



**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**

**AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA PRÉPARATION DE SAUCE DE POISSON
(à l'étape 3 de la procédure)**

(Préparé par le groupe de travail électronique animé par la Thaïlande et le Viet Nam)

Les gouvernements et organisations internationales intéressés sont invités à soumettre leurs observations relatives à l'avant-projet de Code à l'étape 3 en pièce jointe (*voir* Annexe II) et à les adresser par écrit conformément à la procédure uniforme pour l'élaboration des normes Codex et textes apparentés (se référer au *Manuel de Procédure de la Commission du Codex Alimentarius*) à l'adresse suivante : Secrétariat, Commission du Codex Alimentarius, Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie par courriel : codex@fao.org, avec une copie au Point de contact du Codex, Norwegian Food Control Authority, B.P. 8187 Dep. 0034 Oslo, Norvège, courriel: ccffp@mattilsynet.no, avant le **5 janvier 2014**.

Format pour la remise d'observations : Afin de faciliter la compilation des observations et préparer un document d'observations plus facile à utiliser, les membres et les observateurs qui ne le font pas encore sont priés de soumettre leurs observations selon le format décrit dans l'annexe au présent document.

GÉNÉRALITÉS

1. Au cours de sa 32^{ème} session, le Comité sur les poissons et les produits de la pêche (CCFFP) a accepté la proposition de nouveaux travaux sur un avant-projet de Code d'usages pour la préparation de sauce de poisson, sous réserve de leur approbation par la Commission.
2. À sa 36^{ème} session, la Commission du Codex Alimentarius a approuvé en tant que nouvelle activité l'avant-projet de Code d'usages pour la préparation de sauce de poisson (REP 13/CAC Annexe VI).
3. Le Comité est convenu de mettre en place un groupe de travail électronique (GTe), animé par la Thaïlande et le Viet Nam, ouvert à tous les membres et observateurs, travaillant en anglais uniquement, chargé d'élaborer l'avant-projet de Code d'usages pour diffusion pour observations à l'étape 3 et examen plus approfondi à l'occasion de la session suivante du CCFFP (REP 13/FFP, paragraphes 151-153).

Le Groupe de travail électronique

4. Le GTe comprenait 14 pays membres : Canada, Équateur, Allemagne, Ghana, Inde, Indonésie, Japon, Kenya, Malaisie, Nigéria, Norvège, République de Corée, Sénégal et États-Unis d'Amérique ainsi qu'une organisation membre, la FAO. La liste des participants figure en Annexe I du présent rapport.
5. La Thaïlande et le Viet Nam ont préparé l'avant-projet de Code d'usages pour la préparation de sauce de poisson en tenant compte des éléments suivants : étapes générales de la préparation ainsi que des orientations techniques destinées aux fabricants de sauce de poisson susceptibles de varier d'un pays à l'autre ; le document recensait des dangers et défauts potentiels pour chaque étape de la préparation, de la réception des matières premières à la distribution du produit fini ; il recensait également des orientations techniques pour la maîtrise de dangers et de défauts potentiels à chaque étape de la préparation afin de garantir la sécurité du consommateur et la qualité du produit.

6. Entre mai et octobre 2013, l'avant-projet de Code d'usages a été diffusé à deux reprises parmi les membres du GTe pour observations. Les participants suivants ont fait part d'observations : Allemagne, Ghana, Inde, Japon, Kenya, Malaisie, Nigéria, Norvège, États-Unis d'Amérique et la FAO.

ÉLABORATION DE L'AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES

L'aspect le plus important était l'harmonisation avec la Norme du Codex pour la sauce de poisson (CODEX STAN 302-2011).

8. Les questions principales suivantes ont été examinées par les membres du GTe :

- a) Ajout d'une étape relative au bateau de pêche
- c) Longueur des poissons à utiliser comme matière première pour la production de sauce de poisson
- d) Proportion de poisson et de sel à l'étape de préparation du mélange de poisson et de sel
- e) Surveillance du pourcentage de sel en phase aqueuse et/ou de l'activité de l'eau pour maîtriser la croissance de bactéries pathogènes et la formation de toxines
- f) Dangers potentiels pour la préparation de sauce de poisson

9. Un membre du GTe a suggéré d'ajouter l'étape d'un bateau de pêche puisqu'il constitue le point de la chaîne de production à partir duquel commencent les mesures de maîtrise préventives pour les dangers d'histamine et de toxine botulinique dans la sauce de poisson. Les co-présidents estiment que les transformateurs pourraient pratiquer l'évaluation organoleptique pour contrôler la qualité du poisson frais avant de l'utiliser comme matière première pour la préparation de sauce de poisson et vérifier les teneurs d'histamine dans le produit fini pour vérifier sa présence. Les bonnes pratiques pour les bateaux de pêche sont abordées dans la sous-section 3.1 '*Conception et construction des bateaux de pêche*' de la section 3 '*Programme de conditions préalables*' du Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (CAC/RCP 52-2003). Par ailleurs, dans le CAC/RCP 52-2003, les étapes de préparation pour d'autres animaux aquatiques et les produits qui en sont dérivés commencent généralement à la réception des matières premières. L'étape du bateau de pêche n'a donc pas été ajoutée.

10. Plusieurs membres du GTe s'interrogeaient sur la taille adéquate des poissons à utiliser comme matière première pour la production de sauce de poisson. Selon les orientations générales pour les produits de la pêche, les poissons doivent dépasser 12 cm (5 pouces) de longueur pour l'éviscération et la séparation des abats avant d'être transformés plus avant, afin de prévenir l'apparition d'histamine. La taille adéquate de poissons inférieure à 12 cm de longueur a donc été maintenue.

11. Plusieurs membres du GTe ont signalé qu'il est crucial de préciser si les proportions de poisson et de sel à l'étape du mélange de poisson et de sel font référence au volume ou au poids, car le sel de qualité alimentaire a généralement une densité supérieure à 1,2 kg/l. La révision proposée a été ajoutée. Les proportions de poids de poisson et de sel sont généralement de 3:1, 5:2, 3:2. Dans tous les cas, la concentration de sel ne devrait pas être inférieure à 20 pour cent du poids afin de prévenir la décomposition et la croissance de bactéries pathogènes.

12. La concentration élevée de sel utilisée pour la préparation de la sauce de poisson est le facteur le plus important pour maîtriser la croissance de bactéries pathogènes (par exemple *Clostridium botulinum*, *Staphylococcus aureus*) et l'apparition de toxines (par exemple scombrottoxine, toxine botulinique) pendant le processus de fermentation de la sauce de poisson. Dans la sauce de poisson, il y a au moins 20 pour cent de sel dans le poids ce qui devrait complètement entraver la croissance de bactéries pathogènes. Des études antérieures ont prouvé que les *C. botulinum* de type protéolytique et non-protéolytique liés à la production de toxine botulinique ne peuvent pas survivre dans des conditions où les concentrations de sel sont supérieures à 10 pour cent ce qui correspond à une activité de l'eau inférieure à 0,94 (CDC, 1998, U.S. FDA, 2011 et 2013). Dans les cas d'apparition de toxine botulinique, cette toxine était inactivée par les enzymes protéolytiques dans les poissons pendant le processus de fermentation (FAO, 1992). Tout comme d'autres produits de la pêche salés, le processus de la sauce de poisson élimine les toxines pré-formées et prévient l'apparition de toxines pendant la préparation. Ainsi, la surveillance du pourcentage de sel en phase aqueuse ou de l'activité de l'eau n'ont pas été ajoutés.

13. Au sujet de l'apparition d'histamine pendant le processus de fermentation, l'augmentation d'histamine à une concentration toxique (500 ppm) pendant la fermentation est peu probable parce que la sauce de poisson

produite en mélangeant du poisson et du sel à des proportions de poids de 3:1, 3:2 ou 5:2 contient des concentrations de sel supérieures à 20 pour cent qui peuvent prévenir l'apparition d'histamine à partir de bactéries de la décomposition. La disposition sur les concentrations d'histamine dans les produits finis est également reprise dans la CODEX STAN 302-2011. De ce fait, les étapes de fermentation, séparation, mélange et entreposage ne doivent pas inclure l'histamine parmi les dangers potentiels.

14. Puisqu'on estime que les dangers de contamination microbiologique et chimique et de toxines microbiennes sont improbables aux étapes de préparation de la séparation, fermentation, mélange, entreposage et capsulage, le danger potentiel à ces étapes de préparation est maintenu à '*peu probable*'.

15. Après le deuxième tour d'observations, les co-présidents ont amélioré l'exemple de diagramme des opérations pour la préparation de sauce de poisson afin d'en améliorer la lisibilité et la cohérence avec la pratique. Certaines sections de l'avant-projet de Code d'usages ont donc été légèrement modifiées.

RECOMMANDATION

16. La 33^{ème} session du CCFFP est invitée à :

- Prendre acte du rapport du GTe.
- Débattre de l'avant-projet de Code d'usages pour la préparation de sauce de poisson ainsi qu'il figure en Annexe II.

Annexe I

Liste des participants

CANADAJohn HoeveSenior Policy Analyst - Fish, Seafood and Production
Division

Canadian Food Inspection Agency

Email: john.hoeve@inspection.gc.ca**ÉQUATEUR**Fernanda Hurtado AnguloResponsible for technical and quality of
the LAQM

National Fisheries Institute Ecuador

Email: fhurtado@inp.gob.ec**ALLEMAGNE**Ute SchroderScientist Federal Research Institute of Nutrition and Food
Department for Fish Quality

Palmaille 9 D-22767 Hamburg

Tel.: +49 40 38905-271 Fax: + 49 40 38905-262

E-Mail: ute.schroeder@mri.bund.de /Uter.Ostermeyer@mri.bund.dePetra StarkeBundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und
Verbraucherschutz (BMELV) (Federal Ministry of Food,
Agriculture and Consumer Protection)

Referat 314

Wilhelmstraße 54, 10117 Berlin, Germany

Tel.: +49 30 18529 3685

Fax: + 49 30 18529 3273

Email: Codex.germany@bmelv.bund.dePetra.Starke@bmelv.bund.dewww.bmelv.de**GHANA**John Oppong-Otoo

Codex Contact Point

Ghana Standards Authority

P. O. Box MB 245 Accra, Ghana

Email: codex@gsa.gov.ghDr. Lawrence Abbey

Quality Manager

Council for Scientific and Industrial Research

Food Research Institute

P. O. Box M20 Accra, Ghana

Email: abbeyld@yahoo.comJessica Aku Nkansah

Head, Fish Control and Export Project Department

Ghana Standards Authority

P. O. BOX MB 245 Accra, Ghana

Email: jahafia@yahoo.com**INDE**R.M.Mandlik

Deputy Director (Technical)

Export Inspection Council of India,

Department of Commerce, Ministry of Commerce &

Industry, Government of India

3rd Floor- NDYMCA Cultural Centre Building, 1st Jai

Singh, Road, New Delhi-110001. Telephone No: +91-11-

23341263, 23748189

Email: tech1@eicindia.gov.in**INDONÉSIE**Dr. Santoso Karto Dimedjo

Official Position

Director of Fisheries Product Processing Country /

Organization

Ministry of Marine Affairs and Fisheries, Republic of
IndonesiaEmail: codex_kkp@yahoo.com**JAPON**Mr. Akira MIKI

Deputy Director

Inspection and Safety Division, Department of Food Safety,
Ministry of

Health, Labour and Welfare

E-mail: codexj@mhlw.go.jpMs. Rei NAKAGAWA

Assistant Director for Standards and Evaluation Division,

Department of Food Safety, Ministry of Health, Labour and
WelfareE-mail: codexj@mhlw.go.jpDr. Hajime TOYOFUKUHead of Food Safety Department of International Health and
Collaboration, NationalInstitute of Public Health, Ministry of Health, Labour and
WelfareE-mail: toyofuku@niph.go.jpMr. Haruo TOMINAGA

Associate Director for Fisheries Processing Industries and

Marketing Division Fisheries Agency, Ministry of

Agriculture, Forestry and Fisheries

Email: haruo_tominaga@nm.maff.go.jp**KENYA**Ephraim Wairangu

Designation: Principal Fisheries Officer

Institution: Directorate of Fish Quality Assurance and

Marketing, Ministry of Fisheries Development , Nairobi,
Kenya

P.O. Box 58187-00200

Email: emwairangu@yahoo.comEdwin Muga

Designation: Principal Fisheries Officer

Institution: Directorate of Fish Quality Assurance and

Marketing, Ministry of Fisheries Development , Nairobi,
Kenya

P.O. Box 58187-00200

Email: otmuga@yahoo.comEmail: otmuga@yahoo.com**MALAISIE**Che Rohani Awang

Deputy Director

Promotion and Technology Development Center

Malaysian Agriculture Research and Development Institute

(MARDI)

Persiaran MARDI-UPM

43400 Serdang, Selangor, Malaysia

Phone: +603 8943 7715

Fax: +603 8943 7137

Email: cra@mardi.gov.my

Hamdan bin Jafer

Head of Fisheries Biosecurity Center
 Lot. 82, Jalan Carruthers off Jalan Sultan Salahuddin
 50480 Kuala Lumpur, Malaysia
 Phone: +603 2697 0045/0307
 Fax: +603 2202 8856
 Email: hamjaa01@dof.gov.my
 Copy to ccp_malaysia@moh.gov.my

NIGÉRIA**Dr. Adewale Olusegun Obadina**

Food Scientist
 The Department of Food Science and Technology
 Federal University of Agriculture
 Abeokuta, Nigeria
 Email: obadinaw@gmail.com
 CC: codexng@sononline.org

NORVÈGE**Ms Marit Fallebø**

Senior AdviserNorwegian Food Safety Authority, Head
 Office
 E-mail: mafal@mattilsynet.no

Mr Geir Olav Valset

Senior AdviserNorwegian Food Safety Authority, Head
 Office
 E-mail: geir.valset@mattilsynet.no

Mrs Vigdis Synnøve Veum Møllersen

Senior AdviserNorwegian Food Safety AuthorityCodex
 Contact Point
 E-mail: visvm@mattilsynet.no

RÉPUBLIQUE DE CORÉE**Kim Chunsoo**

Food Standard Division
 Korea Food and Drug Administration
 Tel : +82-43-719-242

FAO**Dr. Karunasagar Iddya**

Senior Fishery Industry Officer
 Products, Trade and Marketing Service
 Room F-521, Food and Agriculture Organization
 Viale delle Terme di Caracalla
 00153, Rome, Italy
 Tel: +39 06 57054873
 Email: Iddya.Karunasagar@fao.org

VIET NAM**Dr Vu Ngoc Quynh**

Secretary General Office Director
 Vietnam National Codex Committee.
 135 Nui Truc, Street
 Hanoi, Viet Nam
 Tel: 0913552166
 E-mail: vungocquynh@vfa.gov.vn

Nguyen Giang Thu

Deputy Director General
 Department of Science, Technology an Environment
 Ministry of Agriculture and Rural Development
 02 Ngoc Ha Str., Ha Noi, Vietnam
 84 4 373 47170
 Email: thung.khcn@mard.gov.vn

SÉNÉGAL**Dr Ibrahima Cisse**

Bromatologie, Hygiène-Qualité et Technologie des Aliments
 Chef du Bureau de Normalisation
 Direction des Industries de Transformation de la Pêche
 BP: 50700 -CP: 18524 Dakar;
 Tel: fixe: +221 33 8530801;
 Cel: +221 771846113
 Email: Ibrahima_cisse@hotmail.com

THAÏLANDE**Chirdsak Vongkamolchoon**

Deputy Director - General
 Department of Fisheries, Ministry of Agriculture and
 Cooperatives
 50 Kaset-Klang, Phahol Yothin Road, Chatuchak
 10900 BANGKOK
 THAILAND

Tel: +66 (2) 5620525

Fax: +66 (2) 562 0561

E-mail: chirdsakv@yahoo.co.th

Manat Larpphon

Senior Standards officer, National Bureau of Agricultural
 Commodity and Foods Standard, Ministry of Agricultural
 and Cooperatives, Thailand

Tel. +66 (2) 561 2277

Fax. +66 (2) 561 3357

Email: manat@acfs.go.th

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE**Clarke Beaudry**

Consumer Safety Officer
 Office of Food Safety
 US Food and Drug Administration
 Email: Clarke.beaudry@fda.hhs.gov

Queen Henderson

Food Scientist, Seafood Inspection Program
 National Marine Fisheries Service
 United States Department of Commerce
 Email: queen.henderson@noaa.gov

Ken Lowery

International Issues Analyst
 United States Department of Agriculture
 Email: Kenneth.lowery@fsis.usda.gov

Annexe II**AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA PREPARATION DE SAUCE DE POISSON
(à l'étape 3 de la procédure)**

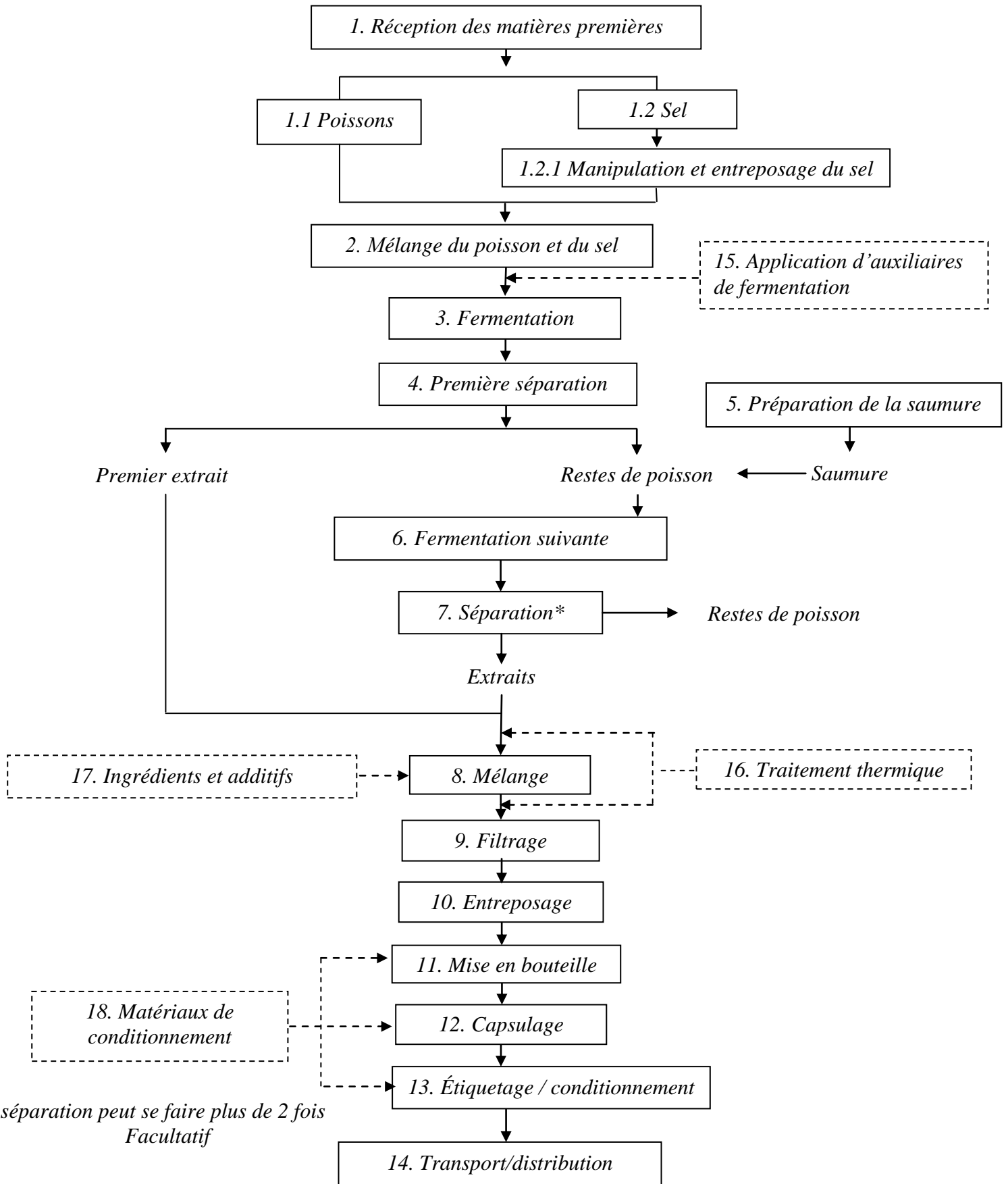
Le présent Code d'usages pour la préparation de sauce de poisson a principalement été élaboré pour fournir une directive servant à l'amélioration des pratiques de préparation de sauce de poisson pour que celles-ci soient conformes aux exigences internationales. L'application de principes BPF, HACCP et DAP devrait être promue pour ce produit traditionnel afin de veiller à la santé et la sécurité des consommateurs ainsi qu'à la qualité de la sauce de poisson. La sauce de poisson est un produit liquide translucide et non trouble, ayant un goût salé et un arôme de poisson, obtenu par la fermentation d'un mélange de poisson et de sel dans des proportions appropriées. La sauce de poisson peut être produite tant à partir de poissons de mer qu'à partir de poissons d'eau douce. Le poisson de mer le plus répandu pour la production de sauce de poisson est l'anchois, qui est généralement de petite taille et ne dépasse pas 12 cm de longueur. Les anchois permettent de produire une sauce de poisson de grande qualité avec un arôme caractéristique et une couleur brun-rougeâtre. La fermentation de la sauce de poisson repose sur la présence d'enzymes endogènes et de bactéries propres aux matières premières. D'autres ingrédients tels que des enzymes peuvent être ajoutés pour améliorer le processus de fermentation. Le sel est un ingrédient essentiel de la production de sauce de poisson pour maîtriser les types de micro-organismes et prévenir un défaut de fermentation. La couleur, la clarté, l'odeur et l'arôme sont les caractéristiques de qualité qui servent à déterminer la fin du processus de fermentation.

Le présent Code abordera les étapes générales de la préparation et les orientations techniques destinées à être utilisées par les fabricants de sauce de poisson et qui pourraient varier d'un pays à l'autre. Les dangers et défauts potentiels de chaque étape de la préparation, de la réception de la matière première à la distribution du produit fini, seront recensés. Par ailleurs, chaque étape de la préparation comprendra des orientations techniques pour la maîtrise des dangers et défauts recensés, ce qui contribue à garantir la sécurité des consommateurs et la qualité des produits.

Exemple de diagramme pour la préparation de sauce de poisson

Le diagramme ci-après est présenté uniquement à titre d'exemple. Pour mettre en œuvre des principes HACCP, un diagramme complet et détaillé doit être établi pour chaque processus.

Les références indiquent les sections correspondantes du présent Code.



* séparation peut se faire plus de 2 fois
Facultatif

1. Réception des matières premières

1.1 Poissons

Dangers potentiels: Histamine, contamination microbiologique, biotoxines, contamination chimique (y compris pesticides), contamination physique

Défauts potentiels: décomposition, contamination physique

Orientations techniques:

- Pour les poissons et les morceaux de poissons, les spécifications pour les matières premières devraient comprendre les caractéristiques suivantes:
 - caractéristiques organoleptiques telles que l'apparence, l'odeur, la texture ;
 - indicateurs chimiques de décomposition et/ou de contamination, par exemple, l'azote basique volatil total (ABVT – TVBN), l'histamine, les métaux lourds, les résidus de pesticides, les nitrates ;
 - Critères microbiologiques (pour prévenir l'utilisation de matières premières contenant des toxines microbiologiques) pour les poissons à risques ;
 - résidus de médicaments vétérinaires (lorsque les poissons servant de matières premières proviennent d'aquaculture) ;
 - Matières étrangères.
- Ceux qui manipulent le poisson et le personnel concerné devraient acquérir les techniques nécessaires pour l'évaluation organoleptique, afin de garantir que le poisson cru soit conforme aux dispositions de qualité essentielle de la norme Codex pertinente, ainsi que pour le tri des espèces de poissons qui présentent un risque de biotoxines telles que la ciguatoxine pour les grands poissons de récif carnivores tropicaux et subtropicaux.
- Les poissons de plus de 12 cm de longueur qui doivent être éviscérés à leur arrivée à l'usine de transformation devraient être éviscérés correctement, sans retard injustifié et avec soin pour éviter la contamination.
- Il faudrait rejeter les poissons s'il est établi qu'ils contiennent des substances dangereuses, décomposées ou étrangères, qu'il est impossible d'éliminer ou de réduire à un niveau acceptable par des procédures normales de tri ou de préparation.
- Les informations sur les zones de récolte devraient être enregistrées.

1.2 Besoins en sel

Dangers potentiels: Contamination chimique et physique

Défauts potentiels: Composition incorrecte

Orientations techniques:

- la qualité du sel employé pour saler le poisson devrait avoir une composition qui convienne au produit.
- la composition du sel varie selon son origine. Le sel gemme et le sel de mer cristallisé en saline contiennent des impuretés sous la forme de plusieurs autres sels, tels que le sulfate de calcium et de magnésium, et des chlorures. Il est recommandé d'entreposer le sel cristallisé en saline pendant au mois deux mois avant de l'utiliser afin d'obtenir un bon goût pour la sauce de poisson.
- Il faudrait examiner le sel pour vérifier qu'il est propre, qu'il n'a pas déjà été utilisé, qu'il est exempt de matières et de cristaux étrangers, et qu'il ne présente aucun signe visible de contamination par de la saleté, des lubrifiants, de l'eau de cale ou d'autres substances étrangères.
- La taille des grains de sel devrait être soigneusement examinée. Il faudrait utiliser des cristaux de sel de taille moyenne. Utiliser du sel propre sans contaminants. En cas d'utilisation de petits cristaux de sel, la peau du poisson perd rapidement de son humidité et la brûlure saline qui peut s'en suivre empêche la pénétration du sel dans le poisson. En conséquence, l'intérieur du poisson peut être

avarié. En cas d'utilisation de cristaux de sel trop grands, la pénétration du sel est lente et le poisson peut être avarié avant que n'agisse l'effet de conservation du sel.

1.2.1 Manipulation et entreposage du sel

Dangers potentiels: Contamination chimique et physique

Défauts potentiels: Peu probables

Orientations techniques:

- Le sel devrait être transporté et entreposé au sec et protégé de manière hygiénique dans des bacs à sel, des entrepôts, des récipients ou dans des sacs de plastique.

2. Mélange du poisson et du sel

Dangers potentiels: Histamine, contamination microbiologique (toxines de *Clostridium botulinum* et de *Staphylococcus aureus*)

Défauts potentiels: décomposition, contamination physique

Orientations techniques:

- Le poisson et le sel devraient être mélangés soigneusement par du personnel formé ou par des machines pour assurer un bon contact entre le sel et le poisson afin d'empêcher la croissance de pathogènes et la décomposition pendant la fermentation. Tous les appareils utilisés pour mélanger le poisson et le sel devraient être exempts de rouille et résistants au sel.
- Afin de maîtriser la proportion de poisson et de sel pour prévenir l'avarie et la croissance de bactéries pathogènes, il faudrait que les proportions correctes de poisson et de sel de qualité alimentaire soient respectées. Les proportions de poids de poisson et de sel sont généralement de 3:1, 5:2, 3:2. Dans tous les cas, la concentration de sel ne devrait pas être inférieure à 20 pour cent du poids.

3. Fermentation

Dangers potentiels: Peu probables

Défauts potentiels: Odeur et goût indésirables

Orientations techniques:

- Il faudrait veiller soigneusement à la propreté de l'espace et des cuves de fermentation. Les cuves de fermentation devraient permettre d'éviter la contamination des produits.
- La fermentation devrait durer de 10 à 18 mois afin de produire une sauce de poisson de bonne qualité dérivée de la fermentation naturelle en zone tropicale. L'utilisation d'auxiliaires de fermentation permet de modifier la durée. Le processus de fermentation ne devrait toutefois pas prendre moins de six mois.

4. Première séparation

Dangers potentiels: Peu probables

Défauts potentiels: Séparation incorrecte (par exemple matières indésirables)

Orientations techniques:

- Tous les ustensiles devraient être propres
- Les (restes de poisson) liquides et solides devraient être complètement séparés.
- Les liquides devraient être une solution translucide

5. Préparation de la saumure

Dangers potentiels: Peu probables

Défauts potentiels: Odeur et goût indésirables

Orientations techniques:

- La saumure, saturée de préférence, ajoutée aux restes de poisson devrait être préparée avec de l'eau potable et du sel de qualité alimentaire pour la fermentation suivante.

6. Fermentation suivante

Dangers potentiels: Peu probables

Défauts potentiels: Odeur et goût indésirables

Orientations techniques:

- La fermentation suivante des restes de poisson pourrait être poursuivie tant qu'on obtient les extraits voulus.

7. Séparation

Voir l'étape 4 : Première séparation

8. Mélange

Dangers potentiels: Peu probables

Défauts potentiels: Erreurs de pesée des ingrédients, additifs alimentaires non autorisés

Orientations techniques:

- L'azote total de lots d'extrait de fermentation devrait être analysé avant le mélange. L'azote total et la teneur en azote aminé dans le produit fini doivent être conformes aux valeurs de la *Norme pour la sauce de poisson* (CODEX STAN 302-2011).
- Afin d'obtenir une sauce de poisson de bonne qualité, les ingrédients devraient satisfaire aux caractéristiques requises et aux concentrations appropriées.
- Tous les ustensiles devraient être propres.
- Les additifs alimentaires utilisés et leurs concentrations doivent être conformes à la *Norme pour la sauce de poisson* (CODEX STAN 302-2011) et ils doivent être utilisés conformément à la *Norme générale pour les additifs alimentaires* (CODEX STAN 192-1995) et à d'autres réglementations pertinentes. Les additifs alimentaires utilisés doivent être signalés par les noms et numéros d'identifications selon le document *Codex Noms de catégorie et système international de numérotation des additifs alimentaires* (CAC/GL 36-1989).
- Avant le mélange, les propriétés chimiques et les facteurs essentiels de qualité devraient être surveillés et les résultats enregistrés.

9. Filtrage

Dangers potentiels: Contamination chimique provenant d'un agent de nettoyage ou désinfectant

Défauts potentiels: Matières étrangères et turbidité

Orientations techniques:

- Le système de filtrage devrait être nettoyé et gardé dans un environnement approprié pour prévenir la contamination.
- Le système de filtrage devrait être vérifié régulièrement pour assurer son bon fonctionnement.

10. Entreposage

Dangers potentiels: Peu probables

Défauts potentiels: Peu probables

Orientations techniques:

- Les cuves d'entreposage munies d'un couvercle devraient être propres, résistantes à la rouille et au sel et placées dans un espace approprié.

11. Mise en bouteille

Dangers potentiels: Résidu d'agent de nettoyage chimique, contamination physique telle que par des fragments de verre

Défauts potentiels: Matières étrangères, volume incorrect, bouteilles ou récipients défectueux ou non nettoyés

Orientations techniques:

- Les récipients devraient être contrôlés régulièrement et de manière aléatoire pour détecter des défauts et en vérifier la propreté.
- Il faudrait veiller à la propreté des lignes d'embouteillage pour prévenir la contamination.
- Les récipients défectueux devraient être écartés pour éviter des dégâts à la machine de remplissage et de capsulage.
- Les récipients devraient être faits d'un matériau résistant aux fortes teneurs en sel et ne libérant pas de substances nocives pour la santé humaine.

12. Capsulage

Dangers potentiels: Peu probables

Défauts potentiels: Morceaux de plastique détachés, capsules cassées, matières étrangères

Orientations techniques:

- L'état des capsules devrait être vérifié avant le capsulage.
- La présence de matières étrangères devrait être vérifiée après le capsulage.

13. Étiquetage / conditionnement

Dangers potentiels: Peu probables

Défauts potentiels: Étiquetage incorrect

Orientations techniques:

- Voir section 8.2.3

14. Transport / distribution

Dangers potentiels: Peu probables

Défauts potentiels: Récipients et cartons contaminés et endommagés

Orientations techniques:

- Les cartons devraient être nettoyés, secs, durables et se prêter à l'emploi voulu et il faudrait éviter d'endommager les matériaux de conditionnement.
- Des cartons devraient être utilisés pour éviter que les récipients ne soient endommagés.
- Les véhicules devraient être inspectés avant le transport pour vérifier qu'ils sont adaptés et propres.
- Les propriétés sanitaires de la cargaison devraient être vérifiées avant le chargement.
- Il conviendrait d'accorder une attention particulière avant le chargement pour éviter que les produits ne soient endommagés et contaminés et pour veiller à l'intégrité du conditionnement

15. Application d'auxiliaires de fermentation

Dangers potentiels: Contamination microbiologique

Défauts potentiels: Peu probables

Orientations techniques:

- Les auxiliaires de fermentation devraient être entreposés à une température appropriée.

- Les enzymes et les cultures bactériennes peuvent servir d'auxiliaires de fermentation pour les produits de sauce de poisson non traditionnels.

16. Traitement thermique

Dangers potentiels: Peu probables

Défauts potentiels: surchauffe

Orientations techniques:

- Il faudrait appliquer une température et une durée suffisantes.
- Il faudrait surveiller et enregistrer la température et la durée du traitement thermique.

17. Ingrédients et additifs

Dangers potentiels: Contamination chimique et physique

Défauts potentiels: Peu probables

Orientations techniques:

- Les ingrédients et les additifs devraient être entreposés dans des conditions de température et d'humidité appropriées.
- Les ingrédients et les additifs devraient être entreposés dans un endroit sec et propre dans de bonnes conditions d'hygiène.
- Les ingrédients et les additifs devraient être correctement protégés et séparés afin d'éviter la contamination croisée.
- Les ingrédients et additifs défectueux ne devraient pas être utilisés.

18. Matériaux de conditionnement

Dangers potentiels: Contamination chimique et physique

Défauts potentiels: Peu probables

Orientations techniques:

- Les matériaux de conditionnement employés devraient être entreposés dans des conditions de température et d'humidité appropriées.
- Les matériaux de conditionnement utilisés devraient être correctement protégés, nettoyés et séparés afin d'éviter une contamination croisée.
- Les matériaux de conditionnement défectueux ne devraient pas être utilisés.

GENERAL GUIDANCE FOR THE PROVISION OF COMMENTS

In order to facilitate the compilation and prepare a more useful comments' document, Members and Observers, which are not yet doing so, are requested to provide their comments under the following headings:

- (i) General Comments
- (ii) Specific Comments

Specific comments should include a reference to the relevant section and/or paragraph of the document that the comments refer to.

When changes are proposed to specific paragraphs, Members and Observers are requested to provide their proposal for amendments accompanied by the related rationale. New texts should be presented in underlined/bold font and deletion in ~~strikethrough font~~.

In order to facilitate the work of the Secretariats to compile comments, Members and Observers are requested to refrain from using colour font/shading as documents are printed in black and white and from using track change mode, which might be lost when comments are copied/pasted into a consolidated document.

In order to reduce the translation work and save paper, Members and Observers are requested not to reproduce the complete document but only those parts of the texts for which any change and/or amendments is proposed.