Ordre de méthode

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

Direction générale de l'alimentation **Service de l'alimentation** **Sous-direction de la sécurité sanitaire des aliments** **Bureau des produits de la mer et d'eau douce** **251 rue de Vaugirard** **75 732 PARIS CEDEX 15** **0149554955**	**Instruction technique** **DGAL/SDSSA/2019-220** **20/03/2019**

Date de mise en application : Immédiate
Diffusion : Tout public

Cette instruction abroge :
DGAL/SDSSA/2014-576 du 15/07/2014 : Exigences réglementaires concernant les parasites dans les produits de la mer et d'eau douce – Conduite à tenir au niveau de l'inspection
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 3

Objet : Maîtrise du risque parasitaire dans les produits de la mer et d'eau douce

Destinataires d'exécution
DD(CS)PP DAAF DTAM

Résumé : La présente note a pour objet de présenter les dispositions réglementaires relatives à la maîtrise du risque parasitaire dans les produits de la mer et d'eau douce, la mise en œuvre des obligations attendue de la part des professionnels de chaque maillon de la filière, ainsi que les modalités d'inspection lors des contrôles officiels.

Textes de référence :Règlement (CE) n°852/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires.
Règlement (CE) n°853/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant les règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale.
Règlement (CE) n°854/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant les règles spécifiques d'organisation des contrôles officiels concernant les produits d'origine animale destinés

à la consommation humaine.
Règlement (CE) n°882/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatifs aux contrôles officiels effectués pour s'assurer de la conformité avec la législation sur les aliments pour animaux et les denrées alimentaires et avec les dispositions relatives à la santé animale et au bien-être des animaux.
Règlement (CE) n°2074/2005 de la Commission du 5 décembre 2005 établissant les mesures d'application relatives à certains produits régis par le règlement (CE) n°853/2004 du Parlement européen et du Conseil et à l'organisation des contrôles officiels prévus par les règlements (CE) n°854/2004 du Parlement européen et du Conseil et (CE) n°882/2004 du Parlement européen et du Conseil, portant dérogation au règlement (CE) n°852/2004 du Parlement européen et du Conseil et modifiant les règlements (CE) n°853/2004 et (CE) n°854/2004.
Règlement (CE) n°2406/96 du Conseil du 26 novembre 1996 fixant des normes communes de commercialisation pour certains produits de la pêche.
Règlement (CE) n°1069/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et abrogeant le règlement (CE) n°1774/2002 (règlement relatif aux sous-produits animaux)
Règlement (CE) n°142/2011 de la Commission du 25 février 2011 portant application du règlement (CE) n°1069/2009 du Parlement européen et du Conseil établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et portant application de la directive 97/78/CE du Conseil en ce qui concerne certains échantillons et articles exemptés des contrôles vétérinaires effectués aux frontières en vertu de cette directive.
Règlement (CE) n°1169/2011 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, modifiant les règlements (CE) n°1924/2006 et (CE) n°1925/2006 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 87/250/CEE de la Commission, la directive 90/496/CEE du Conseil, la directive 1999/10/CE de la Commission, la directive 2000/13/CE du Parlement européen et du Conseil, les directives 2002/67/CE et 2008/5/CE de la Commission et le règlement (CE) n°608/2004 de la Commission.
Règlement (CE) n°1379/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 portant organisation commune des marchés dans le secteur des produits de la pêche et de l'aquaculture, modifiant les règlements (CE) n°1184/2006 et (CE) n°1224/2009 du Conseil et abrogeant le règlement n°104/2000 du Conseil.
Document d'orientation concernant l'application de certaines dispositions du règlement (CE) no 853/2004 concernant l'hygiène des denrées alimentaires d'origine animale.

SOMMAIRE

I - Dispositions réglementaires....2
I - A - Réalisation de contrôles visuels sur les produits de la pêche....2
I - B - Interdiction de mettre sur le marché des produits manifestement parasités....3
I - C - Obligation d'un traitement par congélation pour certains produits....4
I - C - 1 - Obligation de traitement par congélation....4
I - C - 2 - Alternatives et dérogations au traitement par congélation....4
I - C - 2 - a - Traitement thermique....4
I - C - 2 - b – Autres procédés de transformation....4
I - C - 2 - c – Les poissons d'élevage....4
II - Mise en œuvre par les professionnels....5
II - A - Contrôles visuels et opérations de nettoyage/tri/parage....5
II - A - 1 - Navires de pêche de production primaire....5
II - A - 2 - Halles à marée....6
II - A - 3 - Établissements de manipulation, de transformation et de distribution....6
II - B - Traitement par congélation ou équivalent....7
III - Modalités d'inspection lors des contrôles officiels....8
III - A - Amont de la filière (pêcheurs, halles à marée)....8
III - B - Aval de la filière : manipulation, transformation et distribution....9
III - C - Notification d'alertes....11
Annexe I : Informations générales et épidémiologiques sur les principaux parasites zoonotiques des produits de la pêche....12
Annexe II : Référentiel photographique....14
Annexe III : Procédés tuant les parasites....17

En France, malgré peu de cas déclarés de maladies liées aux parasites des produits de la pêche, le parasitisme reste un sujet d'importance du fait de la gravité potentielle des symptômes en cas d'infestation, mais aussi de la médiatisation possible des cas humains pouvant avoir un impact économique majeur sur la filière.

La consommation de produits de la pêche sous forme crue ou faiblement transformée (légèrement salés et/ou marinés notamment) s'est largement développée, augmentant ainsi le risque de parasitose. Trois cas de TIAC ont ainsi été enregistrés au cours de l'été 2018 entraînant l'hospitalisation de certains des malades.

Le plan de surveillance mené en 2017 au stade de la remise au consommateur a montré une infestation importante (43% à l'œil nu) par des *Anisakidae* des produits de la pêche ciblés, révélant une maîtrise du risque insuffisante par les acteurs de la filière et interrogeant directement sur leurs pratiques.

La présente instruction vise principalement les parasites zoonotiques des produits de la pêche susceptibles de rendre les denrées préjudiciables à la santé (cf. **annexe I**). D'autres parasites, sans potentiel zoonotique, se rencontrent également dans les produits de la pêche et peuvent conférer aux denrées un aspect répugnant et impropre à la consommation qu'il convient de gérer en tant que tel.

En complément de cette instruction, différents documents d'information et de communication élaborés par les professionnels et par la DGAL sont disponibles sur l'intranet du BPMED (http://intranet.national.agri/Parasites).

La présente instruction abroge l'instruction technique DGAL/SDSSA/2014-576 du 15 juillet 2014.

I - Dispositions réglementaires

Le **règlement (CE) n°853/2004** prescrit des obligations pour les professionnels pour la maîtrise du risque parasitaire. Elles tiennent en trois principes :

A - Réalisation de **contrôles visuels** sur les produits de la pêche ;

B - **Interdiction de mise sur le marché des produits manifestement parasités** ;

C - **Obligation d'un traitement par congélation** pour certains produits dont le mode de préparation ou de consommation présente un risque particulier.

I - A - Réalisation de contrôles visuels sur les produits de la pêche

Le **règlement (CE) n°853/2004** (annexe III, section VIII, chapitre V, point D) prévoit que *« Les exploitants du secteur alimentaire doivent veiller à ce que les produits de la pêche aient été soumis à un **contrôle visuel** destiné à détecter la présence de **parasites visibles** avant de les mettre sur le marché. »*

Les contrôles visuels s'imposent pour tous les produits de la pêche et à chaque opérateur de la filière, depuis le producteur jusqu'à l'établissement délivrant le produit final au consommateur.

Leurs modalités de mise en œuvre diffèrent selon le stade de la filière, les manipulations effectuées sur le produit et les moyens à disposition. Cet aspect est détaillé dans le chapitre II relatif aux rôles et responsabilités des différents acteurs de la filière.

Le **règlement (CE) n°2074/2005** (annexe II, section I[1]) complète ces dispositions en apportant des précisions sur la mise en œuvre du contrôle visuel :

Contrôle visuel

Il s'agit, pour les professionnels, de rechercher les éventuels parasites **visibles à l'œil nu.** Le contrôle visuel s'oppose en cela aux méthodes destructives de mise en évidence. Ces contrôles doivent être effectués au cours des manipulations qu'ils pratiquent selon leur activité.

L'utilisation de tables de mirage peut s'avérer pertinente pour améliorer la détection des parasites enchâssés dans la profondeur des muscles.

Parasites visibles

L'examen visuel doit permettre de détecter les parasites qui sont **clairement visibles**[2] dans de bonnes conditions d'exercice de cet examen (éclairage, cadences). Le **règlement (CE) n°853/2004** parle de produit « **manifestement infesté** de parasites » (voir point B suivant) pour traduire cet aspect.

Plan d'échantillonnage du contrôle

Le contrôle visuel doit être systématique en cas d'éviscération ou de filetage manuels.

En cas d'opérations mécanisées, ce contrôle peut se faire par sondage sur les produits finis du fait des quantités traitées et des cadences. Selon la connaissance qu'ont les professionnels des matières premières qu'ils travaillent régulièrement, l'échantillonnage sera adapté aux risques liés aux espèces et à leur provenance[3].

I - B - Interdiction de mise sur le marché des produits manifestement parasités

Si un professionnel détecte la présence de parasites lors des contrôles visuels qu'il a mis en place, il doit mettre en œuvre une action corrective adaptée.

Le **règlement (CE) n° 852/2004** (annexe II, chapitre IX, point 1) impose à chaque opérateur d'éliminer, par nettoyage, tri ou parage, les parasites et les parties parasitées qu'il a pu détecter, dans le cadre des opérations qu'il effectue et des moyens dont il dispose.

Lorsque l'infestation est trop massive pour rendre efficace des opérations de parage, le produit doit être retiré du marché.

En aucun cas un opérateur ne peut reporter ses obligations de contrôle ou de tri/parage sur le ou les opérateurs suivants, y compris au prétexte qu'un traitement ultérieur pourrait assainir le produit (cf. chapitre I.C). Il doit donc livrer un produit sur lequel il a effectué un contrôle visuel adapté aux manipulations qu'il a opérées, et après avoir éliminé le cas échéant les parasites détectés.

L'interdiction de mise sur le marché de produits de la pêche manifestement parasités s'entend donc, **pour chaque opérateur**, comme **la recherche et l'élimination des parasites visibles** mis en évidence à son niveau au cours de ses manipulations, avant que la denrée ne soit prise en charge par l'opérateur suivant ou soit délivrée au consommateur.

Il s'agit ainsi d'une chaîne de contrôles et de responsabilités, qui doit aboutir à un produit final manifestement non parasité livré au consommateur.

1 Références à mettre à jour le cas échéant (modification en cours du règlement (CE) n°2074/2005).

2 Un référentiel photo est présenté en **annexe II**. Il illustre la notion de « manifestement infesté » par des parasites, suivant les espèces et les présentations des produits (entier éviscéré, filet, etc.).

3 Certaines espèces sont réputées être généralement plus infestées (merlu, merlan, cabillaud, lotte, lieus, lingues, maquereau, anchois, hareng, sardine, etc.), mais il existe une variabilité importante inter-individuelle et selon les zones de pêche et la saison.

I - C - Obligation d'un traitement par congélation pour certains produits

Les contrôles visuels, associés à l'élimination des parasites détectés, mis en œuvre par l'ensemble des opérateurs de la filière, n'offrent pas nécessairement *in fine* une protection totale du consommateur vis-à-vis du risque parasitaire, compte tenu des difficultés à mettre parfois en évidence certains parasites (petite taille, couleur translucide, enchâssement dans la chair).

Certains produits de la pêche présentent ainsi un **risque particulier** du fait de leur mode de **consommation (crus)** ou de **préparation** (insuffisamment cuits « rosés à l'arête », faiblement marinés, salés ou fumés à froid), les parasites éventuellement présents pouvant être encore vivants.

I - C - 1 - Obligation de traitement par congélation

Le **règlement (CE) n°853/2004** (annexe III, section VIII, chapitre III, point D) prévoit que les produits de la pêche présentant un risque du fait de leur mode de consommation ou de préparation soient soumis à un traitement par **congélation à cœur** garantissant la mort des parasites. Les barèmes réglementaires sont de **-20 °C à cœur pendant 24 heures ou de -35 °C à cœur pendant 15 heures,** appliqués sur la matière première, en cours de process ou sur le produit fini.

Des compléments d'information sur ce traitement sont donnés dans l'**annexe III**.

Tout professionnel mettant sur le marché des produits de la pêche **dont le mode de préparation ou de consommation représente un risque** (établissement de manipulation, établissement de transformation, restaurateur, etc.) doit donc obligatoirement procéder à cette **étape de congélation assainissante** ou s'assurer qu'elle a été effectuée préalablement.
Ce traitement par congélation ne dispense en aucun cas de réaliser au préalable les contrôles visuels et les parages éventuels destinés à éliminer les parasites visibles.

I - C - 2 - Alternatives et dérogations au traitement par congélation

I - C - 2 - a - Traitement thermique

La cuisson des produits apporte une garantie suffisante pour tuer les parasites qui n'auraient pas été détectés et éliminés, sous réserve qu'elle porte la **température à cœur à au moins 60 °C pendant une minute**[4] (**règlement (CE) n° 853/2004**, annexe III, section VIII, chapitre III.D, point 3a).

Certains procédés de transformation, comme le fumage à chaud, peuvent également permettre d'atteindre ce barème.
En ce qui concerne les trématodes, plus résistants, les couples temps/température recommandés sont de 50 °C pendant 5 heures ou de 70 °C pendant 30 minutes.

I - C - 2 - b – Autres procédés de transformation

D'autres process de transformation peuvent être suffisants pour obtenir une inactivation des parasites, notamment ceux comportant un fort salage associé ou non à une marinade acide (cf. procédés tuant les parasites présentés en **annexe III**).

I - C - 2 - c – Les poissons d'élevage

La dérogation au traitement assainissant par congélation est possible pour les poissons d'élevage[5] sous certaines conditions précisées dans le **règlement (CE) n°853/2004** (annexe III, section VIII, chapitre III.D, point 3d) : les poissons sont « *élevés à partir d'embryons et exclusivement soumis à un régime alimentaire exempt de parasites viables susceptible de présenter un risque sanitaire, et [qui] satisfont à une des exigences suivantes : ils ont été élevés exclusivement dans un milieu exempt de parasites viables ou l'exploitant du secteur alimentaire vérifie, au moyen de procédures*

4 A titre d'exemple, dans l'avis de l'EFSA de 2010, il est indiqué qu'un filet de 3 cm d'épaisseur devrait être cuit 10 mn à 60°C pour inactiver les larves d'*Anisakis*. Pour une cuisson au micro-ondes, la FDA recommande d'atteindre 70°C.

5 L'avis de l'Afssa (saisine n°2007-SA-0379) a conclu que la probabilité d'infestation par les Anisakidae était considérée comme nulle à négligeable dès lors que l'alimentation est strictement maîtrisée sur l'ensemble du cycle d'élevage.

approuvées par les autorités compétentes, que les produits de la pêche ne présentent pas de risque sanitaire au regard de la présence de parasites viables ».

Le professionnel doit être en mesure de démontrer le respect de ces conditions (document du fournisseur accompagnant le lot ou étiquetage).

II - Mise en œuvre par les professionnels

La réglementation a pour objectif qu'il n'y ait aucun produit fini manifestement parasité remis au consommateur. Les obligations des professionnels décrites par la réglementation ne ciblent pas un maillon de la filière en particulier, chaque opérateur étant **à son niveau** responsable de la bonne application des actions pour la gestion de ce risque, selon les moyens qu'il peut mettre en œuvre.

Un guide d'information et de recommandations pour lutter contre le parasitisme a été édité en 2018 par France Filière Pêche *(*disponible sur http://intranet.national.agri/Parasites*)*. Il porte à la connaissance des professionnels les attendus de la maîtrise de ce risque pour chaque maillon de la filière.

II - A - Contrôles visuels et opérations de nettoyage/tri/parage

Les prescriptions présentées dans ce chapitre décrivent ce qui est attendu *a minima* de la part des professionnels de la filière, chacun pour ce qui le concerne, afin de répondre à leur obligation de mettre sur le marché des produits manifestement non parasités.

II - A - 1 - Navires de pêche de production primaire

A bord des navires, la plupart des produits de la pêche sont éviscérés : c'est à cette occasion que les pêcheurs doivent intervenir sur la maîtrise du risque parasitaire (*Anisakidés*).

La meilleure technique d'éviscération, compatible avec les contraintes matérielles à bord doit être recherchée afin d'obtenir un résultat optimal[6].

A ce stade, il est attendu que l'éviscération soit complète et soignée : ouverture jusqu'à l'anus, enlèvement de la totalité de la masse viscérale suivi d'un lavage : **les amas ou grappes de parasites visibles, présents dans la cavité abdominale et sur le péritoine doivent être retirés**. Si les foies, les gonades et les laitances (poches d'œufs) sont très infestés, ils doivent aussi être éliminés.

Cette action est la seule qui soit possible à bord des navires. Elle correspond à l'obligation réglementaire de contrôle visuel et d'élimination des parasites visibles pour ces opérateurs.

Il est à noter que pour certaines espèces de poissons, il peut être plus difficile, au stade de la pêche primaire, de retirer tous les parasites adhérant au péritoine (cas du Saint-Pierre par exemple).

Poissons entiers : certains poissons ne sont pas éviscérés à bord, pour des raisons techniques (poissons de petite taille : anchois, sardine par exemple) ou commerciales (espèces vendues traditionnellement non vidées, comme le bar de ligne, la dorade royale, le rouget ou le grondin). Dans ces cas, l'élimination des éventuels parasites sera effectuée par le premier opérateur qui pratiquera l'éviscération des produits. Cela pourra notamment être réalisé lors de la vente au consommateur, soit éventuellement par le pêcheur lui-même s'il a un étal de remise directe.

II - A - 2 - Halles à marée

6 Dans le cadre du projet ATTILA porté par FFP, le sous-projet WP1 a pour objectif le développement d'outils permettant d'améliorer les méthodes d'éviscération et d'élimination des parasites, notamment à bord des navires. Les résultats sont attendus fin 2019.

Les halles à marée ne sont pas propriétaires des produits dont elles organisent la mise en vente, mais, en tant qu'exploitant agréé du secteur alimentaire, elles ont une responsabilité au regard de la qualité sanitaire des produits qu'elles acceptent de mettre en vente[7], ainsi que de l'information des acheteurs.

Sans préjudice des informations fournies par les pêcheurs eux-mêmes sur des lots qu'ils auraient trouvés particulièrement parasités, les halles à marée doivent réaliser un contrôle visuel à réception des lots. En cas de lots mal éviscérés et/ou visiblement parasités, elles doivent prendre des mesures adaptées à la situation rencontrée, *a minima* par exemple :

- adresser un courrier aux pêcheurs concernés pour qu'ils améliorent leurs pratiques d'éviscération et apportent plus de rigueur dans l'élimination des parasites visibles de la cavité abdominale ;
- déclasser les produits dans une catégorie de fraîcheur inférieure, comme le prévoit le règlement (CE) n°2406/96 (article 6, point 5)[8] ;
- informer les acheteurs sur la mauvaise qualité sanitaire de ces lots parasités (étiquette, information sur le bordereau d'achat, etc.).

Les halles à marée peuvent également refuser de mettre en vente certains lots insuffisamment éviscérés et massivement parasités ou demander leur mise en conformité préalable.

Ces exemples de mesures ne sont pas limitatifs : toute procédure visant à améliorer la situation au regard de ce risque doit être encouragée. Des référentiels visuels photographiques peuvent, par exemple, être mis en place pour apprécier les situations rencontrées et décider des mesures opportunes à mettre en œuvre. Ceci a été fait dans certaines halles à marée, en collaboration avec les services d'inspection, et a apporté progressivement des améliorations notables dans les pratiques.

II - A - 3 - Établissements de manipulation, de transformation et de distribution

Tous les établissements mettant sur le marché des produits de la pêche doivent mettre en œuvre des contrôles visuels et le cas échéant, des actions correctives en cas de détection de parasites.

Les contrôles peuvent être systématiques ou par sondage en fonction des manipulations opérées, des quantités traitées, des cadences, de la mécanisation des opérations ou non. Selon la connaissance qu'ont les professionnels des matières premières qu'ils reçoivent et travaillent, leur plan d'échantillonnage est aussi adapté aux risques liés aux espèces et à l'historique de leurs autocontrôles.

À réception de la matière première :

- avant filetage, un premier contrôle sur les matières premières permet d'évaluer le degré d'infestation des lots (en général par sondage) et de déterminer les modalités d'examen en cours de production (systématique ou sondage) et les actions à appliquer (coupe sans flanc systématique par exemple).
- le contrôle des matières premières doit aussi concerner les produits destinés à être revendus en l'état (grossistes, détaillants) ou simplement reconditionnés, mis en rayon ou en barquettes consommateur, pour vérifier l'absence de parasites visibles. Il s'agit d'évaluer l'efficacité des contrôles faits par l'établissement en amont et, le cas échéant, de prendre les mesures correctives nécessaires (parage, refus de marchandise, information des fournisseurs, etc.). Au stade de la distribution, s'agissant du dernier maillon avant remise au consommateur, ce contrôle est particulièrement important.

---

7 Article D. 932-8 point II 2° du code rural et de la pêche maritime : « *Les halles à marée garantissent les conditions permettant d'assurer la salubrité et la traçabilité des produits, conformément aux exigences du règlement (CE) n° 178/2002* (...)».

8 Article 6, point 5 du règlement (CE) n°2406/96 : *« Pour le classement des produits dans les différentes catégories de fraîcheur (…) il est également pris en considération la présence de parasites visibles et leur éventuelle influence sur la qualité du produit compte tenu de sa nature et de sa présentation ».*

Durant la phase de production :

- lors de l'éviscération : examen de la cavité abdominale, du péritoine, du foie et des laitances. Retrait des parasites libres ou en grappe plus ou moins adhérents sur le péritoine ;
- lors du filetage/tranchage : examen des filets et tranches, y compris les flancs qui sont plus souvent infestés. Parage des parties parasitées, voire enlèvement à la pince.

Sur les produits finis, contrôle par sondage (une caisse de filets toutes les x caisses par exemple). L'objectif à ce stade est :

- soit de vérifier l'efficacité des contrôles systématiques faits lors des opérations manuelles précédentes ;
- soit de vérifier le lot en cas d'opérations mécanisées, l'échantillonnage pouvant être adapté selon le contrôle initial de la matière première.

II - B - Traitement par congélation ou équivalent

Dans les établissements élaborant des produits insuffisamment transformés pour tuer les parasites, le traitement assainissant par congélation (cf. chapitre I.C) est une étape critique pour la maîtrise du risque parasitaire (CCP). Il doit de ce fait être documenté dans le plan HACCP et faire l'objet d'une surveillance avec enregistrements (couple temps-température). Il en va de même pour les établissements appliquant un traitement thermique, principalement quand le barème utilisé est proche des valeurs réglementaires nécessaires (fumage à chaud par exemple).

L'application d'un traitement, quel qu'il soit, ne dispense pas des contrôles visuels et des actions de parage et d'élimination des parasites, le cas échéant.

En établissement de restauration/traiteur, les professionnels préparant des plats à base de produits crus ou faiblement transformés doivent veiller à n'utiliser que des matières premières dont le risque parasitaire est maîtrisé : congelées ou décongelées, issues d'élevages ou ayant subi un traitement préalable de congélation assainissante (attesté par leur fournisseur ou réalisé par eux-mêmes).

En poissonnerie et rayon marée des grandes et moyennes surfaces (GMS), les professionnels sont tenus de donner une information adaptée à leurs clients[9] :

- nécessité de cuire à cœur les poissons sauvages ;
- en cas de consommation du poisson cru ou peu transformé, soit les orienter sur des produits adaptés (poissons d'élevage, produits congelés, décongelés ou assainis par congélation), soit les informer de la nécessité d'une congélation préalable en congélateur domestique (7 jours) avant préparation.

Cette information peut prendre la forme d'un affichage ou d'un étiquetage spécifique (« à cuire à cœur » par exemple).

9 Il en va de leur responsabilité en tant qu'exploitant mettant sur le marché des denrées alimentaires, comme cela est stipulé à l'article 14 du **règlement (CE) n°178/2002** (prise en compte de l'utilisation prévisible des produits).

III - Modalités d'inspection lors des contrôles officiels

Lors des inspections des établissements de la filière des produits de la pêche, le respect des prescriptions réglementaires (chapitre I) et de leur bonne mise en œuvre par les professionnels tout au long de la filière (chapitre II), du pêcheur au distributeur, doit être vérifié.

III - A - Amont de la filière (pêcheurs, halles à marée)

La prise en compte du risque parasitaire à ce stade de la filière n'est pas toujours documentée ou mise en œuvre de manière satisfaisante. Dans ce contexte, les points suivants doivent être vérifiés :

1/ Sur les lots de produits débarqués et ceux mis en vente : vérification, par contrôle visuel, que l'éviscération des produits et l'enlèvement des grappes et amas de parasites de la cavité abdominale ont été correctement effectués.

2/ Dans le plan de maîtrise sanitaire (PMS) et le règlement d'exploitation et/ou le règlement intérieur de la halle à marée :

- vérification que la halle à marée prend bien en compte le risque parasites dans son PMS et que les mesures de maîtrise prescrites sont suffisantes ;

- vérification de la bonne mise en œuvre des mesures de maîtrise, notamment *via* la réalisation par le professionnel de contrôles ciblés à réception des lots débarqués et d'actions en cas de mauvaise éviscération et/ou d'élimination insuffisante des grappes/amas de parasites (l'évaluation des items est similaire à celle décrite aux points B.1 et B.2 ci-dessous pour les établissements aval).

Si des constats de non-conformités sur ces points sont relevés, il est rappelé, dans un premier temps *via* un **courrier d'avertissement** aux acteurs concernés (pêcheurs, halles à marée), les prescriptions réglementaires qu'ils doivent respecter et est demandée la mise en place de mesures adaptées pour corriger la situation (cf. chapitre II.A 2).

La prévalence parasitaire dans les produits débarqués étant variable d'une région à l'autre, notamment du fait des espèces débarquées et des lieux de pêche, les mesures de maîtrise à mettre en place doivent être adaptées et proportionnées au risque rencontré, tout en gardant à l'esprit que toutes les espèces de toutes les provenances sont susceptibles d'être infestées[10].

Pour qu'elles soient comprises et appliquées, les mesures de maîtrise doivent également être discutées et partagées par les différents acteurs (y compris les acheteurs), notamment via le règlement d'exploitation et/ou le règlement intérieur de la halle à marée. Il s'agira, le cas échéant, de mobiliser les professionnels pour une meilleure prise en compte de ce problème et de les sensibiliser aux risques potentiels.

10 « *Du fait de la complexité et des variations dans la répartition [dans les espèces et océans] des parasites, tous les poissons sauvages capturés doivent être considérés à risque parasitaire* » (EFSA Journal 2010;8(4):1543).

Enfin, la formation des opérateurs, et plus particulièrement des marins pêcheurs, est un levier complémentaire à utiliser, en lien avec les comités des pêches.



En l'absence d'amélioration notable de la situation à moyen terme, notamment si des lots massivement parasités continuent d'être mis en vente et/ou en l'absence de procédure de maîtrise mise en œuvre par la halle à marée, les acteurs concernés doivent être **mis en demeure** de procéder aux mesures correctives adaptées. A échéance, il peut être envisagé de **consigner des lots** et de demander leur **mise en conformité préalablement à leur mise en vente** (retrait des parasites, lavage de la cavité abdominale). En cas de refus de mise en conformité, les lots peuvent être saisis. Enfin, des sanctions pénales doivent être prises si nécessaire : NATINF 3596 (denrées non conformes aux normes sanitaires).

III - B - Aval de la filière : manipulation, transformation et distribution

Le PMS, requis pour les établissements de manipulation (navires-usines, mareyeurs), de transformation et de distribution des produits de la pêche (grossistes, remise directe), doit décrire, en fonction de l'activité exercée, l'ensemble des mesures prévues pour la maîtrise du risque parasitaire[11].

Dans ce cadre, les vérifications suivantes sont menées à l'occasion des inspections :

1. Prise en compte effective du danger parasites dans le PMS, notamment en fonction des types de produits de la pêche travaillés (sauvage/élevage, eau de mer/eau douce) et des espèces. La non prise en compte du danger parasites dans le PMS aboutit au minimum à une notation « C » de l'item C1 de la grille d'inspection (sans préjudice des autres dangers).

2. Description des modalités de contrôles visuels prévues (procédures, instructions de travail) s'agissant de l'échantillonnage (systématique/par sondage, selon les espèces, présentation et provenance), des étapes où doivent s'exercer ces contrôles (réception matières premières, postes de travail, produits finis) et des actions à mettre en œuvre selon l'infestation détectée (refus, parage, contrôles renforcés). Des enregistrements peuvent être associés, notamment pour les contrôles par sondage.

L'efficacité de ces mesures est évaluée par l'inspecteur par l'examen de plusieurs échantillons de produits finis. La notation suivante est utilisée comme élément d'évaluation pour les items C403 et C6 de la grille d'inspection :

- pas de parasites trouvés dans les produits finis échantillonnés : A ;
- quelques rares parasites détectés, malgré de bonnes pratiques observées : B ;
- nombreux échantillons parasités, à des degrés divers mais aisément détectables, bonnes pratiques mal ou pas connues ni appliquées : C à D.

Les produits examinés peuvent être choisis parmi les espèces identifiées comme plus fréquemment parasitées (ou identifiées par le professionnel dans son PMS) et/ou sur des lots issus de matières premières repérées infestées à réception ou signalées comme telles (information de la halle à marée ou du fournisseur).

À cette occasion, il est utile de vérifier que l'aménagement des postes de travail permet d'exercer les contrôles dans de bonnes conditions, notamment d'éclairage (item B1 de la grille d'inspection).



La découverte de parasites sur l'échantillonnage de produits inspectés doit donner lieu à leur **consigne pour actions correctives immédiates par le professionnel** : ré-examen du ou des lots concernés, parage si possible ou destruction, retrait des parties du ou des lots déjà expédiés.

11 Le cas échéant, l'instruction technique DGAL/SDSSA/2018-924 du 7 janvier 2019 « critères de détermination des établissements éligibles à des mesures de flexibilité et lignes directrices en matière de mise en œuvre de cette flexibilité au niveau du plan de maîtrise sanitaire » précise les allègements documentaires possibles pour les petites entreprises.

Selon les constats, il est demandé, soit de formaliser la procédure de contrôles visuels existante, soit de mettre à jour la procédure existante.

Des sanctions pénales peuvent également être prises selon le résultat du contrôle (nombreux produits nettement parasités, pas de prise en compte du danger, récidive, etc.) : NATINF 3596 ou NATINF 26731 (denrées préjudiciables à la santé - délit).

3. Niveau de formation du personnel au risque parasitaire :

- document attestant de l'information/formation (instruction, brochure, etc.) ;
- questions posées aux personnels qui manipulent le poisson et sont susceptibles de trier et parer, pour vérifier leurs connaissances de base sur le parasitisme et sur les procédures du PMS. En GMS et poissonnerie spécifiquement, il est vérifié que le personnel connaît les informations à fournir aux clients en ce qui concerne les produits destinés à être consommés crus ou faiblement marinés/salés ;
- vérification des pratiques conformes du personnel.



Une mise en demeure de former le personnel peut être prononcée (en application du chapitre XII de l'annexe II du **règlement (CE) n° 852/2004**), notamment si l'inspection des produits montre une présence de parasites non détectée ni corrigée.

4. Application effective des traitements assainissants éventuellement nécessaires (congélation, traitement thermique), notamment les barèmes utilisés (couples temps-température), les dispositifs de surveillance, les enregistrements associés et les actions correctives.

S'agissant d'un CCP, le mode opératoire doit avoir été validé par des mesures de température à cœur (sondes) afin de s'assurer de leur conformité à la réglementation et de leur efficacité.

Ce point s'applique également aux commerces de détail (restaurants, poissonneries) lorsqu'ils élaborent eux-mêmes des produits de la pêche dont le mode de préparation (faiblement fumé ou mariné) ou de consommation (cru) présente un risque (cf. chapitre I.C et II.B).



Si le traitement appliqué s'avère insuffisant ou mal/pas mis en œuvre, le ou les lots concernés doivent faire l'objet d'un retrait/rappel, avec possibilité de dresser un procès-verbal de délit au titre du L. 237-2 III 1er alinéa, NATINF 26731. Le procédé doit être ré-évalué et corrigé par le professionnel avant reprise de la production.

5. Gestion des produits parasités : **les poissons, ainsi que toutes les parties de poissons (pièces de parage, foies, œufs, laitances), retirés pour présence de parasites sont des sous-produits animaux** tels que définis dans le règlement (CE) n°1069/2009 et ne peuvent donc **en aucun cas être valorisés en alimentation humaine, même après congélation ou cuisson**.

Ces sous-produits animaux suivent une destination telle que définie dans le guide de classification des sous-produits animaux et de leurs devenirs[12]. Lors de leur collecte, ils doivent être accompagnés d'un document commercial émis par leur expéditeur.



En cas de constat de mise sur le marché de tels produits parasités pour la consommation humaine, ils doivent faire l'objet d'un retrait, avec rédaction d'un procès-verbal de délit au titre du L. 237-2 III 1er alinéa, NATINF 26731.

Remarque : si un professionnel valorise une partie de ses chutes de découpe/parage (arêtes charnues, têtes, etc.) vers l'alimentation humaine (fabrication de pulpes, de compléments

12 https://agriculture.gouv.fr/telecharger/46671?token=774557f295d210e674d17dfcec299074

alimentaires, etc.), ceux-ci doivent être récupérés selon un circuit tracé (tapis et/ou bacs dédiés, identification des bacs de récupération, procédure), différencié de manière sécuritaire des sous-produits animaux parasités.

III - C - Notification d'alertes

Seules les non-conformités suivantes doivent faire l'objet d'une notification d'alerte par les DD(CS)PP à la MUS :

- lorsque des lots de produits, **mis en vente ou destinés à être mis en vente en l'état au consommateur (pré-emballés en unité de vente consommateur),** sont reconnus manifestement parasités à l'issue d'un **contrôle visuel officiel** (inspection de routine, enquête, plainte)**, quel que soit l'établissement inspecté.**

Ces non-conformités interviennent en effet à un stade où les produits sont déjà conditionnés pour la vente en l'état aux consommateurs, sans qu'il soit prévu de les contrôler de nouveau.

- lorsqu'il est mis en évidence, lors d'un contrôle officiel (inspection de routine, enquête, plainte), que le **traitement assainissant destiné à tuer les parasites n'a pas été mené, ou pas efficacement, avant remise au consommateur.**

Je vous remercie de bien vouloir me transmettre les difficultés que vous rencontreriez dans la mise en œuvre de la présente instruction.

Le Directeur Général de l'Alimentation

Patrick DEHAUMONT

Annexe I : Informations générales et épidémiologiques sur les principaux parasites zoonotiques des produits de la pêche

La distribution globale des parasites infestant les poissons et céphalopodes de mer et d'eau douce est mondiale. Tous les produits de la pêche prélevés dans le milieu naturel sont susceptibles de porter des parasites : selon les espèces et les lieux de capture, jusqu'à 100 % des poissons de mer sont parasités par les larves d'*Anisakidae*, parfois présentes en très grande quantité, les céphalopodes (seiche, calamar, etc.) présentant des taux moindres (20 à 35 %).

Aucune zone de pêche n'est considérée comme étant exempte de parasites, même si certaines zones sont plus ou moins touchées.

Les zoonoses liées à l'ingestion de produits de la pêche ont pour causes principales trois grandes classes d'helminthes : les **nématodes** (vers ronds), les **cestodes** (vers plats) et les **trématodes** (douves).

Outre ces parasites qui présentent un danger pour la santé du consommateur en tant qu'agents responsables de zoonoses, il existe des parasites n'induisant pas d'effet chez l'homme mais conférant aux produits infestés un caractère répugnant.[13]

Le cycle de développement des parasites zoonotiques implique un ou plusieurs hôtes intermédiaires (crustacés, copépodes ou mollusques, poissons et céphalopodes) et des hôtes définitifs (mammifères marins pour les nématodes, mammifères carnivores et oiseaux ichtyophages pour les trématodes et cestodes). L'homme peut être un hôte accidentel (*Anisakidae*) ou définitif (cestodes, trématodes).

Nématodes *(Anisakidae)*[14]

Certaines espèces appartenant à la classe des nématodes, à savoir *Anisakis spp*. et *Pseudoterranova spp*. sont responsables de l'anisakidose (ou anisakiase). Cela fait suite à l'ingestion de larves vivantes qui peuvent se fixer sur la paroi du tube digestif, déterminant plusieurs syndromes, dont les principaux sont :

- manifestations pseudo-ulcéreuses, en cas de fixation à la paroi gastrique ou duodénale, qui surviennent quelques heures après l'ingestion et peuvent s'accompagner de troubles réflexes du transit ;
- occlusion à la suite de la fixation indolore d'une larve dans l'iléon, qui va entraîner un granulome éosinophilique en quelques semaines ;
- troubles allergiques chez certaines personnes, allant de l'urticaire au choc anaphylactique, résultant de l'ingestion répétitive de larves d'*Anisakidae*, même mortes.

Les symptômes apparaissent quelques heures à plusieurs jours après ingestion.

Selon une enquête rétrospective 2010-2014 sur l'incidence de l'anisakidose en France[15], 37 cas d'anisakidose ont pu être répertoriés par les laboratoires de parasitologie : 6 cas certains avec mise en évidence du ver dans un prélèvement digestif, 13 cas possibles définis par des douleurs abdominales après consommation de poisson cru et une recherche positive de précipitines anti-Anisakis, et 18 cas d'anisakidose allergique définie par des manifestations allergiques aiguës après consommation de poisson et associées à la présence d'IgE anti-Anisakis. Six cas supplémentaires d'allergie sévère aux anisakidés ont été rapportés au RAV (Réseau national d'AllergoVigilance) sur cette même période. L'analyse des données hospitalières a permis d'identifier 43 patients hospitalisés avec un code d'anisakidose en diagnostic principal ou en diagnostic associé.

13 https://www.fish-parasite.net/accueil/les-parasites/generalites
14 Fiche ANSES *Anisakis* et *Pseudoterranova.* https://www.anses.fr/fr/system/files/BIORISK2016SA0071Fi.pdf
15 http://invs.santepubliquefrance.fr//beh/2016/5-6/pdf/2016_5-6_1.pdf

Par rapport à des études antérieures, cette enquête objective une diminution des anisakidoses, mais montre que le potentiel allergisant des anisakidés est en émergence et que son importance en santé publique mériterait d'être davantage investiguée.

Cestodes[16]

Diphyllobothrium latum est l'espèce de cestodes qui sévit plus particulièrement sous nos latitudes. La source principale est constituée des poissons carnivores d'eau douce (perche, brochet, omble chevalier, lotte de rivière). Les corégonidés (féras), et probablement les salmonidés européens du genre *Salmo,* semblent réfractaires à *D. latum*. Les salmonidés sauvages canadiens du genre *Onchorynchus* peuvent héberger des larves de *D. nihonkaiense*.

En France, les poissons des lacs alpins peuvent être une source de contamination[17].

La diphyllobothriose est le plus souvent asymptomatique. Des troubles polymorphes peuvent être observés : manifestations digestives (douleurs abdominales, diarrhées), signes généraux (amaigrissement, asthénie, sensations vertigineuses, etc.).

Trématodes

Les Trématodes regroupent de multiples espèces zoonotiques, principalement des genres *Clonorchis* et *Opisthorchis* de la famille des *Opisthorchiidae*. Ils sont responsables d'une distomatose appelée opistorchiose, transmise par des poissons d'eau douce de la famille des cyprinidés.

Dans la majorité des cas, la maladie est asymptomatique mais lors d'infestations répétées en zones endémiques, des symptômes digestifs non spécifiques peuvent apparaître. Une complication de cette maladie est la cholangite récidivante (inflammation des voies biliaires) et même, dans les cas graves, l'évolution vers un cholangio-carcinome.

Les Trématodes infestent essentiellement des poissons carnivores d'eau douce, sédentaires ou migrateurs (catadromes). La plus grande prévalence se trouve en Asie. Les zoonoses dues à ces parasites sont rares en Europe mais au regard de l'essor des importations, le risque est susceptible de s'accroître. Par ailleurs, des métacercaires d'autres trématodes (*Cryptocotyle*) peuvent être présents également sur des poissons de mer (merlu, lieu) sous forme de points noirs et donnant un aspect répugnant au produit.

16 Fiche ANSES *Diphyllobothrium latum.* https://www.anses.fr/fr/system/files/BIORISK2016SA0070Fi.pdf

17 Bulletin épidémiologique, santé animale et alimentation, mars 2015, n°67. https://pro.anses.fr/bulletin-epidemiologique/PHI0.htm

Annexe II : Référentiel photographique

***Anisakidae* (zoonotiques)**

Grappes de parasites dans la cavité abdominale et sur le péritoine





Merlus massivement parasités et mal nettoyés





Merlus bien éviscérés, pas de parasite visible



Saint-Pierre très parasité



Saint-Pierre bien nettoyé

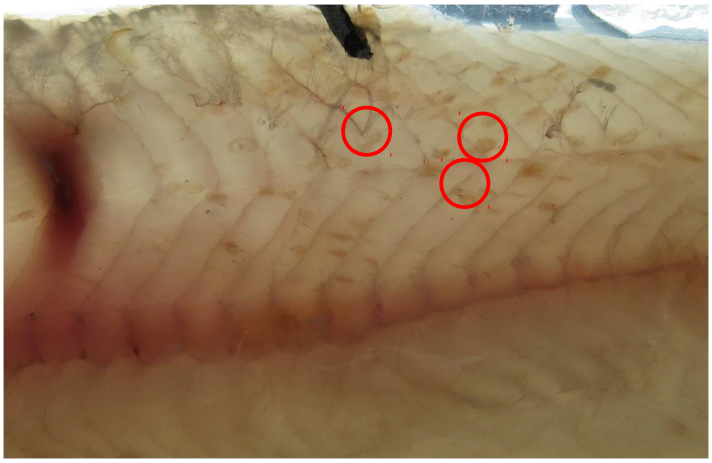
Parasites dans les flancs (lotte)



Parasites enkystés dans les muscles

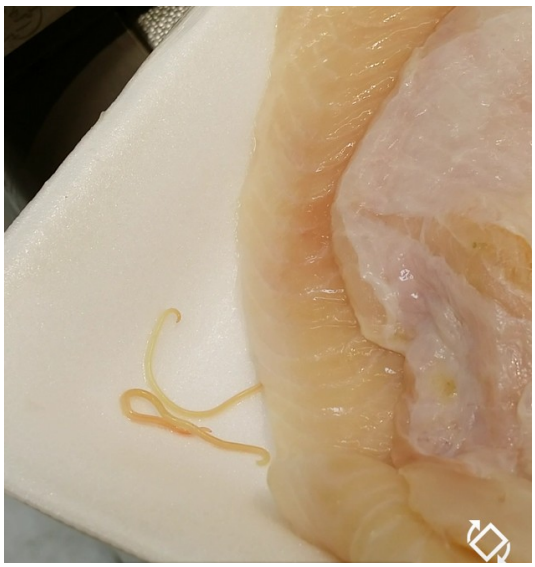


Plus difficile à voir (mirage)

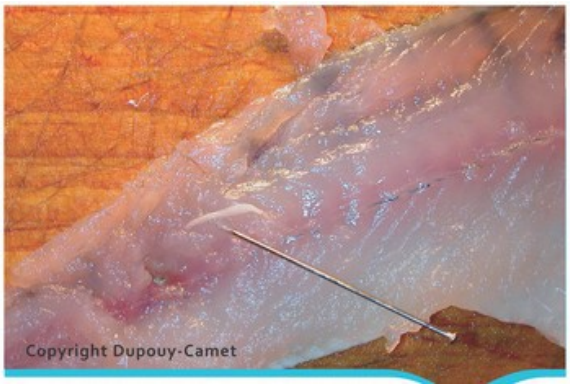


Non conformités au stade de la distribution (GMS)



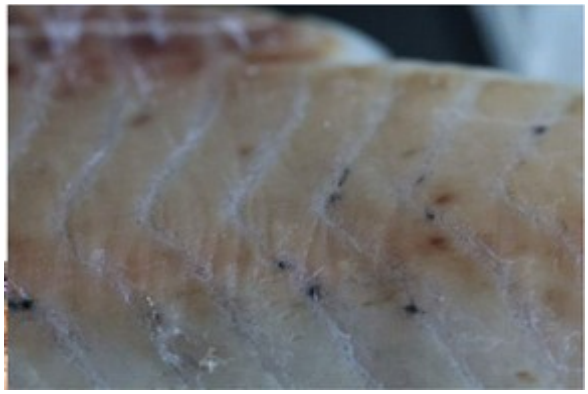


Autres parasites



Larve plérocercoïde de Diphyllobothrium (zoonotique)
en surface d'un filet de perche
(Fiche ANSES)





Métacercaires de trématodes (ici *Crytocotyle*)
dans un filet de lieu noir
(Mélanie Gay – ANSES Boulogne-sur-Mer)

<u>Nota</u> : les métacercaires d'Opistorchis ou Clonorchis, parasites zoonotiques, sont en revanche invisibles à l'œil nu



Microsporidies
Assez fréquents dans la lotte
(Mélanie Gay – ANSES Boulogne-sur-Mer)

Annexe III : Procédés tuant les parasites

Traitement par congélation

Peut être considérée comme équivalente aux barèmes réglementaires (hors trématodes) une congélation à **-18 °C à cœur pendant 96 heures**[18]. En congélateur ménager (3 ou 4 étoiles), une durée de **stockage de 7 jours à -18 °C** est recommandée[20] (temps total de congélation et stockage).

Pour les **trématodes**, peu de données existent sur le traitement par congélation. La FDA (Food and Drug Administration aux USA) recommande une congélation à -20 °C pendant 7 jours pour sécuriser le risque parasitaire (temps total de congélation et stockage).

Si les produits à risque sont fabriqués à partir de matières premières initialement congelées ou surgelées, ou s'ils sont eux-mêmes commercialisés sous forme congelée ou surgelée, il n'y a pas lieu d'appliquer en plus un traitement par congélation. Les durées de stockage en congélation garantissent normalement la mort des parasites éventuellement présents.

Remarque : l'application des barèmes réglementaires (couple température-durée minimale) est considérée comme suffisante pour atteindre l'objectif du traitement assainissant par congélation, c'est-à-dire la mort des parasites potentiellement présents. Il s'agit donc d'une étape de courte durée, mise en œuvre au cours du procédé de fabrication d'un produit et uniquement dans ce but. A cette seule condition, l'application du traitement par congélation peut entrer dans le cadre de la dérogation à l'obligation de porter la mention « décongelé » (sur les produits finis vendus ensuite réfrigérés), inscrite à l'annexe VI partie A, point 2 b) du règlement (UE) n° 1169/2011, et à l'article 35 point 1 du règlement (UE) n° 1379/2013. Cette dérogation d'étiquetage ne peut dès lors pas s'appliquer lorsque cette congélation est maintenue sur une durée plus longue dans le but, non pas d'assainir les produits, mais de les conserver et/ou les stocker à température négative.

Procédés de transformation

Les harengs fumés entiers ou en filets, salés au sel sec pendant 21 jours *minimum* (selon la norme NF V45-067) et les filets de morue salés et séchés sont considérés comme ayant subi un traitement suffisant pour tuer les parasites et ne nécessitent pas de traitement par congélation (AFSSA, 2008[19]).

La maturation des anchois en fûts de saumure saturée, pendant une durée supérieure à 21 jours, permet la mort des *Anisakis* (procédé dit d' « anchoitage », cf. GBPH "Anchois et autres petits pélagiques salés et/ou marinés et produits dérivés", août 2012).

18 EFSA, 2010. Scientific Opinion on risk assessment of parasites in fishery products. EFSA Journal 2010, 8(4):1543.

19 AFSSA, 2008. Avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à une demande d'évaluation du risque concernant la présence d'anisakidés dans les produits de la pêche et l'extension de la dérogation à l'obligation de congélation assainissante pour les produits de la pêche dont l'alimentation est maîtrisée ainsi que pour certaines espèces de poissons sauvages. Saisine n° 2007-SA-0379.

Exemples d’autres procédés de transformation suffisants [20]

Traitement	Paramètres	Produit
Salage	NaCl à 8-9 %, 6 semaines Sel sec, 20 jours	Hareng
Marinage	NaCl à 12 % + ac. acétique à 10 %, 5 jours NaCl à 12 % + ac. acétique à 6 %, 13 jours à 4 °C NaCl à 6 % + ac. acétique à 2,4 %, 35 jours	Anchois
Marinage	NaCl à 10 % + ac. acétique à 6 %, 24 heures puis 4 °C, 13 jours.	Sardine
Marinage	NaCl à 6,3 % + ac. acétique à 3,7 %, 28 jours	Hareng

20 Fiche ANSES *Anisakis* et *Pseudoterranova.* https://www.anses.fr/fr/system/files/BIORISK2016SA0071Fi.pdf