



ISSN: 2519-8718
CRFM Publication Spéciale No. 08

Manuel pour Garantir les Conditions de Sécurité Sanitaire des Produits de la Pêche de Capture



The SPS Project is funded by the European Union under the 10th Economic Development Fund and is being implemented by the Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA) with the following regional Partners: the CARICOM Secretariat, the Caribbean Regional Fisheries Mechanism (CRFM), El Comité Nacional para la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la República Dominicana (CNMSF) and CARIFORUM.



Manuel pour Garantir les Conditions de Sécurité Sanitaire des Produits de la Pêche de Capture

Copyright © 2016 par le Caribbean Regional Fisheries Mechanism (CRFM)

Tous droits réservés.

La reproduction, la diffusion et l'utilisation du matériel dans cette publication à des fins éducatives ou non commerciales sont autorisées sans autorisation écrite préalable du CRFM, à condition que la source soit pleinement reconnue. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, diffusée ou utilisée à des fins commerciales ou revendue sans l'autorisation écrite préalable du CRFM.

Préparé par: Ian Goulding, Megapesca Lda., Novembre 2016, sous un contrat avec l'Institut Inter-Américain de Coopération pour l'Agriculture (IICA), pour le Projet Sanitaire et Phytosanitaire, financé par le 10^{ème} FED

Citation Correcte:

Goulding, I.C, 2016. Manuel pour Garantir les Conditions de Sécurité Sanitaire des Produits de la Pêche de Capture, *CRFM Publication Spéciale* No 8. 10 pp. Traduit de l'Anglais par Y. Beyens, 2016. Titre original : Manual on Assuring Food Safety Conditions in Capture Fisheries.

ISSN: 2519-8718

ISBN: 978-976-8257-41-3

Photo de couverture: Les bateaux de pêche artisanale, munis d'un hors-bord, sont généralement rencontrés dans beaucoup de pêcheries des Caraïbes.

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION	1
1.1	CONTEXTE	1
1.2	À PROPOS DE CE MANUEL	1
1.3	COMMENT UTILISER CE DOCUMENT	1
2	POISSONS TOXIQUES	2
3	CONDITIONS DE SÉCURITÉ SANITAIRE DES PRODUITS À BORD DES NAVIRES DE PÊCHE.....	3
3.1	CONDITIONS APPLICABLES A TOUS LES NAVIRES DE PECHE	3
3.1.1	<i>Exigences de structure et d'équipement.....</i>	<i>3</i>
3.1.2	<i>Manipulations à bord</i>	<i>4</i>
3.1.3	<i>Manipulation des poissons susceptibles de produire de l'histamine</i>	<i>5</i>
3.1.4	<i>Hygiène Personnelle</i>	<i>6</i>
3.2	CONDITIONS COMPLEMENTAIRES POUR LES BATEAUX CONGELATEURS ET LES NAVIRES-USINES	6
3.3	CONDITIONS SUPPLEMENTAIRES POUR LES NAVIRES-USINES	7
4	EAU UTILISÉE À BORD DES NAVIRES DE PÊCHE ET DES SITES DE DÉBARQUEMENT.....	7
4.1	UTILISATION DE L'EAU	7
4.2	CONDITIONS POUR L'EAU POTABLE UTILISEE DANS LE SECTEUR DE LA PECHE	8
5	SYSTÈME DE CONTRÔLE DE LA SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS	8
5.1	ENREGISTREMENT DE LA TRAÇABILITE ET DES CAPTURES	8
5.2	AUTOCONTROLE	9
5.3	CONTROLES OFFICIELS DE L'AUTORITE COMPETENTE	9
	ANNEXE 1: LECTURES COMPLEMENTAIRES	11
	ANNEXE 2: LISTE DE CONTRÔLE DE CONFORMITÉ	13

LEXIQUE

Autorité Compétente	L'autorité centrale d'un Etat membre (dans l'UE), ou l'autorité centrale nationale de tous les pays, avec l'autorité d'effectuer des contrôles sanitaires sur des aliments et de certifier la conformité.
Bateau congélateur	Tout bateau à bord duquel les produits de la pêche sont congelés, le cas échéant après les travaux préparatoires comme : saignées, étêtage, éviscération, enlèvement des nageoires et, si nécessaire, suivie par le conditionnement ou l'emballage.
Biotoxine marine	Substance toxique accumulée par les mollusques bivalves et les poissons se nourrissant de plancton toxique.
Conditionnement	Procédure de protection de produits de la pêche par un emballage, un conteneur ou tout autre matériau approprié ou dispositif.
Contrôle officiel	Toute forme de contrôle que l'Autorité Compétente effectue pour la vérification de la conformité par rapport aux exigences réglementaires en matière de sécurité sanitaire des denrées alimentaires.
Danger (Hazard)	Agent biologique, chimique ou physique dans, ou par lequel, l'alimentation humaine ou des animaux, a le potentiel d'avoir un effet néfaste sur la santé humaine ou animale.
Désinfection	L'application d'agents chimiques et physiques hygiéniquement satisfaisants et le procédé utilisé pour nettoyer les surfaces avec l'intention d'éliminer des micro-organismes.
Eau de mer propre (Clean Sea Water)	Eau de mer ou saumâtre, exempte de contamination de bactéries, de virus ou de parasites ou bien de substances toxiques ou nocives, soit d'origine naturelle ou résultant d'un rejet dans l'environnement.
Eau douce propre (Clean Fresh Water)	Eau douce, exempte de contamination microbiologique et de substances toxiques ou nocives, soit d'origine naturelle ou résultant d'un rejet dans l'environnement.
Eau potable	Eau conforme à la spécification du Manuel pour la garantie des conditions de la sécurité sanitaire au débarquement et à la transformation du poisson (CRFM), au paragraphe 2.2.3.
Eviscération	La suppression des organes internes des poissons ou produits de la pêche, y compris l'enlèvement des branchies des poissons et le retrait de la tête de crustacés.
Exploitant du secteur de la pêche	Toute entreprise, qu'elle soit basée sur les bénéfices ou non, et qu'elle soit publique ou privée, qui entreprend toute opération de production, fabrication, transformation, entreposage, transport ou distribution des produits de la pêche destinés à la consommation humaine.
Lot	Une quantité de poissons et produits de la pêche de la même espèce et recueilli à partir de la même zone de production, au cours de la même opération de pêche ou de capture.
Navire de pêche	Tout navire utilisé pour la récolte de produits de la pêche et de l'aquaculture à partir de leur environnement aquatique naturel, y compris les navires utilisés pour le transport des produits de la pêche et les navires de transport frigorifique.
Navire-usine	Tout navire à bord duquel les produits de la pêche subissent une ou

	plusieurs des opérations suivantes avant d'être conditionnés ou emballés et, si nécessaire, réfrigérés ou congelés : filetage, tranchage, pelage, décorticage, décoquillage, hachage ou transformation.
Produits frais	Tous les produits de la pêche, qu'ils soient entiers ou préparés, y compris les produits de la pêche vivants et produits de la pêche conditionnés sous vide ou sous atmosphère modifiée, qui n'ont subi aucun autre traitement pour assurer la conservation que de la réfrigération.
Produits transformés	Tout produit de la pêche réfrigérés ou congelés qui a subi un processus physique de chauffage, fumage, salage, déshydratation ou marinage ou une combinaison de ces procédés chimiques et, mélangé ou non à d'autres denrées alimentaires.
Réfrigération	Le procédé de rabaisser la température des produits de la pêche à une température approchant celle de la glace fondante.
Risque	Une fonction de la probabilité et de la gravité d'un effet néfaste sur la santé, résultant de la présence d'un danger.
Site de débarquement du poisson	Installation à terre pour les navires de pêche ou de transport de poissons puissent y débarquer le poisson.
Suivi (Monitoring)	Une observation planifiée ou mesure d'un paramètre, à un endroit ou un temps spécifié, qui est alors comparé à une référence (à savoir, une norme, une limite opérationnelle, une limite critique).
Système d'autocontrôle	Toutes actions entreprises par un exploitant du secteur de la pêche visant à assurer et à démontrer qu'un produit de la pêche satisfait aux exigences de sécurité des produits telles que fixées dans le manuel.
Traçabilité	La capacité de retracer et de suivre un produit de la pêche, ou toute autre substance destinée ou susceptible d'être incorporée dans un produit de la pêche, à travers toutes les étapes de production, de transformation et de distribution.

ABRÉVIATIONS

CARIFORUM	Groupement de 14 Etats de la Communauté des Caraïbes, accompagné de la République Dominicaine
CCA	Commission du Codex Alimentarius
CRFM	Mécanisme Régional pour la Pêche dans les Caraïbes
EU	Union Européenne
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FDA	Food and Drug Administration
FED	Fond Européen pour le Développement
HACCP	Analyse des risques et de la maîtrise des points critiques
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
US	Etats Unis
UV	Ultraviolet

AVANT-PROPOS

Le secteur de la pêche est d'une grande importance pour les États du CARIFORUM, car il fournit un emploi à environ 121 000 personnes et contribue de manière significative à la sécurité alimentaire et aux recettes d'exportation. Le secteur de la pêche de capture, en milieu marin, est principalement caractérisé par une pêche artisanale à petite échelle, mais plusieurs pays ont également développé des flottilles de navires industriels, pratiquant la pêche hauturière. L'aquaculture est également de plus en plus importante, avec des investissements à grande échelle dans la production de crevettes et de tilapias ainsi que dans de nombreuses exploitations artisanales et à titre expérimental. Le secteur de la pêche des pays de la CARICOM participe également à un commerce international important, avec une exportation totale de 390 millions US\$ en 2015, avec des importations de plus de 180 millions US\$ (qui approvisionnent non seulement les marchés intérieurs mais contribuent également à soutenir notre secteur touristique). Toutes ces activités, et les avantages qui en découlent pour la population de notre région, dépendent entièrement des produits de la pêche que nous produisons et de la garantie d'un marché ne présentant aucun danger pour la consommation humaine. Toutefois, assurer une telle sécurité sanitaire dans le contexte d'un secteur de la pêche diversifié et globalement intégré présente des défis importants, nécessitant non seulement des ressources considérables, mais aussi un niveau élevé d'expertise et de connaissances.

Le Mécanisme régional de pêche des Caraïbes (CRFM) a été créé en 2002 dans le but de promouvoir et de faciliter l'utilisation responsable des ressources halieutiques de la région comme d'autres ressources aquatiques afin que la population actuelle et future de la région puisse bénéficier des avantages économiques et sociaux. Conformément à cet objectif, nous sommes donc heureux de présenter ce Manuel, qui fait partie d'une série qui fournit des conseils importants, actualisés et pertinents pour la région ainsi que pratique pour garantir la sécurité sanitaire des produits de la pêche des Caraïbes. Les Manuels sont destinés à être utilisés par les exploitants du secteur des pêches, ainsi que par ceux qui participent à la protection de nos consommateurs, par la mise en œuvre et l'application des règlements sanitaires. Nous sommes sûrs que ces documents aideront à procurer une base technique solide pour assurer la croissance de notre secteur des produits de la pêche et de l'aquaculture, de manière continue et durable.

1 INTRODUCTION

1.1 Contexte

Ce manuel du Projet Sanitaire et Phytosanitaire (SPS) a été élaboré dans le cadre d'un projet de l'UE, financé par le 10ème FED, sous la dénomination du contrat « Renforcement des capacités des acteurs en charge de la réglementation et de l'industrie de l'aquaculture et de la pêche en sécurité sanitaire et alimentaire afin de répondre aux exigences SPS du commerce international », et mis en œuvre par Megapesca Lda, Portugal.

L'objectif premier du projet est de:

Renforcer les capacités des États du CARIFORUM pour que les exigences de sécurité sanitaire des produits de la pêche et de l'aquaculture (d'origine continentale et marine) puissent garantir des normes sûres pour les produits de la pêche dans la région, tout en répondant aux exigences de leurs partenaires commerciaux à travers le monde.

Le résultat attendu est que les capacités qui seront construites, à un niveau national et régional, pour les exigences réglementaires sanitaires des produits de la pêche et de l'aquaculture (d'origine continentale et marine), assureront également les normes sanitaires sûres pour les produits de la pêche dans la région, tout en répondant aux exigences de leurs partenaires commerciaux à travers le monde.

Ce manuel opérationnel est l'un des huit manuels visant à procurer des directives structurées pour garantir la sécurité du poisson et des produits de la pêche pour la consommation humaine, en termes de bonnes pratiques et de contrôles officiels. Le renforcement des conditions sanitaires dans toute la région devrait contribuer à l'amélioration de la santé et au bien-être des populations nationales, ainsi qu'accroître le commerce international de produits de la pêche.

1.2 A propos de ce manuel

Un des résultats capitaux de ce projet consistait à préparer des manuels des normes SPS, énonçant les principales exigences réglementaires de qualité et de sécurité sanitaire dans la production et la transformation des produits de la pêche, qui sont exportés des Caraïbes. Ce manuel présente donc, de manière pratique, les exigences réglementaires pour le contrôle de la maîtrise des dangers sanitaires dans la production de produits de la pêche à bord des navires de pêche.

Il est principalement conçu comme un guide des conditions de sécurité sanitaire des aliments pour les exploitants du secteur de la pêche, requises pour l'exportation, mais qui gouvernent également le commerce intérieur. Le manuel est basé sur les meilleures pratiques internationales en vigueur, et se fonde sur les exigences actuelles exprimées par la législation communautaire et les États-Unis, ainsi que sur les normes du Codex Alimentarius.

Toutefois, les exigences réglementaires spécifiques qui sont considérées comme contribuant significativement à l'amélioration de la sécurité sanitaire de la pêche des Caraïbes, ont été ajoutées.

1.3 Comment utiliser ce document

L'objectif général de ce Manuel est la protection de la santé du consommateur des produits de la pêche fournis pour la consommation humaine, en tenant compte à la fois de la diversité de l'offre, de la production, et de la distribution dans la région caribéenne.

Le Manuel décrit les bonnes pratiques que les intervenants du secteur de la pêche doivent adopter et également, donne les bases techniques que l'Autorité Compétente se doit d'utiliser dans ses inspections officielles de la sécurité sanitaire des aliments. Il procure des directives claires au sujet des exigences opérationnelles pour les exploitants des navires dans les Caraïbes, et contribue donc à l'amélioration de la qualité et de la conformité par rapport aux conditions régissant les exportations. Le Manuel doit s'utiliser conjointement au Guide des dangers de sécurité sanitaire dans les produits de la pêche des Caraïbes (CRFM), leurs caractéristiques techniques et leurs méthodes de maîtrise.

Le Manuel présente les exigences en matière de structure et d'équipement ainsi que les conditions générales d'hygiène et d'exploitation pour trois catégories de navires. Les exigences de base sont décrites pour tous les navires, et des exigences additionnelles sont définies pour les bateaux congélateurs et les navires-usines. Les exigences doivent aussi bien s'appliquer à la pêche de capture en milieu marin que continental, ainsi que pour les navires équipés de plusieurs engins de pêche. Il est exposé dans le texte lorsque le type d'engin affecte les conditions de sécurité sanitaire des aliments. Des parties complémentaires sont prévues pour les exigences relatives aux espèces de poissons qui présentent des risques sanitaires spécifiques, et au besoin de traçabilité. Les directives pour l'Autorité Compétente pour les contrôles officiels, s'appliquant aux navires de pêche artisanale comme industrielle, sont traitées dans une dernière partie. Des lectures complémentaires sont conseillées à l'Annexe 1 et une liste de contrôle pour guider les exploitants et les inspecteurs dans l'application du Manuel est présentée à l'Annexe 2.

2 POISSONS TOXIQUES

Les exploitants des bateaux de pêche doivent être au courant de l'existence des dangers de sécurité sanitaire liés à la présence de toxines dans certaines espèces de poissons sont dues à la nature de l'espèce plutôt que représentant une contamination de l'environnement (qu'elle soit naturelle ou autre).

Certains poissons marins de la région sont naturellement toxiques, et ne doivent pas être conservés à bord du navire s'ils sont pêchés. Ceux-ci incluent les poissons des familles *Tetraodontidae* (poisson-globe), *Molidae* (molas ou poisson-lune), *Diodontidae* (poisson-globe), et *Canthigasteridae* (tétrodon nain).

Les produits de la pêche qui proviennent des familles *Gempylidae*, en particulier le rouvet et l'escolier (*Ruvettus pretiosus* et *Lepidocybium flavobrunneum*), peuvent produire à certaines conditions, des effets indésirables sur le système gastro-intestinal, et ne doivent pas être vendus sans recommandations.

Plusieurs espèces marines de certaines zones de pêche, spécialement les poissons prédateurs capturés près des récifs de corail où règne la ciguatera, peuvent présenter ce danger. Les barracudas, certains mérours et les vivaneaux sont fréquemment contaminés. Il est bon de s'appuyer sur la connaissance locale, indispensable pour s'assurer que les zones de pêche sont sans danger, les pêcheurs devant toujours faire attention quand ils capturent des espèces susceptibles de contenir de la toxine.

Plusieurs espèces marines des Caraïbes peuvent être sujettes au développement de l'histamine, et demandent d'être manipulées avec précaution, afin de garantir qu'elles sont saines. Les navires qui capturent de telles espèces doivent nécessairement avoir des installations de réfrigération et de glaçage à bord. Le Chapitre 3 de ce Manuel décrit certaines mesures de contrôle qui doivent être pratiquées à bord. Les espèces de la région qui sont liées à la production d'histamine comprennent:

- le thon (*Thunnus* spp. et *Euthynnus* spp)

- la bonite (*Katsuwonus pelamis*)
- le maquereau (*Scomber spp.*)
- le maquereau espagnol et le tazard (*Scomberomorus spp*)
- le thazard/ le wahoo (*Acanthocybium solandri*)
- la carangue (*Caranx spp*)
- le mahi-mahi ou la coryphène (*Coryphaena spp.*)
- le chinchard/la comète (*Decapterus spp*)

Ce phénomène est retrouvé chez d'autres espèces, telles que :

- le makaire ou le marlin (*Makaira spp.*)
- l'anchois (*Engraulis spp*)
- le poisson-volant (*Hirundichthys affinis*)

Des informations plus détaillées sur les dangers de sécurité sanitaire des aliments et leurs mesures de contrôle sont fournies dans le Guide des dangers de sécurité sanitaire des produits de la pêche des Caraïbes (CRFM).

3 CONDITIONS DE SÉCURITÉ SANITAIRE DES PRODUITS À BORD DES NAVIRES DE PÊCHE

3.1 Conditions applicables à tous les navires de pêche

3.1.1 Exigences de structure et d'équipement

Tous les navires de pêche doivent être conçus et construits de manière à ne pas permettre la contamination des produits avec l'eau de cale, les eaux usées, la fumée, le carburant, l'huile, la graisse ou d'autres substances indésirables.

Les navires de pêche doivent être équipés de cales, citernes ou conteneurs adaptés pour y maintenir les produits de la pêche. Ces équipements doivent être séparés de toute zone où le carburant, les appâts ou tout autre matériel est stocké.

Les surfaces avec lesquelles les produits de la pêche entrent en contact doivent être faites en matériaux appropriés, résistants à la corrosion, lisses et faciles à nettoyer. Les revêtements de surface doivent être durables et non toxiques. Le bois est acceptable comme matériel pour le pontage pour autant qu'il soit maintenu propre et en bon état.

L'équipement et le matériel utilisés pour le travail opéré sur les produits de la pêche doivent être faits en matériaux résistants à la corrosion, et faciles à nettoyer et à désinfecter.

Dans les navires utilisant de l'eau avec les produits de la pêche, la prise d'eau doit être située dans une position qui évite la contamination des produits de la pêche avec l'approvisionnement en eau.

Les navires effectuant des marées de plus de 24 heures doivent être équipés d'installations sanitaires appropriés pour l'équipage, notamment équipées d'eau courante et de lavabos.

Les cales, les citernes ou les conteneurs utilisés pour entreposage des produits de la pêche doivent être séparés du compartiment moteur et des quartiers de l'équipage, par des cloisons qui sont suffisantes pour prévenir toute contamination des produits de la pêche. Le poisson ne doit jamais être entreposé dans les cales pouvant contenir de l'eau.

Les cales, les citernes ou les conteneurs utilisés pour l'entreposage des produits de la pêche doivent assurer leur conservation dans des conditions d'hygiène satisfaisantes et, le cas échéant,

veiller à ce que l'eau de fusion de la glace ne reste pas en contact avec les produits, quoique l'entreposage du poisson dans une suspension d'eau glacée reste une pratique acceptable.

3.1.2 Manipulations à bord

Lors de l'utilisation, les parties des bateaux ou les conteneurs réservés pour l'entreposage des produits de la pêche doivent être maintenus propres et maintenus en bon état d'entretien. En particulier, ils ne doivent pas être contaminés par du carburant ou de l'eau de cale.

Dès que possible après avoir été pris à bord, les produits de la pêche doivent être protégés de la contamination et du soleil ou de toute autre source de chaleur. Quand ils sont lavés, l'eau utilisée doit être soit l'eau potable ou, le cas échéant, de l'eau de mer propre ou de l'eau douce propre (voir le Chapitre 4).

Les produits de la pêche doivent être manipulés et entreposés de façon à prévenir les meurtrissures. Ceux qui manipulent le poisson peuvent utiliser des instruments pointus pour déplacer les gros poissons ou les poissons, à condition que la chair des produits ne souffre d'aucun dommage.

Les produits de la pêche susceptibles de produire de l'histamine (autre que ceux maintenus en vie), doivent être réfrigérés dès que possible après la capture. Les objectifs de temps et de température sont spécifiés dans le Guide des dangers de sécurité sanitaire dans les produits de la pêche des Caraïbes (CRFM). Toutefois, lorsque la réfrigération n'est pas possible, les produits de la pêche doivent être débarqués aussitôt que possible.

La glace utilisée pour la réfrigération des produits de la pêche doit être fabriquée à partir d'eau potable, d'eau de mer propre ou d'eau douce propre. Si la glace est obtenue à partir des fournisseurs externes, il convient de vérifier que la glace est produite en utilisant de l'eau chlorée et remplit les normes de l'eau potable. La glace utilisée doit être jetée à la fin de chaque sortie de pêche.

Lorsque les poissons sont étêtés et/ou éviscérés à bord, ces opérations doivent être effectuées de manière hygiénique le plus tôt possible après la capture, et les produits doivent être immédiatement soigneusement lavés à l'eau potable, l'eau de mer propre ou l'eau douce propre.

Si les viscères ne sont pas utilisés pour la consommation humaine, ils doivent être retirés le plus vite possible, et jetés ou gardés à l'écart des produits destinés à la consommation humaine.

Les foies, œufs et laitances et autres viscères destinés à la consommation humaine doivent être conservés sous glace, à une température se rapprochant de celle de la glace fondante, ou être congelés.

Lorsque les navires de pêche entreprennent des sorties d'une durée supérieure à 24 heures, ils doivent avoir un programme pour l'extermination systématique des rongeurs, des insectes et tout autre nuisible.

Les surfaces et les équipements qui rentrent en contact avec les produits de la pêche doivent être maintenus propres. Ils doivent être lavés avec de l'eau propre potable, de l'eau de mer propre ou de l'eau douce propre, ainsi qu'avec un détergent utilisé aussi souvent que nécessaire, pour éviter l'accumulation de sang, de mucus, et d'autres matières qui pourraient contaminer les captures.

Au moins une fois par jour, et après chaque débarquement, toutes les surfaces et le matériel doivent être lavés avec de l'eau potable ou de l'eau de mer propre et un détergent, suivi d'une désinfection avec un agent approprié, tel qu'une solution d'hypochlorite de sodium. L'eau de Javel non-parfumée est une source prête et bon marché d'hypochlorite de sodium. Entre 5 à 10 ml d'une solution d'eau de Javel à 15%, diluée dans 10 litres d'eau fournira une solution désinfectante ad-hoc de 50-100ppm en hypochlorite.

Le débarquement des captures doit se pratiquer dans un site de débarquement autorisé, qui possède des installations conformes aux exigences exposés dans le Manuel concernant la garantie des conditions de sécurité sanitaire au débarquement et à la transformation du poisson (CRFM).

Le débarquement doit être effectué de manière à ce que les produits de la pêche ne soient pas exposés à la contamination, y compris la contamination de l'eau du port, ni à des températures ambiantes pendant une période plus longue que nécessaire.

3.1.3 Manipulation des poissons susceptibles de produire de l'histamine

Des conditions spéciales sont nécessaires pour la manutention d'espèces de poissons (énumérés dans le Chapitre 2) qui peuvent produire de l'histamine.

Les navires qui ciblent ces espèces doivent posséder des installations pour soit :

- a) réfrigérer le poisson, en utilisant de la glace, de l'eau de mer glacée ou réfrigérée, ou bien d'autres moyens de contrôle de la température; ou
- b) congeler le poisson;

Les produits de la pêche, comprenant les espèces de poissons qui sont susceptibles de produire de l'histamine, doivent être réfrigérés immédiatement après la capture. Les conditions recommandées sont que les poissons impliqués dans le développement de l'histamine ne doivent pas être autorisés à la vente pour la consommation humaine s'ils sont débarqués sans glace, et:

- la température ambiante est $> 28^{\circ}\text{C}$ (comme c'est souvent le cas dans la région des Caraïbes) et la durée de la sortie était supérieure à 6 heures ; ou,
- la température ambiante est $< 28^{\circ}\text{C}$ et la durée de la sortie était supérieure à 9 heures.

De plus, un grand thon (à savoir, supérieur à 10 kg) doit être refroidi à une température interne de 10°C ou moins dans les 6 heures suivant le décès.

L'exploitant du navire de pêche doit confirmer, grâce au suivi périodique de la température, que les conditions de manutention à bord répondent à ces recommandations¹. Si elles ne sont pas, il y a un risque de développement de l'histamine, et l'opération de pêche doit être revue (par exemple, des sorties plus courtes, ou dont le nombre augmente, ou au glaçage plus rapide).

Les inspecteurs de l'Autorité Compétente doivent inspecter les navires au débarquement, pour vérifier que les exploitants répondent bien aux exigences énoncées dans le Manuel pour l'inspection et le contrôle officiel des produits de la pêche des Caraïbes (CRFM). Cette inspection doit toujours inclure un contrôle sur la température des espèces pouvant produire de l'histamine. Plus d'informations sont fournies dans le Chapitre 5.

¹ Fish and Fisheries Products Hazards and Controls Guide, U.S. Food & Drug Administration, Center for Food Safety & Applied Nutrition, Fourth Edition 2014

<http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocumentsRegulatoryInformation/Seafood/ucm2018426.htm>

3.1.4 Hygiène Personnelle

Les membres de l'équipage manipulant les produits de la pêche doivent toujours maintenir un bon niveau d'hygiène personnelle. Leurs vêtements et leurs bottes doivent être propres afin de ne pas constituer une source de contamination.

Les plaies aux mains doivent être convenablement couvertes par un pansement protecteur imperméable. Les personnes ayant des plaies infectées ne doivent pas participer à la manutention de poissons ni de produits de la pêche.

Les membres de l'équipage doivent s'abstenir de cracher, de fumer, de manger et de mastiquer pendant qu'ils sont en train de manipuler des produits de la pêche.

Les membres de l'équipage doivent se laver les mains avec du savon et l'eau potable, de l'eau de mer propre ou d'eau douce propre après avoir déféqué ou uriné, et ce, périodiquement pendant la journée de travail.

3.2 Conditions complémentaires pour les bateaux congélateurs et les navires-usines

Les bateaux congélateurs et les navires-usines doivent être équipés d'installations sanitaires appropriées pour l'équipage, y compris équipés d'eau courante et de lavabo(s). Le nombre d'installations doit répondre aux exigences des établissements de transformation (voir le paragraphe 2.1 du Manuel concernant la garantie des conditions de sécurité sanitaire au débarquement et à la transformation du poisson (CRFM).

Les bateaux congélateurs doivent disposer d'un équipement de congélation d'une capacité suffisante pour abaisser rapidement la température de manière à atteindre une température à cœur de -18°C ou moins.

Lorsque des poissons entiers destinés à l'industrie de la conserve sont congelés en saumure, le bateau doit disposer d'un équipement de congélation d'une capacité suffisante pour abaisser la température rapidement, de manière à atteindre une température à cœur ne dépassant pas -9°C . La saumure ne doit pas constituer une source de contamination des poissons.

Les bateaux congélateurs et les navires-usines doivent disposer d'un équipement de réfrigération d'une capacité suffisante pour maintenir les produits de la pêche dans les locaux d'entreposage à -18°C ou moins.

Les locaux d'entreposage doivent être équipés d'un dispositif d'enregistrement de la température, placé dans un endroit où il peut être lu facilement. Le capteur de température doit être situé dans la zone la plus éloignée de l'unité de réfrigération, c'est-à-dire où la température dans le local d'entreposage est la plus élevée.

Les rongeurs, les insectes et tout autre organisme nuisible doivent être systématiquement exterminés dans le navire.

Un plan systématique d'hygiène et de désinfection doit être mis en application dans les navires, même les petits bateaux de type artisanal, couvrant toutes les zones où le poisson est manipulé, et tout l'équipement, à savoir tables, caisses à poisson, couteaux et autres objets, avec lesquels le poisson entre en contact. Une copie du plan, et la preuve de sa mise en œuvre, doivent être disponibles aux inspecteurs lors des inspections. Les procédures à suivre sont présentées plus en détail dans le Manuel de la FAO « Manuel de bonnes pratiques d'hygiène pour les bateaux de pêche et les sites de débarquement du poisson dans la pêche artisanale »².

² Voir: <http://www.fao.org/3/a-bm062e.pdf>

3.3 Conditions supplémentaires pour les navires-usines

En plus des exigences énoncées ci-dessus pour les bateaux congélateurs, des navires-usines doivent avoir une aire de réception réservée à l'embarquement des produits de la pêche à bord, conçue pour permettre de séparer chaque prise successive. Cette zone doit être facile à nettoyer et conçue pour protéger les produits du soleil ou des éléments, et de toute source de contamination.

Les navires-usines doivent disposer d'un système hygiénique pour le convoyage des produits de la pêche de la zone de réception à la zone de travail. Les zones de travail doivent être suffisamment grandes pour la préparation et la transformation hygiénique des produits de la pêche, et être facile à nettoyer et à désinfecter ainsi que conçue et agencée de manière à éviter toute contamination des produits.

Les installations de lavage des mains à l'usage du personnel manipulant les produits de la pêche doivent se composer de robinets ne pouvant pas être actionnés à la main.

Les locaux d'entreposage pour les produits finis doivent être assez grands, et conçus de sorte qu'ils sont faciles à nettoyer.

Il doit y avoir des installations pour l'évacuation hygiénique des déchets, ou des produits de la pêche qui sont impropres à la consommation humaine, directement dans la mer ou, lorsque les circonstances l'exigent, dans un réservoir étanche réservé à cet effet.

Si les déchets sont stockés ou traités à bord, des zones séparées doivent être allouées à ces fins. Si des sous-produits impropres à la consommation humaine sont traités à bord, un local séparé doit être fourni pour leur entreposage.

Les navires-usines doivent avoir une place de stockage complémentaire pour les matériaux d'emballage, séparée des zones de préparation et de transformation des produits.

4 EAU UTILISÉE À BORD DES NAVIRES DE PÊCHE ET DES SITES DE DÉBARQUEMENT

4.1 Utilisation de l'eau

Les navires de pêche (et les sites de débarquement) doivent utiliser de l'eau potable, de l'eau de mer propre ou de l'eau douce propre (telles que définies dans le lexique) aux fins suivantes:

- a) fabrication de la glace pour une utilisation en contact avec des poissons entiers ou des poissons éviscérés
- b) lavage de poissons entier
- c) lavage de poissons éviscéré ou étêté
- d) lavage du pontage, installations et équipement

L'eau potable doit répondre aux normes énoncées dans les Directives de l'Organisation Mondiale de la Santé pour la qualité de l'eau potable. Elles sont résumées dans le Manuel pour garantir la sécurité sanitaire au débarquement et à la transformation du poisson (CRFM).

Seule de l'eau potable doit être utilisée pour laver les poissons qui ont subi filetage, tranchage, pelage, décorticage, décoquillage, hachage ou transformation, y compris le décoquillage des mollusques gastéropodes.

4.2 Conditions pour l'eau potable utilisée dans le secteur de la pêche

Avant d'être en contact avec le poisson ou pour la fabrication de la glace, l'eau potable utilisée par les navires de pêche doit être traitée avec la chloration (avec une période de contact appropriée), ou avec la lumière UV.

L'exploitant du navire de pêche doit s'assurer par des tests périodiques que l'eau potable, ou que la glace qui est produite à terre et prise à bord, répond à cette exigence.

Lorsque l'eau potable prise à bord est ensuite exposée à la contamination, ou s'il ne peut pas être confirmé qu'elle satisfait aux exigences microbiologiques, l'exploitant du navire de pêche doit s'assurer qu'un traitement adéquat de l'eau est appliqué pour garantir la sécurité microbiologique. Ceci peut être réalisé, par exemple, par chloration.

5 SYSTÈME DE CONTRÔLE DE LA SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS

Les conditions en mer, où la principale préoccupation reste la sécurité de l'équipage, font que, pendant les opérations de pêche, les systèmes de contrôle de la sécurité sanitaire des aliments doivent être performants, avec un accent net sur les exigences les plus importantes et fondamentales.

Par ailleurs, dans de nombreuses régions, comme les Caraïbes, la majorité des navires sont très petite taille, exploités par un ou deux pêcheurs. Sur les petits bateaux où l'espace et l'équipage sont limités, leurs systèmes de contrôle de la sécurité sanitaire doivent être conçus en conséquence. Deux aspects sont cependant considérés comme particulièrement importants dans la région : la traçabilité pour le contrôle du danger de ciguatera, et celle pour l'autocontrôle pour le contrôle du danger de l'histamine, fonction du temps et de la température.

5.1 Enregistrement de la traçabilité et des captures

En règle générale, les bonnes pratiques de manipulation recommandent de séparer les lots, évitant ainsi le mélange des anciennes et nouvelles captures. Cela permettra d'assurer au débarquement, que les lots peuvent être différenciés, garantissant que le lot le plus ancien soit traité le premier. Cependant, dans les pêcheries artisanales agissant avec un seul engin de pêche et des sorties courtes (<1 jour), l'ensemble des prises peut être considérée comme un lot unique ; dans ce cas, la séparation des lots n'est pas nécessaire. Par contre, les opérateurs ayant des sorties plus longues doivent être en mesure de séparer les prises, par jours de pêche. La séparation doit être maintenue pendant le débarquement.

Pour chaque lot de poissons capturés, les exploitants des navires de pêche doivent tenir un registre de la date, du lieu de pêche, des engins utilisés et de l'heure de la capture. Ceci est particulièrement important pour la région des Caraïbes, car on y rencontre des risques de ciguatera et d'autres biotoxines marines (par exemple, dans la conque) dans les poissons, spécifiques du lieu de capture. Les épidémies d'intoxication doivent être attribués à des emplacements spécifiques de capture, de sorte que les enquêtes de suivi peuvent être entreprises et des mesures appropriées, telles que la fermeture de la pêche, prises.

Pour garantir la traçabilité, un enregistrement écrit doit être conservé de toutes les opérations, de manière à relier le lieu de capture et les poissons concernés. Plus d'informations et un formulaire modèle pour la tenue des registres à la première vente sont disponibles dans le

Manuel concernant les systèmes de traçabilité pour les poissons et les produits de la pêche (CRFM).

5.2 Autocontrôle

Les bateaux congélateurs et navires-usines doivent installer et mettre en œuvre un système d'analyse des risques et de la maîtrise des points critiques (HACCP). Cela garantit qu'ils répondent aux exigences de tous les marchés potentiels, notamment de l'UE. Un tel système est décrit dans les Directives du CRFM sur l'élaboration et l'exécution des plans HACCP pour les poissons et produits de la pêche.

Pour les navires effectuant la congélation, cela implique le suivi du temps et de la température associés à la transformation, la congélation et l'entreposage frigorifique. Les navires-usines qui entreprennent des transformations supplémentaires devront concevoir leur plan HACCP selon les espèces et les transformations pratiquées.

Bien qu'il n'y ait aucune exigence dans toutes les normes internationales en matière de HACCP pour les navires effectuant uniquement la pêche, un exploitant du secteur de la pêche responsable veillera à ce que des contrôles suffisants sont en place pour garantir la sécurité de son produit. Cela nécessite un système d'autocontrôle, par exemple pour veiller à ce que les limites de température (telles que définies au Chapitre 3) sont respectées pour les espèces pouvant développer de l'histamine, et que le nettoyage régulier et la désinfection sont effectués.

D'autres informations peuvent être récoltées à propos des espèces produisant de l'histamine dans les Caraïbes, telles que la température ambiante et la température de l'eau de mer. Il faut également tenir compte de l'heure la mort; dans certaines méthodes de pêche (telles que les palangres et les filets maillants), le poisson meurt avant qu'il n'arrive à bord. Avec des températures élevées de l'eau, cela pourrait avoir un impact sur le développement de l'histamine. Par conséquent, la mesure de l'heure de la mort et la température de l'eau, constituent des paramètres essentiels pour effectuer le suivi de ces espèces sur une base régulière, tout comme les changements de température post-capture pendant la réfrigération.

De nos jours, l'équipement de navigation du navire permet l'enregistrement automatique et la transmission des données sur les pêches, permettant facilement d'inclure dans ces systèmes, de tels paramètres de la sécurité sanitaire.

Les informations doivent être enregistrées pour chaque lot de produits de la pêche (cependant, à déterminer), et celles-ci doivent être liées aux données de traçabilité qui sont requises par le marché.

5.3 Contrôles officiels de l'Autorité Compétente

Les conditions de sécurité sanitaire recommandées à bord des navires de pêche décrits dans ce manuel doivent être soumises à des contrôles officiels périodiques par les inspecteurs de l'Autorité Compétente. Le contenu et la fréquence de ceux-ci doivent être basés sur les risques, de sorte que les navires où se manipulent des espèces de poissons associées à des risques spécifiques doivent être exposés à des inspections plus fréquentes que celles pratiquées sur des navires ne capturant pas d'espèces à risques. De nombreux navires (en particulier dans le secteur artisanal) sont plurivalents, et cela doit être pris en compte. Les opérateurs non-conformes doivent également être soumis à des inspections plus fréquentes que ceux qui sont conformes.

Une liste de contrôle adaptée à ce Manuel, figurant à l'Annexe 2, guide les inspections des navires. Les inspections de chaque navire doivent être documentées. Les non-conformités doivent être enregistrées et suivies. Quand une non-conformité, relative à des facteurs pouvant entraîner un risque significatif dans le produit, n'est pas corrigée par l'exploitant de navire dans

les temps, il y a lieu d'engager la procédure appropriée, y compris, si nécessaire, le retrait du permis ou de la licence de pêche. La collaboration avec les autorités de gestion des pêches ou celles d'immatriculation peut donc être nécessaire.

Les autorités compétentes doivent être au courant que les administrations des pêches ou de transport de leur pays peuvent avoir enregistré des navires de pêche industrielle qui ne débarquent pas nécessairement dans le pays. Toutefois, l'État du pavillon reste responsable pour le contrôle officiel des conditions sanitaires des denrées alimentaires à bord de ces navires. Dans de tels cas, l'Autorité Compétente doit prendre des dispositions avec ces exploitants de navires à procéder à des inspections périodiques dans un port qui agréé les deux partis.

Sinon, le processus d'inspection peut être délégué à un tiers, comme l'Autorité Compétente de l'État du port. Dans le cas des navires autorisés pour l'exportation vers l'UE, cela est possible, à condition que l'État du port soit lui-même autorisé à approvisionner le marché de l'UE ; il existe un document officiel pour déléguer les pouvoirs à inspecter. Une alternative serait de déléguer l'inspection à un autre organisme de contrôle indépendant. Dans le cas de l'UE, il devrait être accrédité à la norme ISO/IEC 17020 normes: 2012 pour les Exigences d'évaluation de la conformité pour le fonctionnement de différents types d'organismes procédant à l'inspection. Aucune exigence spécifique n'est applicable aux exportations vers d'autres régions, bien que pour les États-Unis, la Loi sur la modernisation de la sécurité sanitaire des aliments exige des importateurs qu'ils effectuent certaines activités basées sur le risque afin de vérifier que les aliments importés aux États suivent bien leurs normes de sécurité.

Pour plus d'informations concernant les dispositions spécifiques de l'UE pour le contrôle officiel des navires de pêche, l'article 15 du Règlement (CE) No 854/2004 précise les dispositions particulières pour les produits de la pêche. Plus d'informations générales concernant le système de contrôle officiel pour les produits de la pêche est disponible dans le Manuel pour l'inspection et le contrôle officiel des produits de la pêche des Caraïbes (CRFM).

ANNEXE 1: LECTURES COMPLÉMENTAIRES

Manual/Handbook for the Execution of Sanitary Inspection of Fish as Raw Material and Fish-Products as Food for Human Consumption, Strengthening Fishery Products Health Conditions In ACP/OCT countries, Secretariat of the ACP Group of States, SFP-ACP/OCT Management Unit, REG/70021/000

<http://www.megapesca.com/files/manual.rar>

Code d'usage pour les poissons et les produits de la pêche, Deuxième édition, Organisation Mondiale de la Santé, Food and Agriculture Organisation of the UN, Rome, 2012

<http://www.fao.org/3/a-i2382f.pdf>

Règlement (CE) No 854/2004 du 29 Avril 2004 fixant les règles spécifiques d'organisation des contrôles officiels concernant les produits d'origine animale destinés à la consommation humaine

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

Règlement (CE) No 853/2004 du 29 Avril 2004 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animales

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

Manual of Good Hygiene Practice for Fishing Boats and Fish Landing Sites in Small-scale Fisheries Regional Fisheries Livelihoods Programme for South and Southeast Asia, FAO, 2012

<http://www.fao.org/documents/card/en/c/40f853e4-1fea-4c91-a31a-d88a72604a33/>

ANNEXE 2: LISTE DE CONTRÔLE DE CONFORMITÉ

PARAMETRES	I	C	PC SECTION
<u>I. Conception du bateau, aménagement et construction</u>			
<u>A: Exigences pour tous les bateaux</u>			
Risques de contamination liés à la conception du bateau et à l'aménagement	4		
Locaux d'entreposage, citernes ou conteneurs, équipements de conception ou de matériaux inadaptes (incl. bois)		C	
Arrimage des cargaisons sèches > 1m	2		
Autre équipement de matériaux inappropriés	2		
Lieu de l'arrivée d'eau risquant de contaminer le produit		C	
Absence de programme de lavage/désinfection		C	
<u>B: Exigences pour les bateaux qui stockent du poisson >24 heures</u>			
Absence d'installations sanitaires complètes avec de l'eau courante et/ou un/des lavabo(s) adéquat(s)	3		
Locaux d'entreposage, ou citernes n'empêchent pas d'endommager physiquement le poisson	1		
Absence d'une boîte des premiers secours	2		
Absence d'un stockage des appâts séparé	2		
<u>C: Exigences pour bateaux congélateurs et navires-usines</u>			
Zone de réception des poissons/système de convoyage des produits de la pêche inadéquat	2		
Équipement/installation de congélation ou chambre froide inadéquat	2		
Locaux d'entreposage ne sont pas équipés d'un système d'enregistrement de la température à la bonne place	1		
Risque de contamination croisée dans les zones où les produits sont triés, transformés ou emballés		C	
Retrait d'eaux usées des zones de transformation de poissons/emballage inadéquat	3		
Eclairage ou ventilation inadéquat	2		
Absence de lavabo(s); robinets inappropriés ou distributeurs de savon et serviette inadéquats	2		
Absence de séparation de zones pour entreposage de i) matériaux d'emballage/conditionnement ii) produits chimiques et iii) matériels de lavage utilisés.	2		
Installation inadéquate ou non-hygiénique pour l'entreposage et l'évacuation des déchets		C	
<u>2. Conditions d'hygiène générale et d'exploitation</u>			
<u>A. Exigences pour tous les bateaux</u>			
Le bateau n'est pas propre ou mal entretenu	4		
Les produits de la pêche risquent la contamination, ils ne sont pas bien protégés du soleil	3		
Les produits de la pêche/bateau lavés à l'eau de mer sale/eau non-potable		C	
La glace est faite à partir d'une eau non-potable ou une eau de mer sale		C	
Manipulation/entreposage/évacuation des produits de la pêche risquent la contamination/dommage physique	2		
Réfrigération inadéquate pour les espèces de poissons produisant de l'histamine		C	
Risque de contamination des viscères des poissons/entreposage des viscères inadéquat	2		
Produits de la pêche prohibés détenus à bord	3		
Hygiène personnelle des membres d'équipage qui manipulent les produits de la pêche est inadéquate; absence de vêtements et de bottes propres	1		
Plaies aux mains non couvertes correctement; risques de plaies infectées	2		
Membres de l'équipage crachent, fument, mangent et mastiquent pendant qu'ils manipulent le poisson	1		

CRITERES		I	C	PC SECTION
B. Exigences pour les bateaux entreprenant une sortie d'une durée supérieure à 24 heures				
Absence de plan pour l'hygiène et la désinfection et de registres de mise en œuvre		2		
Absence de plan de lutte contre les nuisibles et de registres de mise en œuvre		3		
Absence de contrôle des parasites sur les produits de la pêche		1		
Absence de séparation des captures de différents jours/traits de filet		2		
C. Exigences pour les bateaux congélateurs				
Les bateaux n'ont pas de plan HACCP valide ni ne gardent un registre de mise en œuvre			C	
Membres de l'équipage affectés à la transformation/emballage ne sont pas vêtus correctement; vêtements sales		3		
Pas d'avis adéquat interdisant de mastiquer, fumer, manger et cracher		1		
Membres de l'équipage ne se lavent pas les mains à l'entrée des zones où les produits de la pêche sont triés, transformés et emballés.		1		
NO. DE POINTS D'INSUFFISANCES (I)	SCORE TOTAL (%)	NO. DE POINTS CRITIQUES (C)	SUCCES /ECHEC	
RECOMMANDATION:				