchement des compositions entre les huiles, qui rendrait difficile la distinction entre certaines espèces de poisson. S'en remettre uniquement à la composition en acides gras pour identifier les huiles peut entraîner une identification peu fiable de l'huile de poisson. Il est donc important d'inclure des paramètres d'identité supplémentaires dans la Norme pour les huiles de poisson.

Il est nécessaire d'inclure une référence à une méthode pour les cas où l'identité de l'huile de poisson est incertaine et pourrait donner lieu à des différends. Il se pourrait qu'une telle méthode, en raison de sa complexité et donc de la technologie requise, ne soit pas aisément accessible à tous à ce stade, et ne puisse être utilisée qu'occasionnellement. Un exemple d'une telle technique est basé sur la résonance magnétique nucléaire (RMN), et nous voudrions suggérer que la méthode d'analyse d'authenticité RMN soit ajoutée dans la Norme du Codex pour les huiles de poisson. Une documentation scientifique sur la technique existe, en quantité limitée mais croissante, qui remonte au début des années 2000. En raison de la complexité de la technique, du matériel spécialisé et de la nécessité de disposer d'une base de données importante et fiable d'échantillons de référence connus, il se pourrait que les analyses doivent être confiées à des laboratoires spécialisés reconnus, expérimentés et équipés pour les réaliser. La société norvégienne OmegaVeritas (<http://www.omegaveritas.com/>) est un exemple de laboratoire spécialisé tout particulièrement dans l'identification d'huiles d'origine marine, et a créé une vaste base de données d'échantillons de référence, ce qui montre que cette technique est en train de devenir réalité dans le secteur. Une brève description de la méthode et du contexte figure en pièce jointe.

Nous proposons les changements suivants :

- 1) Le texte à la Section 3.1 indiquant que « *Des critères supplémentaires, par exemple des variations géographiques et/ou climatiques au niveau national, peuvent être utilisés, selon les besoins, pour confirmer qu'un échantillon répond à la Norme.* » reconnaît qu'il existe des variations géographiques et saisonnières, mais ne précise pas comment ces variations sont prises en compte pour assurer la conformité à la norme. Ce texte laisse une marge d'interprétation quant à la composition en acides gras, et par conséquent est ambigu.

Section 3.1.1 **Intervalles CGL de la composition en acides gras** (exprimés en pourcentage du total des acides gras)

Les échantillons dont la composition en acides gras correspond aux intervalles indiqués au Tableau 1 sont conformes aux sections 2.1 et 2.3 de la présente Norme. [Des critères supplémentaires, par exemple des variations géographiques et/ou climatiques au niveau national, peuvent être utilisés, selon les besoins, pour confirmer qu'un échantillon répond à la Norme.] à remplacer par :

[Des analyses supplémentaires (dans 3.1.2) tenant compte des variations géographiques et/ou climatiques au niveau national, peuvent être envisagées, selon les besoins, pour confirmer qu'un échantillon répond à la Norme.]

- 2) Ajouter la section supplémentaire suivante :

[3.1.2 Caractérisation de l'identité incertaine d'une huile de poisson

Des analyses de reconnaissance de paramètres par résonance magnétique nucléaire (RMN) peuvent être effectuées dans les cas où la composition en acides gras ne permet pas d'identifier clairement l'espèce de poisson d'une huile.]

- 3) L'huile de poisson provenant de certaines espèces est une source très recherchée d'EPA et de DHA (acides gras oméga 3), à des niveaux pour lesquels l'approvisionnement annuel mondial est une ressource épuisable. Nous suggérons que le Tableau 1 devrait indiquer la **somme d'EPA et de DHA** ainsi que la **teneur totale en acides gras oméga 3**, qui fourniraient une mesure supplémentaire pour caractériser et identifier le type d'huile.
- 4) À la Section 7.3 : Autres dispositions d'étiquetage

Par souci de transparence, les étiquettes qui se rapportent aux droits du consommateur devraient comporter l'information sur la somme EPA + DHA de l'huile, visible sur l'emballage, ainsi que l'espèce à partir de laquelle l'huile a été obtenue et s'il s'agit d'une source de matière première sauvage ou d'élevage.

Texte proposé :

La teneur en EPA et en DHA, [la somme d'EPA et de DHA, la teneur en acide linoléique et l'espèce d'origine ainsi que si celle-ci est sauvage ou d'élevage] [devra/~~peut~~] être mentionnée pour toutes les huiles de poisson visées par la présente Norme. [Le numéro FAO de la zone de pêche peut également être précisé]

- 5) À la Section 8, Méthodes d'analyse et d'échantillonnage, des analyses additionnelles devraient être incluses afin de pouvoir identifier les huiles de poisson dont l'identité est incertaine ou douteuse lorsqu'elle est établie uniquement sur la base de la composition en acides gras.

[8.11 Caractérisation de l'identité incertaine d'une huile de poisson

Selon la Pharmacopée européenne 01/2009:2398 Huile de foie de morue, poisson d'élevage, spectrométrie ¹³C RMN. Les données brutes issues de l'analyse par RMN sont envoyées par voie électronique aux sociétés en mesure de fournir des analyses par la méthode RMN à des fins d'identification.]