

commission du codex alimentarius **F**



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

ORGANISATION
MONDIALE
DE LA SANTÉ



BUREAU CONJOINT: Viale delle Terme di Caracalla 00153 ROME Tél: +39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

Point 8 de l'ordre du jour

CX/FFP 09/30/9

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMITÉ DU CODEX SUR LES POISSONS ET LES PRODUITS DE LA PÊCHE

Trentième session

Agadir (Maroc), 28 septembre – 2 octobre 2009

AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA TRANSFORMATION DE LA CHAIR DE COQUILLE SAINT JACQUES OU DE PETONCLE (à l'étape 3 de la Procédure)

(Préparé par le groupe de travail électronique dirigé par le Canada)¹

1. Faute de temps, la 29^{ème} session du Comité pour le poisson et les produits de la pêche n'a brièvement discuté que du champ d'application de l'avant-projet de Code. De l'avis général du Comité, le Code devait être limité aux produits surgelés ainsi que le prévoyait la Norme correspondante. Le Comité est convenu que le groupe de travail électronique dirigé par la délégation du Canada réviserait l'avant-projet de Code en se fondant sur les observations reçues à l'étape 3. (ALINORM 08/31/18, par. 133 - 134, Annexe IX).
2. Le rapport du groupe de travail électronique constitue l'Annexe I du présent document et l'avant-projet révisé du Code d'usages pour la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle pour lequel des observations sont demandées à l'étape 3 en constitue l'Annexe II.
3. Conformément à la procédure uniforme pour l'élaboration des normes Codex et textes apparentés (Manuel de Procédure de la Commission du Codex Alimentarius), les gouvernements et organisations internationales qui souhaitent formuler des observations sont invités à les adresser par écrit, de préférence par courriel au Secrétaire, Commission du Codex Alimentarius, Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome (Italie) Télécopie: +39 (06) 5705 4593, Courriel: codex@fao.org, avec une copie au Service Central de Liaison avec le Codex, Norwegian Food Control Authority, B.P. 8187 Dep. 0034 Oslo (Norvège), Télécopie: +47.74.11.32.01, Courriel: ccffp@mattilsynet.no, **avant le 15 septembre 2009**.

¹ La liste des membres du groupe de travail électronique constitue l'Appendice I du présent document.

Annexe I**RESUMÉ GÉNÉRAL**

Le groupe de travail électronique (GTe) a bien progressé sur plusieurs parties de l'avant-projet de Code d'usages pour la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle. Il reste toutefois un certain nombre de sujets pour lesquels un débat plus approfondi sera nécessaire au cours de la 30^{ème} session du Comité du Codex pour le poisson et les produits de la pêche (CCFFP), notamment sur les questions suivantes :

- L'ajout de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles avec corail dans le présent Code,
- Des récipients adaptés pour l'emballage de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles destinés à l'entreposage réfrigéré (Section X.3.1.5),
- Le danger possible lié aux biotoxines marines et les mesures de maîtrise associées,
- L'ajout d'orientations sur les additifs dans le présent Code.

GÉNÉRALITÉS

1. À l'occasion de la 29^{ème} session du CCFFP (2008), le Comité a brièvement débattu du champ d'application de l'avant-projet de Code. De l'avis général du Comité, le Code devait être limité aux produits surgelés ainsi que le prévoyait la Norme correspondante. Faute de temps, et afin de faciliter l'avancement du Code, le Comité est convenu que le groupe de travail électronique constitué pour réviser l'avant-projet de Norme pour la chair du muscle adducteur de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle surgelée sous la direction du Canada, réviserait l'avant-projet de Code en s'appuyant sur les observations reçues à l'étape 3. Le comité est également convenu que le GTe travaillerait en anglais (ALINORM 08/31/18, par. 133 - 134).
2. Une liste complète des participants du GTe est annexée au présent rapport dont elle constitue l'Annexe I.

OBJECTIF

4. Le présent rapport décrit le travail d'élaboration de l'avant-projet révisé réalisé par le GTe, ses débats et les propositions que le comité devrait examiner pour poursuivre le débat sur l'avant-projet de Code d'usages pour la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle.

MODE DE TRAVAIL DU GTe**4. Objectifs du GTe et première ébauche de l'avant-projet de Code révisé²**

Les objectifs proposés, le plan de travail ainsi que le premier document de travail ont été diffusés parmi le GTe en mars 2009. Les représentants de 7 pays ont communiqué leurs observations sur le premier projet de document. Tous les membres inscrits du GTe ont reçu les observations des pays sur le premier projet de document.

5. Deuxième ébauche de l'avant-projet de Code révisé

² Avant que le GTe ne se réunisse, le Canada a amendé l'Avant-projet de code d'usages pour la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques et de pétoncle (Alinorm 08/31/18, Annexe IX) en tenant compte dans la mesure du possible des observations reçues présentées dans les documents suivants:

- Observations soumises par l'Australie et par la Communauté européenne en réponse à la lettre circulaire CL 2008/5-FFP – Partie B: Projet de norme et textes apparentés à l'étape 3 de la Procédure
- Observations soumises au point 8 de l'ordre du jour de la 29^{ème} session du CCFFP (CX/FFP 06/28/9-Add.1)

Les observations des pays ont été examinées et un second projet de document a été diffusé en juillet 2009. Les représentants de 5 pays ont communiqué leurs observations sur le deuxième projet de document. Tous les membres inscrits du GTe ont reçu les observations des pays sur le deuxième projet de document.

6. Rapport final et avant-projet final révisé du Code

Les observations des pays ont été examinées et l'avant-projet final révisé du Code a été finalisé. Le rapport final a été envoyé au Secrétariat du Codex en août 2009.

DISCUSSION

7. Produits abordés dans le Code : Le GTe est convenu que les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles entiers ne seraient pas abordés dans l'avant-projet de Code car il apparaît que la préparation et la manipulation de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles entiers ressemble plus à la manipulation d'autres mollusques bivalves visés par le Code pour les mollusques bivalves. Par ailleurs, les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles entiers sont couverts par la Norme Codex pour les mollusques bivalves vivants et crus (CODEX STAN 292-2008). Le GTe a débattu de l'ajout de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle avec le corail attaché (coquilles Saint-Jacques ou pétoncles avec corail). Un des avis exprimés était que le produit abordé dans l'avant-projet de Code d'usages pour la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle devrait être le même que celui de la norme correspondante et que le champ d'application devrait donc être limité à la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle. Un autre avis était que les orientations techniques et les mesures de maîtrise pour la transformation des Saint-Jacques ou des pétoncles avec corail étaient plus compatibles avec la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle qu'avec les produits abordés dans le Code pour les mollusques bivalves, et qu'il était donc juste d'ajouter les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles avec corail dans l'avant-projet de Code. Il n'a pas été possible d'atteindre un consensus sur cette question et ainsi le passage « avec ou sans corail » figurant dans le titre, ainsi que tous les autres passages relatifs à cette question et figurant dans le reste de l'avant-projet de Code ont été placés entre crochets pour examen plus approfondi par le Comité.
8. Titre : Le GTe a estimé que puisque la section sur les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles frais constitue la base de la section pour la transformation congelée et donne des orientations pratiques et des exemples du type de dangers possibles et défauts susceptibles d'apparaître aux différentes étapes, le terme « frais » a été ajouté au titre. Le terme « cru » a également été ajouté pour mieux aligner le texte sur la modification de titre proposée pour la norme correspondante. Le titre de l'avant-projet de Code a été amendé de la manière suivante : « Avant-projet de Code d'usages pour la transformation de la chair crue de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle fraîche et surgelée [avec ou sans corail] ».
9. Le GTe propose de remplacer là où cela s'applique le terme « installations terrestres » par « usines de transformation » afin de permettre une application plus large du présent Code à des navires qui transforment la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle en mer. Cette démarche est concordante avec la définition d'« usine » qui figure dans le Code d'usages révisé pour les poissons et les produits de la pêche (CAC/RCP 52-2003). La définition de l'« usine » stipule qu'il s'agit de « tous les locaux où le poisson et les produits de la pêche sont préparés, transformés, réfrigérés, congelés, conditionnés et entreposés. Aux fins du présent code, les locaux comprennent aussi les bateaux. »
10. Emballage pour l'entreposage réfrigéré à bord de bateaux de pêche hauturière (Section X 3.1.5) : Pour ce qui est de la finalité de la disposition sur l'eau figurant dans la Section 3.2.2 de l'avant-projet de Norme pour la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle (Alinorm 08/31/18, Annexe VIII), les membres du GTe avaient des avis divergents sur la prescription du type de récipient adéquat pour l'emballage de chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle écaillée aux fins de son entreposage sur glace à bord de bateaux de pêche pendant des voyages de pêche hauturière (en haute

mer). Un des deux groupes envisageait l'utilisation de récipients imperméables à l'eau pour éliminer l'exposition de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle à l'eau de fonte de la glace. L'autre groupe estimait qu'afin de réduire la perte de qualité rapide des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles, l'avant-projet de Code devrait admettre l'utilisation de récipients qui ne soient pas imperméables à l'eau de fonte de la glace, à condition que les bonnes pratiques de fabrication soient respectées pendant la préparation et l'entreposage des chairs de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle. En dépit de l'utilisation des BPF, une accumulation inévitable d'eau se produit toujours. Le GTe n'a pas atteint de consensus sur cette question et les références à l'utilisation de récipients imperméables ont donc été placées entre crochets pour examen approfondi par le Comité.

11. Figure X.1 : Exemple d'ordinogramme de la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle : Le GTe a proposé des amendements mineurs dans l'exemple d'ordinogramme des transformations par souci de clarté et de cohérence avec les étapes de transformation de l'avant-projet de Code.

12. Biotoxines marines (X.2.1.1 Biotoxines marines, X.3.1.2 Ecaillage et X.3.2.1 Réception des coquilles Saint-Jacques):

Le GTe a reconnu qu'il y avait des débats simultanés sur les biotoxines marines entre l'avant-projet de norme pour la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle surgelée et l'avant-projet de code. Pendant le travail de révision de l'avant-projet de norme, le GTe a signalé la disponibilité de certaines données scientifiques et de surveillance des biotoxines marines selon les espèces, les conditions géographiques etc.; même si les informations scientifiques peuvent être limitées et que des informations scientifiques sur les toxines dans la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle sont susceptibles d'être disponibles à l'avenir, le GTe propose que les biotoxines marines ne soient pas exclues de l'analyse de risques dans un plan HACCP, mais que ce danger soit inclus ou exclu en fonction du risque pour l'espèce examinée et des données disponibles sur les toxines pour cette espèce. Dans l'attente d'un débat approfondi sur cette question dans la norme correspondante, des amendements ont été apportés au texte relatif aux biotoxines marines afin de l'aligner sur les principes proposés dans l'avant-projet de norme et les mesures de maîtrise spécifiques associés aux biotoxines marines.

13. Ajout d'additifs à la chair de coquille Saint-Jacques (Table des matières, Section X, Section X – 2.2.3 – « Eau ajoutée », figure X.1 – Ordinogramme de la transformation, Section X.3.2.4 – Ajout d'additifs et X.3.2.9 – Etiquetage)

Le GTe a reconnu que l'avant-projet de Code devrait s'appliquer en règle générale à la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle visée par la norme correspondante. Etant donné que le Comité précisera si la norme correspondante admettra l'ajout d'additifs ou si de nouveaux travaux seront mis en route pour élaborer une norme séparée permettant l'ajout d'additifs selon les BPF, le GTe a estimé qu'il pourrait être prématuré à ce stade d'envisager l'ajout d'additifs et d'orientations correspondantes. Le GTe est convenu de mettre les sections et le texte de l'avant-projet de Code relatif aux additifs entre crochets. Si le Comité décide d'entreprendre de nouveaux travaux pour élaborer une autre norme sur les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles qui comprenne les additifs, la section sur les additifs peut être réexaminée. (L'examen de la nécessité d'un Code séparé peut également être envisagé.)

RECOMMANDATION

14. Le Comité est invité à examiner l'avant-projet de Code d'usages révisé pour la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle (Annexe II) en vue de son avancement dans la procédure par étapes du Codex.

Appendice I

Liste des participants du groupe de travail électronique

| | Nom | Adresse courriel : |
|-----------------------------|---|--|
| Australia * | Dr. Lynda Feazey Australian Quarantine and Inspection Service Department of Agriculture, Fisheries and Forestry | lynda.feazey@aqis.gov.au |
| | Codex Australia Contact Point | Codex.contact@daff.gov.au |
| Brazil | Dr. Lucio Akio Kikuchi Chief, Brazilian Fish and Fishery Inspection Division | lucio.kikuchi@agricultura.gov.br |
| | Mrs. Karine Bordignon | karine.bordignon@agricultura.gov.br |
| Canada * | Ms. Rowena Linehan National Manager, Technical Standards Fish, Seafood and Production Division Canadian Food Inspection Agency | Rowena.linehan@inspection.gc.ca |
| | Mr. Dominic Cheung Senior Policy Analyst Fish, Seafood and Production Division Canadian Food Inspection Agency | Dominic.cheung@inspection.gc.ca |
| | Mr. Charles Surette Fish Policy Officer Fish, Seafood and Production Division Canadian Food Inspection Agency | Charles.surette@inspection.gc.ca |
| Chile * | Mrs. Loreto Rodriguez | lrodriguez@sernapesca.cl |
| | Mr. Pablo Belmar | pbelmar@sernapesca.cl |
| Costa Rica | Dra. Monica Sandi Lizano | msandi@senasa.go.cr |
| European Community * | Ms. Eva Maria Zamora-Escribano European Commission Health and Consumers Directorate-General | eva-maria.zamora-escribano@ec.europa.eu |
| | Mr. Richard Bates European Commission Maritime Affairs and Fisheries Directorate-General | richard.bates@ec.europa.eu |
| | Mr. Lennart Johanson European Commission Health and Consumers Directorate-General | lennart.johanson@ec.europa.eu |
| | EC Codex Contact Point | codex@ec.europa.eu |

| | | |
|-----------------|--|--|
| France * | Mme Geneviève Morhange Ministère de l'économie, des finances et de l'emploi fax: +33 1 44 97 30 48 | genevieve.morhange@dgccrf.finances.gouv .fr |
| | French Codex Contact Point | sgae-codex-fr@sgae.gouv.fr |
| Japan * | Mr. Yuichiro Ejima Deputy Director Standards and Evaluation Division, Department of Food Safety, Pharmaceutical and Food Safety Bureau, Ministry of Health, Labour and Welfare Fax : +81-3-3501-4868 | codexj@mhlw.go.jp |
| | Dr. Hajime Toyohuko Chief, The Second Section (Food Safety) Department of Education and Training, Technology Development National Institute of Public Health Fax : +81 48 469 1573 | toyofuku@niph.go.jp |
| | Mr. Satoru Abe Associate Director Fisheries Processing Industries and Marketing Division, Fisheries Agency | satoru_abe@nm.maff.go.jp |
| | Mr. Jun Koide Associate Director International Affairs Division, Food Safety and Consumer Affairs Bureau Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries | codex_maff@nm.maff.go.jp |
| Kenya | Mrs. Lucy Obungu Fisheries Department Fish Inspection and Quality Assurance (FIQA) P.O. Box 58187-00200 NAIROBI, KENYA Fax: +254203743699 | lucy.ayugi@gmail.com nyanduro@yahoo.com |
| Mexico | Francisco Javier Ramos Garcia | Francisco.ramos@inapesca.sagarpa.gob.mx |
| | Ana Rosa Castro Ramos | Castro_998anarosa@yahoo.com.mx |
| Norway | Mr. Geir Valset Senior Advisor Norwegian Food Safety Authority, Section for Food Safety | geir.valset@mattilsynet.no |
| | Mr. Bjarne Bjørshol Norwegian Food Safety Authority, Section for Food Safety | bjbo@mattilsynet.no |
| Spain | Conxemar | prodmar@fiab.es |
| Thailand | Mr. Manat Larpphon Standards Officer, Office of Commodity and System Standards National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards | mlarpphon@hotmail.com codex@acfs.go.th |

United Kingdom
* Dr. Kevin Hargin kevin.hargin@foodstandards.gsi.gov.uk
Head of Fish & Shellfish Hygiene Branch
Food Standards Agency
Fax: + 44 (0)20 7276 8906

Ms. Pendi Najran pendi.najran@foodstandards.gsi.gov.uk
Labelling, Standards & Allergy Division Food
Standards Agency
Fax: + 44 (0)20 7276 8193

United States of America *
Mr. David Moisan david.moisan@noaa.gov
US DOC/National Marine Fisheries Service
Gloucester, Massachusetts
978-281-9302

Mr. Brian Lynch brian.lynch@noaa.gov
US DOC/National Marine Fisheries Service
New Bedford, Massachusetts
508-993-9309

Mr. Clarke Beaudry Clarke.Beaudry@fda.hhs.gov
US FDA/Center for Food Safety & Applied
Nutrition
College Park, Maryland
301-436-2503

* - Pays «actifs» du GTe, qui ont répondu au moins une fois en soumettant des observations ou en indiquant au GTe qu'ils ne désiraient pas soumettre d'observations.

Annexe II

AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES POUR LA TRANSFORMATION DE CHAIR CRUE DE COQUILLE SAINT-JACQUES OU DE PÉTONCLE FRAÎCHE ET SURGELÉE [AVEC OU SANS CORAIL]

(à l'étape 3 de la Procédure)

TABLE DES MATIÈRES**SECTION X Transformation de la chair crue de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle fraîche et surgelée [avec ou sans corail]**

- X.1** Conditions générales à ajouter au programme minimum
- X.2** Identification des dangers et des défauts
- X.3** Opérations de transformation
 - X.3.1** Transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle à bord d'un bateau de pêche en haute mer avant débarquement
 - X.3.1.1** Débarquement/décharge sur le pont des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles vivants
 - X.3.1.2** Ecaillage
 - X.3.1.3** Lavage à l'eau de mer
 - X.3.1.4** Pré-réfrigération
 - X.3.1.5** Ensachage
 - X.3.1.6** Entreposage réfrigéré
 - X.3.2** Transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle surgelée
 - X.3.2.1** Réception des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles
 - X.3.2.2** Entreposage réfrigéré
 - X.3.2.3** Lavage
 - [X.3.2.4** Ajout d'additifs à la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle]
 - X.3.2.5** Calibrage
 - X.3.2.6** Congélation
 - X.3.2.7** Givrage
 - X.3.2.8** Pesage
 - X.3.2.9** Étiquetage
 - X.3.2.10** Emballage
 - X.3.2.11** Entreposage en chambre frigorifique

Annexe 'X' Exigences facultatives concernant le produit final

SECTION 2 DÉFINITIONS

Aux fins du présent Code:

Par **eau de mer réfrigérée**, on entend l'eau de mer réfrigérée dans des citernes fixes par un système de refroidissement mécanique.

[Par **coquille Saint-Jacques ou pétoncle avec corail**, on entend la chair du muscle adducteur de la coquille Saint-Jacques ou du pétoncle et le corail restant après que les viscères ont été complètement détachées de la coquille.]

Par **chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle**, on entend la chair du muscle adducteur restant après que les viscères et le corail ont été complètement détachés de la coquille.

Par **écaillage**, on entend le processus consistant à retirer la chair du muscle adducteur et à complètement détacher les viscères et le corail de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles vivants.

SECTION X TRANSFORMATION DE LA CHAIR CRUE DE COQUILLE SAINT-JACQUES OU DE PÉTONCLE FRAÎCHE ET SURGELÉE [AVEC OU SANS CORAIL]

Pour déterminer les contrôles à effectuer à une étape donnée de la transformation, la présente section donne des exemples de dangers et de défauts potentiels et donne des orientations technologiques qui peuvent être utiles pour élaborer des mesures de maîtrise et des mesures correctives. Pour chaque étape, seuls les dangers et les défauts qui sont susceptibles d'être introduits ou maîtrisés à cette étape sont énumérés. Il devrait être entendu que lors de l'élaboration d'un plan HACCP et/ou DAP, il est indispensable de consulter la Section 5 qui donne des indications sur l'application des principes de l'analyse HACCP et DAP. Toutefois, le présent Code d'usages ne peut donner de détails sur les limites critiques, le suivi, la tenue de registre et la vérification à chacune des étapes, dans la mesure où tout dépend du danger ou du défaut précis à maîtriser.

Comme souligné dans le présent Code, l'application des éléments appropriés du programme préalable indispensable (Section 3) et des principes HACCP (Section 5) à ces étapes donnera au transformateur l'assurance que les dispositions essentielles en matière de qualité, de composition et d'étiquetage de la norme Codex appropriée sont respectées et les questions de sécurité sanitaire des aliments maîtrisées.

Les modes de récolte des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles à des fins commerciales peuvent varier considérablement. Ainsi, l'écaillage peut avoir lieu soit à bord des bateaux de pêche équipés pour de telles opérations, soit dans des usines de transformation. S'agissant d'expéditions de pêche en eaux lointaines, les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles sont écaillés en mer et réfrigérés par application de glace d'eau douce, le temps pendant lequel la chair de la coquille Saint-Jacques ou de pétoncle est exposée à la glace fondante peut affecter tant la qualité que la composition du produit. Le lavage de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle pendant la transformation est également une source d'exposition à l'eau douce affectant la composition du produit. Afin de s'assurer que le produit répond aux normes internationales et réglementaires visant à prévenir les pratiques inéquitables ou frauduleuses vis-à-vis des consommateurs, les pêcheurs et transformateurs de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles doivent prévoir les contrôles appropriés et veiller tout particulièrement à limiter l'introduction excessive d'eau douce dans le produit.

La présente section couvre la préparation et la manipulation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle fraîche à bord de bateaux de pêche, avant le débarquement et la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle surgelée dans l'usine de transformation. La section traite également de l'utilisation de l'eau douce [et du traitement aux polyphosphates] pendant la transformation. Le schéma de traitement (Figure X.1) illustre quelques-unes des étapes les plus courantes de la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle.

X.1 CONDITIONS GÉNÉRALES À AJOUTER AU PROGRAMME MINIMUM

Section 3 – Le programme minimum indique les conditions minimales à respecter pour assurer de bonnes pratiques en matière d'hygiène à bord du bateau de pêche et dans l'usine de transformation, avant l'application de l'analyse des dangers et des défauts. Outre les directives faisant l'objet de la Section 3, on devrait également se conformer aux prescriptions suivantes:

- L'équipement utilisé pour contenir la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle dans de la glace à bord de bateaux de pêche devrait être propre, de qualité alimentaire et en bon état.
- Si les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles sont écaillés en mer à bord d'un bateau de pêche, ils devraient être soigneusement rincés avec de l'eau de mer propre pour minimiser la présence de sable, de débris et de matières étrangères dans le produit fini.

X.2 IDENTIFICATION DES DANGERS ET DES DÉFAUTS

Se reporter également à la Section 5.3.3 Conduite de l'analyse des dangers et des défauts.

X.2.1 Dangers

Se reporter également à la Section 5.3.3.1 Identification des dangers et des défauts. En ce qui concerne la commercialisation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle, ce produit devrait satisfaire aux dispositions sur les contaminants ainsi qu'aux dispositions pertinentes en matière d'hygiène de la Norme Codex pour la chair crue du muscle adducteur de coquilles Saint-Jacques et de pétoncles surgelée (*en cours d'élaboration*). [S'agissant de la commercialisation de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles avec corail, ces produits devraient satisfaire aux dispositions sur les contaminants ainsi qu'aux dispositions pertinentes en matière d'hygiène figurant dans la Norme Codex pour les mollusques bivalves vivants et crus (CODEX STAN 292-2008).]

La présente section décrit les principaux dangers et défauts propres à la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle.

X.2.1.1 Biotoxines marines

Les biotoxines marines, telles que la phycotoxine diarrhéique, la phycotoxine paralysante ou la phycotoxine amnésique, ne posent en général aucun problème de sécurité sanitaire des aliments dans la chair du muscle adducteur des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles et ne présentent donc pas de risques pour la santé humaine. Les données scientifiques concernant la contamination de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle par des biotoxines sont limitées. Certaines données scientifiques et d'observation ont toutefois indiqué que, même si la contamination par la phycotoxine amnésique et la phycotoxine diarrhéique dans les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles se concentre principalement dans les viscères et le corail, elle peut également s'accumuler dans le muscle adducteur. Alors que les informations scientifiques relatives à la contamination de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle par des biotoxines sont limitées, l'analyse des dangers devra considérer que les biotoxines marines constituent un danger possible. Ce danger sera exclu ou inclus en fonction de l'espèce et des données scientifiques spécifiques au pays disponibles pour les toxines associées à cette espèce.

X.2.2 Défauts

Les défauts potentiels indiqués ci-après sont énoncés dans les sections 3 et 9 de l'Avant-projet de Norme Codex pour la chair crue du muscle adducteur de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle surgelée (*en cours d'élaboration*).

Les spécifications relatives au produit final citées en Annexe 'X' énoncent certaines conditions facultatives applicables à la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle.

X.2.2.1 Parasites

On sait que des parasites affectent le système respiratoire, certains organes et les tissus conjonctifs des organes (tel que Perkinsus spp.) de mollusques bivalves. On a observé que le nématode *Sulcascaaris sulcata* peut parasiter le muscle adducteur de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles ; toutefois cette espèce se développe dans des tortues marines à sang froid et n'est pas considérée comme un danger pour les humains. Néanmoins, l'infestation de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles par des parasites ou la présence de kystes peut rebuter le consommateur.

X.2.2.2 Restes de viscères, sable, détritits et matières étrangères

Pendant l'écaillage des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles, il peut arriver que les viscères et d'autres parties de l'intestin ne soient pas complètement éliminés. Du sable, du gravier fin, des détritits et des matières étrangères peuvent accompagner des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles lorsqu'ils sont récoltés dans leur environnement naturel et amenés à bord d'un bateau. S'ils ne sont pas proprement éliminés par rinçage, le sable et le gravier fin peuvent se déposer entre les fibres du muscle adducteur. Une quantité excessive de viscères et de matières étrangères pourrait conférer des attributs physiques indésirables au produit final qui seraient désagréables pour les consommateurs. En outre, une élimination incomplète des viscères peut entraîner un danger pour la santé découlant de biotoxines et de pathogènes.

X.2.2.3 « Eau ajoutée »

Il a été démontré que lorsque la chair du muscle adducteur de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle est en contact avec de l'eau douce, sa teneur en humidité s'accroît avec le temps. Ceci tient au fait que le muscle adducteur de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles est constitué de faisceaux parallèles de fibres qui peuvent absorber l'eau par capillarité. Si la chair du muscle adducteur de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles a été en contact avec de l'eau douce, y compris de l'eau de fonte de glace d'eau douce, pendant un laps de temps supérieur à celui qui est nécessaire pour la préparation et la transformation selon de bonnes pratiques de fabrication, le produit absorbe un excès d'eau, ce qui peut constituer une pratique commerciale déloyale ou une fraude vis-à-vis du consommateur. [L'utilisation de polyphosphates sur des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles pendant la transformation contribue à retenir l'eau ajoutée et son abus peut entraîner une fraude vis-à-vis du consommateur et des pratiques commerciales déloyales.]

Le transformateur devrait mettre en place des systèmes adéquats de maîtrise de la transformation afin d'éviter l'ajout d'eau qui peut être technologiquement évité [et que les polyphosphates] et l'eau utilisée/utilisés soit/soient conforme/s aux normes internationales et réglementaires. (c'est à dire. le transformateur doit suivre les BPF comme il convient). Le transformateur devrait veiller à ce que l'étiquetage ne soit pas trompeur pour le consommateur.

L'ordinogramme ci-après est inséré à titre d'illustration seulement. En cas d'application du système HACCP en cours de fabrication, un ordinogramme complet et détaillé devra être établi pour chaque procédé.

Les références correspondent aux sections pertinentes du Code

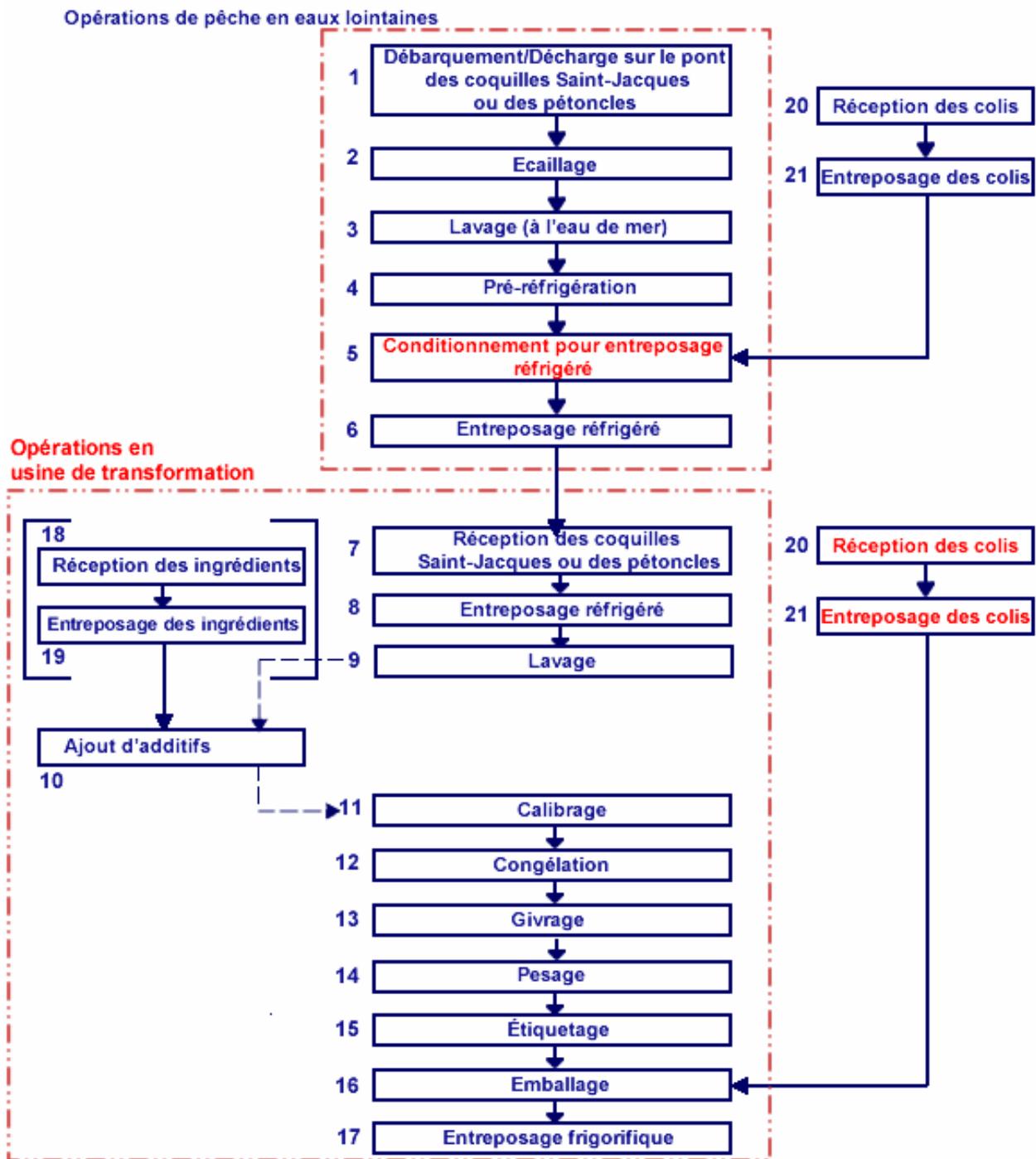


Figure X.1 Exemple d’ordinogramme de la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle

X.3 OPÉRATIONS DE TRANSFORMATION

X.3.1 Transformation de la chair fraîche de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle à bord d'un bateau de pêche en haute mer avant débarquement

La pêche de la coquille Saint-Jacques ou du pétoncle peut se faire par expédition courte ou longue et se distingue en fonction du temps passé en mer et de la distance des zones de pêche à l'usine de transformation à terre. Les expéditions dites « courtes » durent normalement de 1 à 2 jours s'il s'agit de pêches côtières de poissons à l'état sauvage et sont quotidiennes s'il s'agit de récoltes en milieu aquacole. Les « expéditions lointaines » correspondent en général à des opérations de pêche en haute mer. Pendant les expéditions lointaines, l'écaillage des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles a lieu à bord du bateau de pêche. Les produits sont réfrigérés par application de glace d'eau douce et entreposés dans un lieu réfrigéré.

X.3.1.1 Débarquement/décharge sur le pont des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles (étape 1 de la transformation)

Dangers potentiels: *Peu probables*

Défauts potentiels: *Animaux morts*

Orientation technique:

- Les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles vivants devraient être ramassés et placés dans des conditionnements d'entreposage propres, sans retard injustifié et avec soin pour éviter la contamination.
- La manipulation brutale de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles vivants devrait être évitée afin de minimiser le stress et les blessures des animaux.

X.3.1.2 Ecaillage (étape 2 de la transformation)

Dangers potentiels: *Présence de biotoxine marine*

Défauts potentiels: *Restes de viscères*

Orientation technique:

- Les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles vivants devraient être éviscérés dans les plus brefs délais. En présence de biotoxines, cette mesure peut aider à prévenir la migration de la toxine vers le muscle adducteur.
- L'écaillage doit être effectué avec soin pour éviter tout dégât des viscères et/ou du corail qui pourrait entraîner un transfert d'éventuelles biotoxines marines vers le muscle adducteur.
- Il conviendrait de s'assurer que les viscères, les tissus conjonctifs et [le cas échéant] le corail soient entièrement éliminés de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle.
- La chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle écaillée en mer devrait être déchargée sans retard injustifié et placée en entrepôt réfrigéré jusqu'au moment de la transformation.

X.3.1.3 Lavage à l'eau de mer (étape 3 de la transformation)

Dangers potentiels: *Fragments de coquille, présence de biotoxine marine*

Défauts potentiels: *Restes de viscères, contamination physique (sable, débris), excès d'eau ajoutée*

Orientation technique:

- Un approvisionnement adéquat en eau de mer propre devrait être disponible pour le lavage de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle afin d'éliminer tout fragment de coquille, viscère, tissu conjonctif, sable, détritiques et matière étrangère.
- Pendant le lavage il conviendrait de veiller à minimiser le temps de contact entre l'eau et la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle afin de limiter toute absorption à celle qui est technologiquement inévitable.

X.3.1.4 Pré-réfrigération (étape 4 de la transformation)

Dangers potentiels: *Développement microbologique et/ou recontamination*

Défauts potentiels: *Humidité (eau ajoutée) – s'applique à la pré-réfrigération avec de l'eau douce*

Orientation technique:

- La pré-réfrigération de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle devrait être utilisée pour réduire la température interne de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle avant son placement en entrepôt réfrigéré. Cette mesure permet de réduire la quantité de glace fondue et par conséquent les contacts de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle avec l'eau douce pendant l'entreposage réfrigéré. Une réfrigération rapide réduira également la perte de liquide par égouttage.
- La pré-réfrigération suppose l'immersion de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle dans de l'eau de mer réfrigérée pendant une durée spécifiée.
- Si de la glace d'eau douce est utilisée en même temps que de l'eau de mer, le temps de contact pour chaque lot devrait être aussi court que possible.
- L'eau utilisée pour la pré-réfrigération devrait être périodiquement remplacée pour réduire la charge bactérienne et assurer une température fonctionnelle.

X.3.1.5 Emballage pour entreposage réfrigéré (Etapes 5, 20, 21 de la transformation)

Dangers potentiels: *Peu probables*

Défauts potentiels: *Peu probables*

Se reporter également aux sections 8.5.1 - Réception – Emballage, Étiquetage et Ingrédients; 8.5.2 – Entreposage - Emballage, Étiquetage et Ingrédients et 8.4.4 – Emballage et Conditionnement,

Orientation technique:

- Une fois les chairs de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle emballées dans des conditionnements propres faits d'un matériau adapté, appropriés pour le contact avec les aliments, une étiquette ou un autre moyen d'identification adapté devrait être attaché à chaque conditionnement pour indiquer la date de récolte et d'autres caractéristiques pertinentes du produit.
- Le conditionnement ne devrait pas être trop grand, il devrait être rempli à un niveau adéquat et ne pas être trop empilé afin de faciliter les échanges thermiques et prévenir que les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles ne soient endommagés.
- Les chairs de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle devraient être conservées dans un état propre.
- [Les conditionnements devraient être imperméables ou conçus pour minimiser dans la mesure du possible l'absorption d'eau par les chairs de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle pour autant qu'ils n'entraînent pas de perte de qualité du produit].

OU

- [Dans le cas d'un conditionnement non imperméable, il pourrait être nécessaire de placer une feuille étanche entre le conditionnement et la glace pour éviter l'absorption d'eau]

X.3.1.6 Entreposage réfrigéré (étape 6 de la transformation)

Dangers potentiels: *Développement microbologique et/ou recontamination*

Défauts potentiels: *Décomposition, humidité (eau ajoutée)*

Se reporter également à la Section 8.1.2 – Entreposage réfrigéré

Orientation technique:

- Les conditionnements de chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle devraient être placés dans de la glace brisée assez finement.
- L'entrepôt réfrigéré ou les conditionnements d'entreposage devraient être drainés de manière adéquate. L'eau douce de fonte de la glace ne devrait pas entrer en contact avec le produit vers la couche du bas.
- Dans le cas d'utilisation de glace, les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles devraient être examinés régulièrement pour veiller à ce qu'une couche de glace suffisante recouvre le produit.
- Les températures devraient être prises pour veiller à ce que la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle entreposée reste à la température de la glace fondante.
- Avant le déchargement, les informations sur le produit et l'entreposage (p.ex. les dates de récolte par rapport aux emplacements de l'entreposage réfrigéré, etc.) devraient être pris en compte pour faciliter une bonne utilisation des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles.

X.3.2 Transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle surgelée

Cette section vise à compléter la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle fraîche à bord de navires de pêche en haute mer, en donnant des indications supplémentaires visant spécifiquement la transformation de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle surgelée.

X.3.2.1 Réception de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles (étape 7 de la transformation)

Dangers potentiels: Biotoxine marine, contamination chimique

Défauts potentiels: Décomposition, humidité (eau ajoutée), parasites, matières étrangères

Orientation technique:

- Les coquilles Saint-Jacques vivantes qui doivent être écaillées à leur arrivée dans l'usine de transformation ou les chairs de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncle devraient être correctement réfrigérées et être manipulées sans retard injustifié et en ayant soin d'éviter toute contamination.
- La manipulation brutale de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles vivants devrait être évitée afin de minimiser le stress et les blessures des animaux.
- Les spécifications pourraient inclure les caractéristiques suivantes:
 - caractéristiques organoleptiques telles que l'apparence, l'odeur, la texture, etc.,
 - spécification de l'espèce,
 - teneur en humidité maximale acceptable (*des méthodes d'analyse possibles (% d'humidité et ratio teneur en eau/protéines) pourraient être ajoutées en annexe à des fins de référence*),
 - qualité de l'exécution (excédent de viscères/corail (dans le cas de la chair de muscle adducteur uniquement)),
 - contamination chimique, tels que métaux lourds, résidus de pesticides, etc.,
 - présence de parasites,
 - présence de matières étrangères.
- [Pour la commercialisation des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles avec corail, le transformateur devrait avoir les moyens de s'assurer que la concentration de produits toxiques est conforme aux exigences réglementaires de l'organisme officiel compétent. Pour ce faire, il pourrait, notamment, appliquer des programmes de suivi ou effectuer des tests sur le produit final.]
- Les personnes manipulant les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles et le personnel approprié devraient recevoir une formation aux techniques d'évaluation sensorielle afin de pouvoir vérifier qu'un lot entrant est conforme aux dispositions essentielles en matière de qualité de la Norme Codex pour la chair du muscle adducteur de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle surgelée.
- Des procédures adaptées devraient être mises en place pour permettre aux personnes manipulant les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles et au personnel approprié de vérifier que les spécifications relatives aux espèces sont satisfaites. Cette vérification pourrait

notamment comprendre l'examen d'informations sur le produit dans des documents commerciaux, etc.

- Les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles, ou les chairs de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle, devraient être rejetées si l'on sait qu'elles contiennent des substances nocives, décomposées ou étrangères qui ne seront pas éliminées, ni ramenées à un niveau acceptable par des procédures ordinaires de tri ou de préparation. Une évaluation appropriée devrait être effectuée pour déterminer la ou les raison(s) de la perte de maîtrise et le plan HACCP ou DAP devrait être modifié en conséquence.

X.3.2.2 Entreposage réfrigéré (étape 8 de la transformation)

Dangers potentiels: *Développement de pathogènes microbiologiques*

Défauts potentiels: *Décomposition*

Se reporter également à la Section 8.1.2 – Entreposage réfrigéré

Orientation technique:

- Pour la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle emballée dans des conditionnements, l'étiquette d'identification fournie permet de connaître la date de récolte et le nombre de jours pendant lesquels le produit a été en contact avec de la glace d'eau douce. Des systèmes de rotation des stocks devraient être appliqués pour veiller à l'utilisation appropriée des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles.
- Les produits devraient être entreposés à la température adéquate s'approchant de celle de la glace fondante. La température devrait être suivie pendant l'entreposage réfrigéré.
- Le produit devrait être empilé de manière à permettre une répartition adéquate et uniforme de la température à toutes les parties du produit entreposé.

X.3.2.3 Lavage (étape 9 de la transformation)

Dangers potentiels: *Fragments de coquille*

Défauts potentiels: *Humidité excessive, contamination physique (sable, débris)*

Orientation technique:

- Les chairs de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle devraient être secouées doucement pour permettre leur séparation les unes des autres et l'élimination des matières étrangères.
- De l'eau salée réfrigérée (3%) devrait être utilisée pour le lavage de la chair des coquilles Saint-Jacques ou des pétoncles afin de réduire l'absorption d'humidité.
- L'eau salée réfrigérée devrait être préparée avec de l'eau potable et du sel de qualité alimentaire. Il faudrait surveiller la salinité de l'eau salée réfrigérée
- L'utilisation d'eau douce devrait être évitée. Si elle est utilisée, la méthode de lavage/douchage devrait être définie clairement et devrait aborder le temps de contact.
- Le programme de lavage (paramètres concernant le temps de contact) devrait faire l'objet d'un suivi attentif.
- La chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle lavée devrait ensuite être égouttée correctement.
- Après lavage, la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle devrait être immédiatement transformée ou réfrigérée et maintenue à la température appropriée (température de la glace fondante).

[X.3.2.4 Ajout d'additifs à la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle (étapes 10, 18 et 19 de la transformation)]

Dangers potentiels: *Peu probables*

Défauts potentiels: *Humidité excessive, odeurs anormales*

Se reporter également aux sections 8.5.1 Réception – Emballage, Étiquetage et Ingrédients et 8.5.2 Entreposage – Emballage, Étiquetage et Ingrédients.

Orientation technique:

- L'immersion de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle dans une solution de phosphate est la méthode la plus courante d'application des polyphosphates. Les polyphosphates peuvent aussi être appliqués par trempage, pulvérisation ou tournoiement dans une solution de phosphate.
- L'application de phosphates ne devrait pas entraîner plus qu'une petite augmentation de l'humidité qui peut se produire sous de bonnes pratiques de fabrication sans l'utilisation de phosphates. En cas d'utilisation de polyphosphates, le transformateur devrait élaborer un procédé d'application permettant d'atteindre systématiquement les effets positifs recherchés.
- Les polyphosphates devraient être mélangés dans des proportions correctes et le temps de contact dûment validé devrait être respecté. La quantité d'eau absorbée par la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle augmentera avec le temps de trempage.
- Les additifs devraient satisfaire aux dispositions de la Norme générale du Codex pour les additifs alimentaires et l'avant-projet de norme pour la chair crue de muscle adducteur de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle surgelée.]

X.3.2.5 Calibrage (étape 11 de la transformation)

Dangers potentiels: *Peu probables*

Défauts potentiels: *Décomposition*

Orientation technique:

- Le calibrage de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle se fait normalement avec des calibreuses mécaniques plus ou moins précises. Il y a toujours un risque que la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle reste coincée dans les barres des calibreuses, de sorte qu'une inspection régulière est nécessaire pour prévenir la remise en circulation de chair ancienne.
- Après calibrage, la chair de la coquille Saint-Jacques devrait être immédiatement transformée ou réfrigérée et maintenue à la température appropriée (température de la glace fondante).

X.3.2.6 Congélation (étape 12 de la transformation)

Dangers potentiels: *Peu probables*

Défauts potentiels: *Détérioration de la texture*

Se reporter à la Section 8.3.1 Congélation

X.3.2.7 Givrage (étape 13 de la transformation)

Dangers potentiels: *Peu probables*

Défauts potentiels: *Déshydratation à posteriori, poids net incorrect*

Se reporter à la Section 8.3.2 Givrage

Orientation technique:

- Il faudrait s'assurer que toute la surface de la chair de coquille Saint-Jacques ou de pétoncle congelée soit recouverte d'une couche protectrice appropriée de glace et exempte de zones exposées aux risques de déshydratation.

X.3.2.8 Pesage (étape 14 de la transformation)Dangers potentiels: *Peu probables*Défauts potentiels: *Poids net incorrect*

Voir sections 8.2.1. Pesage et 8.3.2. Givrage

X.3.2.9 Étiquetage (étape 15 de la transformation)Dangers potentiels: *Peu probables*Défauts potentiels: *Étiquetage incorrect, additifs non déclarés, ajout d'eau non déclaré*

Se reporter aussi à la Section 8.2.3 Étiquetage

Orientation technique:

- L'étiquetage doit décrire correctement la nature du produit pour que les consommateurs ne soient pas induits en erreur et puissent faire un choix informé.
- [Lorsque des polyphosphates ont été utilisés pour la transformation, un système devrait être en place pour garantir que ces additifs soient correctement déclarés sur l'étiquette.]
- Lorsque la teneur en humidité prescrite par la législation nationale est dépassée, l'étiquette doit indiquer que de l'eau a été ajoutée, conformément à la législation nationale du pays où le produit est vendu.

X.3.2.10 Emballage (étapes 18, 19, 20 et 21 de la transformation)Dangers potentiels: *Peu probables*Défauts potentiels: *Peu probables*

Se reporter aux sections 8.5.1 Réception – Emballage, Étiquetage et Ingrédients; 8.5.2 Entreposage – Emballage, Étiquetage et Ingrédients et 8.4.4 Emballage et conditionnement

X.3.2.11 Entreposage frigorifique (étape 17 de la transformation)Dangers potentiels: *Peu probables*Défauts potentiels: *Déshydratation, décomposition, apparition d'odeurs rances, perte de qualité nutritionnelle*

Se reporter à la section 8.1.3 Entreposage frigorifique

ANNEXE 'X'**PRESCRIPTIONS FACULTATIVES CONCERNANT LE PRODUIT FINI – CHAIR DE COQUILLE SAINT-JACQUES OU DE PÉTONCLE – [À COMPLÉTER]**

- **Variation de la couleur (c'est à dire orange clair au lieu de blanc laiteux):** Au printemps, les coquilles Saint-Jacques ou les pétoncles ont un corail de couleur orange qui peut saigner dans le muscle adducteur. Ce produit d'apparence différente, appelé "citrouille" dans la profession, peut ne pas plaire sur certains marchés.