

Royaume du Maroc

Ministère de l'Agriculture, et de la Pêche Maritime



Département de la Pêche Maritime

**Guide de bonnes
pratiques d'hygiène
et d'application
des principes HACCP
Vol. 3 - Halles à marée
et Marchés de gros**

Octobre 2010

INTRODUCTION

Dans le secteur des pêches, la maîtrise de la sécurité sanitaire des produits est étroitement liée à l'amélioration des conditions d'hygiène et de manipulation des produits à tous les niveaux de la filière.

Cette démarche permet de :

- protéger la santé des consommateurs ;
- valoriser la matière première et assurer l'approvisionnement des unités de traitement des produits halieutiques en matière première salubre ;
- améliorer la gestion préventive des risques encourus à toutes les étapes de la filière, lors de la production primaire, de la manutention, le transport, le traitement et la transformation des produits de la pêche, ... et assurer ainsi la maîtrise de la sécurité sanitaire des produits halieutiques mis en marché ;
- améliorer la qualité sanitaire et assurer la salubrité des produits halieutiques frais et transformés ;
- réduire les pertes occasionnées par les produits de qualité non conforme ;
- renforcer la compétitivité des produits marocains sur les marchés extérieurs et répondre aux exigences réglementaires nationales et internationales pour la protection des consommateurs.

A cet effet, le Ministère des Pêches Maritimes a élaboré en 2003, avec l'appui de COFREPECHE et de l'IFREMER, une série de Guides de Bonnes Pratiques Hygiéniques, outils techniques pour faciliter la mise en œuvre de la réglementation sanitaire en tenant compte des particularités du terrain.

Depuis, le contexte réglementaire a évolué au niveau national (Dahir n°1-10-08 du 26 safar 1431 (11 février 2010)) et international, Europe notamment. Préalablement la réglementation définissait principalement des moyens à respecter, maintenant elle a évolué vers des exigences de résultats, essentiellement. L'opérateur a la responsabilité de définir les moyens à mettre en œuvre, de démontrer l'efficacité des mesures mises en œuvre (notamment à travers l'application des principes HACCP) et de prouver leur application.

En outre, ces nouvelles réglementations s'appliquent aussi bien à la production primaire (sans obligation de développer un HACCP formel) qu'à la manutention et la transformation des produits de la pêche, quelle que soit leur destination (alimentation humaine ou alimentation animale).

Le Département de la Pêche Maritime a décidé de mettre à jour les guides existants et d'élaborer un guide pour la production de farines et huiles de poissons, pour s'adapter au nouveau contexte réglementaire, en prenant aussi en compte la norme ISO 22000-2005 (management de la sécurité sanitaire des denrées alimentaires), pour aider les entreprises qui souhaitent la mettre en œuvre et leur fournir un document de référence utile aussi bien pour la mise en place des exigences réglementaires que normatives. En effet cette norme est en totale cohérence avec le Codex alimentarius et ces nouvelles exigences réglementaires.

Ces guides n'ont pas de caractère obligatoire, car les gestionnaires sont responsables des mesures de maîtrise qu'ils appliquent. Toutefois, lorsqu'ils appliquent les mesures décrites dans ces guides, ils n'ont pas à démontrer leur efficacité et il y a présomption de conformité aux exigences réglementaires.

Les guides sont répartis en dix volumes :

- volume 1 rév. : Les bateaux de pêche
- volume 2 rév. : La production de glace
- **volume 3 rév. : Les halles à marée et marchés de gros**
- volume 4 rév. : Le mareyage
- volume 5 rév. : Le transport et l'entreposage des poissons
- volume 6 rév. : La production des poissons frais, surgelés ou congelés
- volume 7 rév. : La production de poissons en conserves appertisées
- volume 8 rév. : La production de poissons en semi-conserves et autres transformations
- volume 9 rév. : La purification et l'expédition des coquillages vivants
- volume 10 : La production de farines et huiles de poissons.

SOMMAIRE

Introduction	3
Sommaire.....	4
Présentation du guide.....	11
Mettre en place les mesures permettant d'assurer la maîtrise de la sécurité et de la salubrité des produits.....	12
1 Champ d'application.....	13
2 Les principales étapes de l'activité de production.....	15
2.1 <i>Activités de halle à marée.....</i>	<i>15</i>
2.2 <i>Activités de marché de gros.....</i>	<i>15</i>
3 Les principaux dangers et mesures préventives.....	18
3.1 <i>Généralités.....</i>	<i>18</i>
3.2 <i>Identification des dangers et mesures préventives.....</i>	<i>19</i>
3.2.1 <i>Dangers biologiques.....</i>	<i>19</i>
3.2.2 <i>Dangers chimiques.....</i>	<i>25</i>
3.2.3 <i>Dangers physiques.....</i>	<i>28</i>
3.3 <i>Dangers liés aux achats et mesures préventives.....</i>	<i>28</i>
3.4 <i>Dangers liés à l'eau de mer propre et mesures préventives.....</i>	<i>29</i>
3.4.1 <i>Dangers biologiques.....</i>	<i>29</i>
3.4.2 <i>Contaminants chimiques.....</i>	<i>30</i>
3.4.3 <i>Maîtrise de la qualité de l'eau de mer propre.....</i>	<i>30</i>
3.5 <i>Dangers liés aux activités et mesures préventives.....</i>	<i>31</i>
3.6 <i>Critères d'acceptation des prestations.....</i>	<i>33</i>
3.7 <i>Analyse des dangers et mesures de maîtrise.....</i>	<i>33</i>
4 Management – Organisation.....	38
4.1 <i>Responsabilités générales de la direction.....</i>	<i>38</i>
4.1.1 <i>Politique en matière de sécurité sanitaire.....</i>	<i>38</i>
4.1.2 <i>Planification.....</i>	<i>38</i>
4.1.3 <i>Responsabilité et autorité.....</i>	<i>38</i>
4.1.4 <i>Revue de direction.....</i>	<i>39</i>
4.1.5 <i>Mise à disposition des ressources.....</i>	<i>39</i>
4.2 <i>Organisations générale pour la maîtrise de la sécurité sanitaire.....</i>	<i>39</i>
4.2.1 <i>Responsable de l'équipe chargée de la sécurité des aliments.....</i>	<i>39</i>
4.2.2 <i>Communication.....</i>	<i>40</i>
4.2.3 <i>Planification.....</i>	<i>40</i>

4.2.4	Préparation et réponse aux situations d'urgence	41
4.3	<i>Définition des mesures de la sécurité sanitaire des produits</i>	43
4.3.1	Bonnes pratiques d'hygiène (BPH) ou Programme prérequis (PrP)	43
4.3.2	Préparation à l'analyse des dangers	44
4.3.3	Analyse des dangers	45
4.3.4	Etablissement des programmes prérequis opérationnels (PrPO)	45
4.3.5	Etablissement des CCP (du plan HACCP)	46
4.3.6	Mise à jour des informations relatives aux mesures de maîtrise	47
4.4	<i>Validation, vérification et amélioration</i>	47
4.4.1	Validation des mesures de maîtrise	48
4.4.2	Maîtrise de la surveillance et du mesurage	49
4.4.3	Vérification de l'efficacité des mesures mises en place	50
4.4.4	Amélioration continue	51
4.5	<i>Traçabilité</i>	51
4.5.1	Méthodologie de la traçabilité	52
4.5.2	Traçabilité des produits	54
4.5.3	Traçabilité des matériaux au contact (autres que les emballages)	56
4.6	<i>Conformité des activités</i>	56
4.6.1	Surveillance du respect des mesures de maîtrise	58
4.6.2	Libération des lots	62
4.6.3	Maîtrise des non-conformités	62
4.6.4	Procédure de retrait ou de rappel	63
4.7	<i>Documentation</i>	67
4.7.1	Documents	67
4.7.2	Enregistrements	68
5	Les mesures générales d'hygiène	70
5.1	<i>Achats</i>	70
5.1.1	Procédure d'achat	71
5.1.2	Exigences relatives aux approvisionnements	72
5.1.3	Réception des achats	74
5.1.4	Contrôles à réception	74
5.1.5	Entreposage/stockage des achats	74
5.1.6	Prestations de service	75
5.1.7	Achats d'équipements et matériels	76
5.2	<i>Milieu : Installations, locaux et équipements de locaux</i>	77
5.2.1	Règles générales	77
5.2.2	Conception des installations, locaux et équipements des locaux	79
5.2.3	Réalisation des installations, locaux et équipements des locaux	80
5.2.4	Installations, locaux et équipements particuliers	82
5.2.5	Les locaux et équipements sanitaires	84

5.3	<i>Alimentation en fluides (eau, ...)</i>	85
5.3.1	Eau	85
5.3.2	Glace.....	87
5.3.3	Vapeur	87
5.3.4	Air comprimé	88
5.4	<i>Élimination des effluents et déchets</i>	88
5.4.1	Évacuation des effluents	88
5.4.2	Élimination des déchets.....	88
5.4.3	Local de saisie	89
5.5	<i>Maîtrise des nuisibles</i>	89
5.6	<i>Matériels et équipements</i>	92
5.6.1	Matériels et équipements de traitement de l'eau	92
5.6.2	Matériel de fabrication de glace.....	92
5.6.3	Équipements et matériels pour la présentation à la vente.....	93
5.6.4	Équipements de surveillance et d'enregistrement de la température et autres mesures.....	93
5.6.5	Matériels de manutention	93
5.6.6	Conteneurs destinés aux déchets et aux substances non comestibles.....	93
5.6.7	Équipement et matériels de nettoyage	94
5.7	<i>Maintenance</i>	94
5.7.1	Le plan de maintenance préventive.....	94
5.7.2	Les opérations de maintenance.....	95
5.7.3	Maîtrise des équipements de surveillance et de mesurage	95
5.7.4	Surveillance des opérations de maintenance	95
5.7.5	Vérification du plan de maintenance.....	95
5.8	<i>Nettoyage et désinfection</i>	96
5.8.1	Les produits de nettoyage et désinfection	97
5.8.2	Les méthodes.....	99
5.8.3	Le plan de nettoyage - désinfection.....	100
5.8.4	Réalisation des opérations de nettoyage et désinfection	102
5.8.5	Surveillance du nettoyage et de la désinfection.....	102
5.8.6	Vérification de l'efficacité du nettoyage.....	102
5.9	<i>Main d'œuvre : le personnel et les usagers</i>	102
5.9.1	Hygiène du personnel	104
5.9.2	Formation.....	106
5.9.3	Surveillance du personnel et des usagers	107
5.10	<i>Gestion de l'information</i>	109
6	Mise au point (conception) des activités	110
6.1	<i>Planification de la conception</i>	110
6.2	<i>Analyse des dangers – Identification des CCP</i>	111

6.3	<i>Sélection et évaluation des mesures de maîtrise</i>	114
6.3.1	Absence de contamination croisée	114
6.3.2	Maintien de la catégorie de fraîcheur des poissons, mollusques et crustacés	114
6.3.3	Validation des mesures de maîtrise	116
7	réalisation des activités	119
7.1	<i>Réception des achats</i>	121
7.1.1	Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape	121
7.1.2	Description	121
7.1.3	Tableaux de maîtrise	122
7.2	<i>Entreposage des achats</i>	123
7.2.1	Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape	123
7.2.2	Description	124
7.2.3	Tableaux de maîtrise	124
7.3	<i>Débarquement des poissons, mollusques et crustacés</i>	124
7.3.1	Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape	125
7.3.2	Description	125
7.3.3	Les systèmes de débarquement traditionnels	125
7.3.4	Equipements mécaniques	126
7.3.5	Débarquement en fonction des types de poissons	126
7.3.6	Tableaux de maîtrise	126
7.4	<i>Réception des poissons, mollusques et crustacés</i>	127
7.4.1	Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape	127
7.4.2	Description	128
7.4.3	Tableaux de maîtrise	129
7.5	<i>Pesée à réception</i>	129
7.5.1	Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape	129
7.5.2	Description	130
7.5.3	Tableaux de maîtrise	130
7.6	<i>Stockage/Entreposage des poissons, mollusques et crustacés</i>	131
7.6.1	Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape	132
7.6.2	Description	132
7.6.3	Tableaux de maîtrise	133
7.7	<i>Tri, lavage, mise en bacs et glaçage, présentation à la vente, mise sur le carreau</i>	133
7.7.1	Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape	133
7.7.2	Description	134
7.7.3	Tableaux de maîtrise	135
7.8	<i>Inspection</i>	136
7.9	<i>Pesée avant la vente</i>	136
7.9.1	Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape	136

7.9.2	Description	137
7.9.3	Tableaux de maîtrise	137
7.10	<i>Vente</i>	138
7.10.1	Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape	138
7.10.2	Description	139
7.10.3	Tableaux de maîtrise.....	140
7.11	<i>Enlèvement, glaçage, transport</i>	140
7.11.1	Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape	140
7.11.2	Description	141
7.11.3	Tableaux de maîtrise.....	142
Annexe I - Définitions	143
1	<i>Hygiène</i>	143
1.1	Hygiène des aliments	143
1.2	Danger	143
1.3	HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point).....	143
1.4	Plan HACCP.....	143
1.5	Analyse des dangers.....	143
1.6	Maîtriser	143
1.7	Maîtrise	143
1.8	Point critique pour la maîtrise (CCP).....	144
1.9	Programme prérequis (PrP).....	144
1.10	Programme prérequis opérationnel (PrPO)	144
1.11	Mesure de maîtrise.....	145
1.12	Mesure préventive.....	145
1.13	Mesure corrective.....	145
1.14	Limite critique	145
1.15	Tolérance	145
1.16	Valeur cible	145
1.17	Surveiller	145
1.18	Contrôle	146
1.19	Enregistrement.....	146
1.20	Validation	146
1.21	Vérification	146
1.22	Prévalence	146
1.23	Rappel.....	146
1.24	Retrait	147
2	<i>Activités</i>	147
2.1	Criée.....	147
2.2	Vente au cadran	147
2.3	Caisses de bord	147

2.4	Caisses de la halle à marée ou marché de gros	147
2.5	Poisson Frais.....	147
2.6	Poisson entier.....	147
2.7	Poisson éviscéré	147
2.8	Durée de conservation	147
2.9	Réfrigération.....	147
2.10	Eau de mer glacée (E.M.G).....	147
2.11	Eau de mer réfrigérée (E.M.R)	147
3	Définitions diverses	148
3.1	Eau de mer propre.....	148
3.2	Nettoyage.....	148
3.3	Désinfection.....	148
3.4	Conditionnement	148
3.5	Lot.....	148
3.6	Traçabilité.....	148
4	Index alphabétique	148
5	Abréviations	149
Annexe II	- Textes législatifs et réglementaires – Documents de référence.....	150
1	Textes marocains	150
1.1	Hygiène	150
1.2	Inspection sanitaire.....	150
1.3	Contaminants	151
1.4	Transports/Conditions de conservation.....	151
1.5	Autres textes	151
1.6	Procédures.....	151
1.7	Normes.....	152
2	Textes européens.....	152
2.1	Textes réglementaires relatifs à l'hygiène	152
2.2	Textes spécifiques aux produits de la mer.....	153
2.3	Autres textes réglementaires relatifs à l'hygiène ou à la sécurité	153
2.4	Textes réglementaires relatifs à l'étiquetage.....	154
2.5	Textes réglementaires divers.....	154
3	Autres textes	154
4	Autres documents de référence.....	154
Annexe III	- Réglementation - Eaux destinées à l'alimentation humaine.....	156
1	Conformité de l'eau	156
2	Eau du réseau.....	156
3	Eau ne provenant pas d'une distribution publique (captage, forage, ...)	156
4	Surveillance de la qualité de l'eau dans les établissements.....	157

4.1	Contrôle de l'eau	157
1.1	Contrôle de l'eau	157
1.2	Fréquence des prélèvements	158
Annexe IV - Eau de mer propre.....		159
	<i>1 Etude préalable</i>	<i>159</i>
	<i>1 Dossier.....</i>	<i>160</i>
	<i>2 Entretien et surveillance</i>	<i>160</i>
Annexe V - Classement PrPO - CCP.....		161
Annexe VI - Exemple de fiche de non-conformité		162

PRESENTATION DU GUIDE

Ce guide est un document d'application volontaire conçu par et pour les gestionnaires du secteur. Destiné aux gestionnaires des halles à marée et marché de gros, il a été rédigé pour les aider à :

- respecter les exigences des réglementations en matière d'hygiène (voir Annexe II – Principaux textes réglementaires),
- expliciter l'application de certaines réglementations, sans donner de contraintes complémentaires au-delà de celles-ci ;
- mettre en place les mesures nécessaires en vue d'assurer la sécurité et la salubrité des denrées alimentaires (maîtrise des contaminations biologiques, chimiques et physiques ainsi que des allergènes) : mesures générales d'hygiène et mesures particulières liées aux activités spécifiques de l'établissement, utiles notamment lors de l'application de l'HACCP ou de la mise en place de la norme ISO 22 000-2005 (Système de management de la sécurité des denrées alimentaires). L'ensemble de ces mesures est aussi appelé « plan de maîtrise sanitaire » (PMS).

Ce guide s'inscrit dans la démarche prévue par la nouvelle réglementation (Dahir n°1-10-08 du 26 safar 1431 (11 février 2010)), qui prévoit la mise au point de guides nationaux de bonnes pratiques d'hygiène et d'application de l'HACCP.

En conséquence, ce guide

- rappelle les obligations de résultats définies par la réglementation en matière d'hygiène ;
- propose des exemples de moyens permettant d'assurer les objectifs de la réglementation en matière de sécurité et salubrité des produits au moment de leur mise sur le marché. Ces mesures peuvent être générales ou spécifiques à certaines activités ;
- définit des niveaux acceptables (critères microbiologiques, notamment) en vue d'assurer la sécurité sanitaire des produits relevant du champ de ce guide ;
- donne des éléments pour la mise en place de l'HACCP.

Ce guide a aussi été rédigé pour aider les gestionnaires à mettre en œuvre un système de management de la sécurité sanitaire des aliments sur la base de la norme ISO 22000-2005.

Dans ce document

- le terme activités s'applique a priori à ce qui est réalisé par le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros ou son personnel ;
- le terme produit s'applique aux poissons, crustacés et mollusques commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros ; cela ne concerne le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros que par l'impact de ses activités sur l'état sanitaire de ces produits.

Le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros a la responsabilité de démontrer que les moyens mis en œuvre pour la réalisation de ses activités n'altèrent pas la sécurité et la salubrité des poissons, mollusques et crustacés ayant été commercialisés dans l'enceinte de son établissement.

La validation des mesures mises en œuvre, lorsqu'elles ont été définies dans ce guide, n'est pas nécessaire, ce guide ayant fait l'objet d'une validation officielle. Lorsque le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros peut démontrer qu'elle respecte les recommandations de ce guide, il y a présomption de conformité aux exigences réglementaires.

Néanmoins, l'application de ce guide n'est pas requise, lorsque le gestionnaire peut démontrer que les moyens qu'il a mis en œuvre permettent d'atteindre les objectifs techniques et réglementaires de sécurité et de salubrité des produits.

**METTRE EN PLACE LES MESURES PERMETTANT D'ASSURER
LA MAITRISE DE LA SECURITE ET DE LA SALUBRITE DES PRODUITS**

A MAITRISE	POINT CLEF	DOCUMENTS A CONSULTER
<p>S'organiser pour que les produits mis en marché ne soient pas altérés lors de leur passage dans la halle à marée ou le marché</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Management organisé - Démarche systématique, etc. - Conception des activités avec analyse des dangers, validation des mesures définies - Surveillance des activités - Traçabilité - Vérification des mesures mises en place - Documentation - Système d'information 	<ul style="list-style-type: none"> - Chapitres 1 à 6 - Annexes
<p>Contamination initiale des achats (matériels, glace, eau, ...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluation des fournisseurs - Cahier des charges fournisseurs - Contrôles à réception 	<ul style="list-style-type: none"> - Chapitre 5.1 - Chapitre 7.1
<p>Contamination croisée ou prolifération au cours des opérations liées à la vente</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Locaux et équipements des locaux adaptés à l'activité et maintenus en parfait état de fonctionnement et de propreté 	<ul style="list-style-type: none"> - Chapitres 5.2 à 5.10
	<ul style="list-style-type: none"> - Hygiène et formation du personnel et des usagers 	<ul style="list-style-type: none"> - Chapitre 5.9
	<ul style="list-style-type: none"> - Méthodes de travail 	<ul style="list-style-type: none"> - Chapitre 7 - Annexes

1 CHAMP D'APPLICATION

Le présent guide s'applique à l'ensemble des activités sous la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée (1^{ère} vente) ou du marché de gros (2^{ème} vente) ; il s'agit essentiellement des activités liées à la mise en marché :

- Mise à disposition de zones d'étalage (carreaux, ...) pour la présentation à la vente, pesage et réalisation de la criée, pour les halles à marée,
- Mise à disposition de zones d'étalage (boîtes de présentation, carreaux, ...), pesage et éventuellement criée (lorsque les ventes sont réalisées de gré à gré le gestionnaire enregistre les transactions réalisées), pour les marchés de gros.
- Gestion de la traçabilité des transactions.

Cela peut concerner des activités connexes réalisées par le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros, telles que, notamment :

- Manutentions des poissons entre les bateaux et les halles,
- Nettoyage ou maintenance des quais de débarquement¹, ...

Ce guide ne s'applique pas :

- A la production de glace, couverte par le Volume 2 relatif à la fabrication de glace ;
- Aux prestations réalisées pour le compte des usagers de la halle à marée ou marché de gros, moyennant rémunération : glaçage, tri, conditionnement, ..., dont la maîtrise est décrite dans le Volume 4 relatif aux activités de mareyage ;
- Aux activités d'entreposage, couvertes par le Volume 5 relatif au transport et à l'entreposage.

Sont inclus dans le champ d'application du présent guide, les activités de mise en marché des produits frais issus des pêches et de l'aquaculture marocaines ;

- Dans le cas des halles à marée il s'agit de poissons, crustacés ou mollusques provenant de la production primaire (élevage, pêche), ayant éventuellement subi à bord les opérations connexes suivantes : abattage, saignée, étêtage, éviscération, enlèvement des nageoires, réfrigération et conditionnement, activités décrites dans le Volume 1 relatif aux bateaux ;
- Dans le cas des marchés de gros les poissons, crustacés ou mollusques peuvent aussi avoir été triés ou éviscérés par le mareyeur.

Sont exclus de ce guide les activités liées à la mise en marché produits de la pêche vivants, congelés, traités, filetés, tranchés, désarêtés, décortiqués, ... ou transformés.

Ce guide ne couvre pas la décision de retrait de produits insalubres ou de consignation, qui est sous la responsabilité des services officiels de contrôle², seuls habilités à effectuer la consignation, saisie ou destruction.

Durant toutes les opérations, le poisson demeure sous la responsabilité des usagers de la halle à marée ou marché de gros : vendeurs, acheteurs voire transporteurs. Toutefois le gestionnaire met en place un règlement intérieur en vue de minimiser les risques d'altération des produits de la pêche proposés à la vente ; ce règlement intérieur est respecté par les usagers, les acheteurs, vendeurs, transporteurs sous la surveillance du gestionnaire de la halle à marée ou marché de gros.

¹ La gestion des infrastructures des halles à marée ou marché de gros seront décrites dans les bonnes pratiques d'hygiène (voir chapitre 5) ; si le gestionnaire de la halle à marée assure aussi la gestion des quais, il applique les bonnes pratiques d'hygiène décrites dans ce guide, notamment en matière de maintenance, de nettoyage et désinfection. Des éléments plus détaillés sont décrits dans le GBPH Vol1 relatif aux bateaux (infrastructures de débarquement).

² Le gestionnaire de la halle doit cependant informer les autorités compétentes lorsque des produits manifestement non conformes à la réglementation sont proposés à la vente, s'ils n'ont pas été saisis préalablement par les services officiels.

Toutes ces activités ne sont pas forcément réalisées par toutes les halles à marée ou marchés de gros. Selon la halle à marée ou le marché de gros, selon sa localisation, selon ses infrastructures, certaines activités ne sont pas réalisées.

2 LES PRINCIPALES ETAPES DE L'ACTIVITE DE PRODUCTION

Les diagrammes ci-après sont très généraux et permettent de rappeler les principales opérations à maîtriser par le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros. En vue de préparer et mettre en place les **plans HACCP**, le gestionnaire établira pour chacune de ses activités (ou familles d'activités similaires : mêmes dangers, mêmes opérations, mêmes utilisations, etc.) des diagrammes (ou une description) reprenant les différentes étapes.

Dans une même journée il peut y avoir plusieurs cycles d'activité.

2.1 Activités de halle à marée

Les opérations systématiques réalisées par le gestionnaire de la halle à marée sont :

- La pesée,
- La criée,
- Le transfert des saisies dans la salle de saisie,
- L'entreposage dans la salle de saisie (la destruction des saisies et leur élimination sont réalisées sous la responsabilité des services officiels de contrôle),
- L'enlèvement des poissons détruits (traitement au bleu de méthylène) par les services officiels de contrôle,
- L'enlèvement des déchets solides,
- L'enregistrement et la traçabilité des transactions.

Selon les situations, d'autres activités peuvent être réalisées par le gestionnaire de la halle à marée :

- Le transfert depuis le bateau jusqu'à la halle à marée
- Des activités d'entreposage, mais elles ne relèvent pas de ce GBPH (Voir Volume 5).

En outre, en tant que prestataire de service le gestionnaire de la halle à marée peut être amené à effectuer :

- Le tri
- Le glaçage,
- La mise en caisse, ...

Les règles à respecter sont celles définies par le Volume 4 relatif au mareyage et ne sont pas reprises dans ce guide.

Par ailleurs le gestionnaire de la halle à marée réalise un certain nombre d'activités nécessaires au bon fonctionnement des halles à marée:

- Mise à disposition de palettes ou caisses plastiques pour l'exposition à la vente
- Eventuellement mise à disposition de glace,
- Eventuellement entretien des zones de débarquement (nettoyage, maintenance)
- Eventuellement mise à disposition d'espaces pour effectuer le tri et le glaçage avant la vente ou après la vente, ...

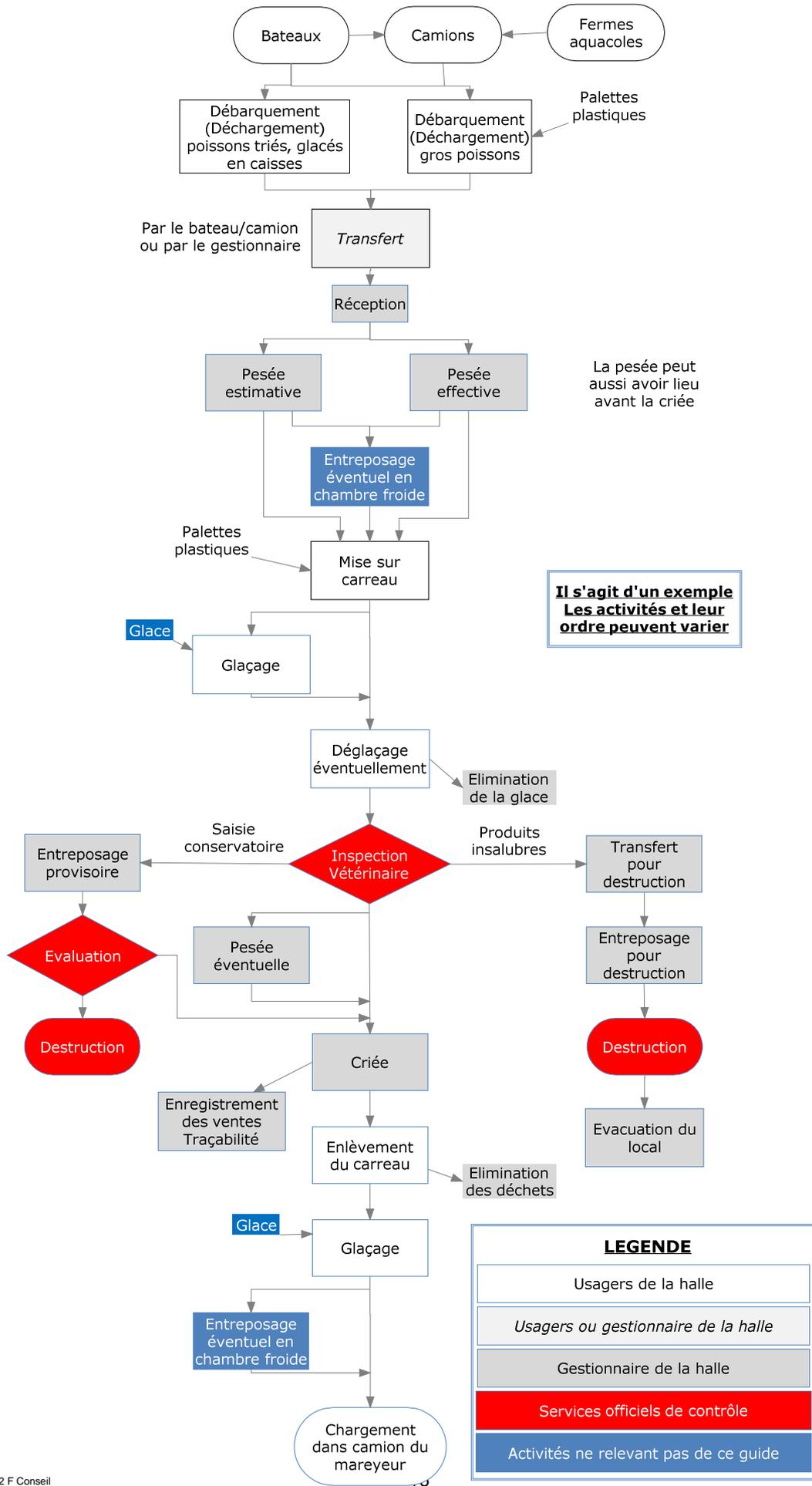
2.2 Activités de marché de gros

Les activités sont relativement similaires, sachant qu'en général le gestionnaire :

- N'effectue pas de manipulation (transfert) des produits,
- Ne réalise pas forcément de criées (les ventes sont faites de gré à gré ou à la criée).

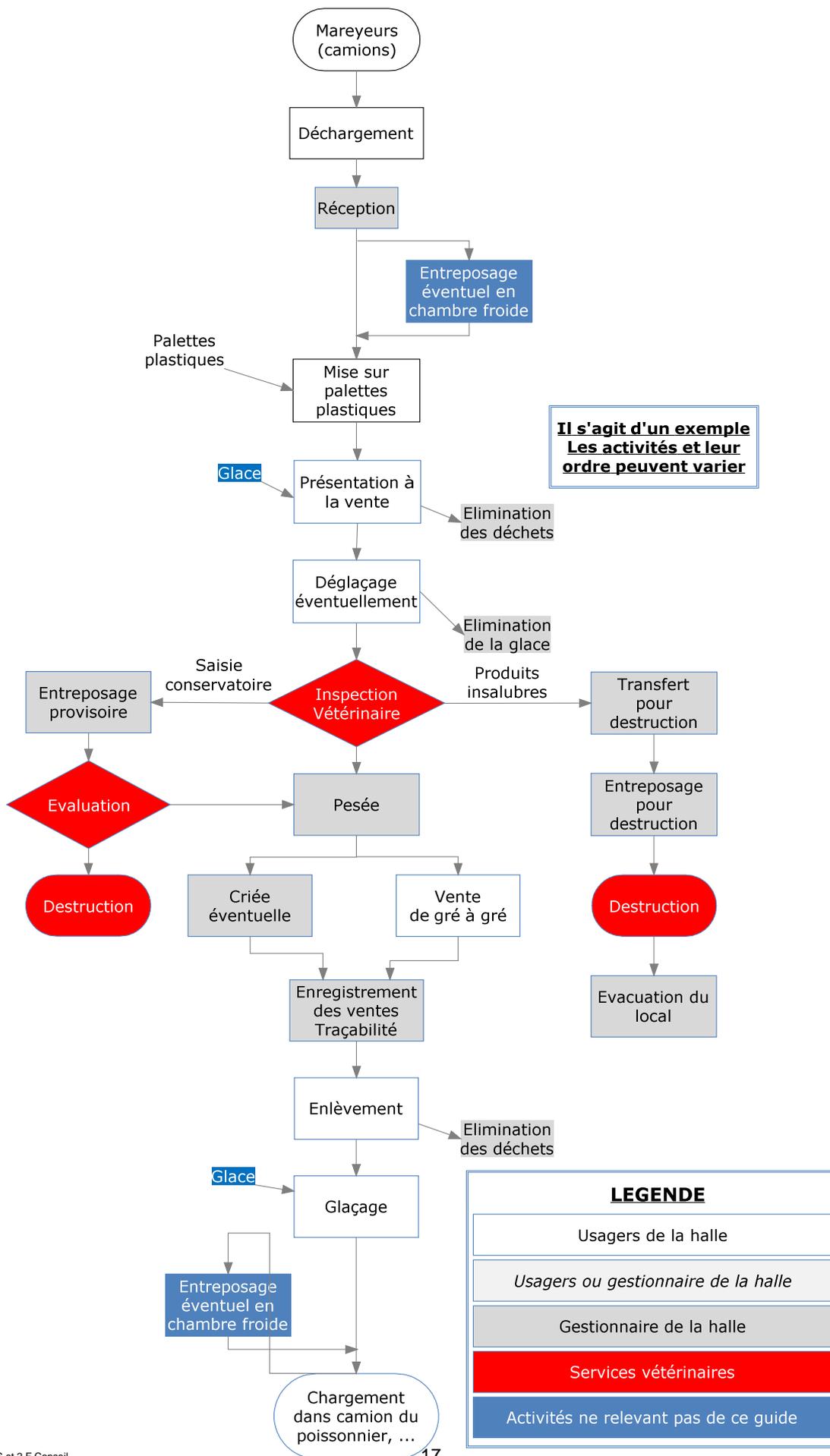
Le tri et la préparation à la vente, réalisés par le mareyeur, se font souvent directement sur la surface mise à disposition des mareyeurs, sur des palettes fournies par le gestionnaire du marché de gros.

ACTIVITÉS D'UNE HALLE A MARÉE



LEGENDE
Usagers de la halle
Usagers ou gestionnaire de la halle
Gestionnaire de la halle
Services officiels de contrôle
Activités ne relevant pas de ce guide

ACTIVITÉS D'UN MARCHÉ DE GROS



3 LES PRINCIPAUX DANGERS ET MESURES PREVENTIVES

Cette analyse des dangers ne concerne que ce qui est lié directement à l'activité de la halle à marée ou du marché de gros : réalisation des transactions entre des acheteurs et des vendeurs et enregistrement de ces transactions (traçabilité) dans des conditions telles que les produits qui sont commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros ne soient pas rendus dangereux ou altérés du fait de l'activité de la halle à marée ou du marché¹ de gros.

Pour les activités telles que la production de glace, les prestations éventuellement réalisées pour le compte des armateurs ou des mareyeurs, l'entreposage, ..., le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros effectuera une analyse des dangers et la définition de mesures de maîtrise sur la base des guides spécifiques à ces activités.

Le gestionnaire de la halle ou du marché de gros n'est pas responsable de la qualité sanitaire des produits proposés à la vente (responsabilité des usagers, sous le contrôle des services officiels de contrôle). Par contre il est responsable des conditions dans lesquelles les transactions vont se dérouler, afin de minimiser la contamination croisée ou la prolifération.

Il doit aussi informer les autorités au cas il constaterait que des produits non conformes à la réglementation sont mis en marché.

3.1 Généralités

Pour définir les dangers à maîtriser, il est nécessaire de les identifier, d'en évaluer la probabilité d'apparition (occurrence) et la sévérité. Il faut distinguer :

- un danger peu fréquent mais très grave (marqué ++ dans les tableaux suivant) (poissons toxiques, par exemple) ;
- un danger peu fréquent mais grave, notamment pour certaines catégories de population qui devra être maîtrisé si ces catégories sont consommatrices du produit concerné (marqué + dans les tableaux suivants) (histamine, par exemple) ;
- un danger assez fréquent mais peu ou pas grave, en fonction des exigences réglementaires, ou des exigences des clients ou de la politique commerciale du gestionnaire.

Pour assurer la maîtrise des produits, il convient de distinguer les situations suivantes :

- La contamination (pollution biologique, chimique ou physique), qui peut provenir :
 - d'une présence d'un élément dangereux dans les produits de la pêche ou de l'aquaculture, commercialisés sur la halle à marée ou le marché de gros : on parle alors de contamination initiale ; le niveau de contamination initiale est très étroitement lié à l'origine des poissons, des mollusques/céphalopodes et des coquillages, à la manière dont ils sont manipulés à bord des bateaux ou lors de la récolte dans les fermes aquacoles, lors du transport (poissons de transit) et ensuite par le mareyeur (marché de gros) ;
 - de l'introduction de cet élément dangereux au cours des activités se déroulant dans la halle à marée ou sur le marché de gros : on parle alors de contamination croisée ; lors de la réalisation des différentes opérations il convient d'être vigilant aux risques de contamination croisée ;
- La prolifération (multiplication), c'est-à-dire le développement d'un élément dangereux (microorganisme pathogène ou microorganisme d'altération) présent dans le produit ; la maîtrise de la température et la gestion des temps d'attente, notamment, sont essentiels pour ne pas favoriser la prolifération de ces éléments dangereux.

¹ L'analyse des dangers ne concerne pas ce qui relève de la responsabilité des bateaux (voir Volume 1 relatif aux bateaux), ou des mareyeurs (voir volume 4 relatif à l'activité de mareyage).

- La non-décontamination (présence résiduelle), liée à la défaillance d'un procédé visant à la réduction de la contamination ; cette catégorie de danger ne s'applique pas à ce guide.

Les dangers peuvent être :

- biologiques : microorganismes (parasites, bactéries,...), toxines ou métabolites qu'ils produisent ;
- chimiques : résidus de pesticides, de médicaments vétérinaires, dioxines, PCB (polychlorobiphényles), métaux lourds, hydrocarbures, HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques), TBT (tributylétain), etc. ;
- physiques : radionucléides, corps étrangers, etc.

Note : les dangers allergènes ne sont pas retenus dans ce guide (les poissons, mollusques et crustacés sont classés comme allergènes), mais aucun ingrédient (allergène¹ ou non) n'entre dans la halle à marée ou le marché de gros et peut donc être cause d'une commination croisée.

Les dangers à prendre en compte lors de l'analyse des dangers et de la définition des plans de maîtrise de la sécurité et de la salubrité dépendent des produits, de leur origine et de leur utilisation attendue. Par exemple, en fonction de l'utilisation attendue (produits destinés à la transformation par exemple) certains dangers peuvent être maîtrisés lors de ces opérations de transformation.

Le fait d'identifier un danger et de définir une limite d'acceptation n'implique pas forcément de faire des analyses pour ce danger ; les mesures de maîtrise, validées, dont l'application est surveillée, permettent d'avoir confiance dans la maîtrise du danger concerné

3.2 Identification des dangers et mesures préventives

Il s'agit d'identifier les dangers afin d'éviter que les poissons, crustacés ou mollusques qui ont été commercialisés dans la halle à marée ou marché de gros deviennent dangereux pour le consommateur suite à ce passage dans la halle à marée ou marché de gros et aux opérations liées à la vente, c'est-à-dire (loi N°28-07) qu'ils deviennent préjudiciables à la santé ou impropres à la consommation.

De ce fait les dangers à prendre en compte, notamment lors de la validation des procédés, concernent non seulement les éléments pathogènes ou toxiques, mais aussi ceux relatifs à l'altération, notamment au niveau des dangers biologiques (bactéries d'altération favorisant le développement d'histamine (bactéries histaminogènes), par exemple).

Dans les tableaux ci-après seuls **les éléments grisés** sont sous la responsabilité et concernent le gestionnaire de la halle à marée ou marché de gros. Les autres éléments concernent les propriétaires des poissons (armateurs, mareyeurs ou clients du marché de gros).

3.2.1 Dangers biologiques

3.2.1.1 Parasites

DANGERS	ORIGINE	EFFETS SUR LA SANTE	MESURES PREVENTIVES
Nématodes, notamment Anisakis spp., Capillaria spp., Gnathostoma spp., Pseudoterranova spp.	Transmis par les poissons céphalopodes ou crustacés, dans l'alimentation des <u>poissons sauvages</u>	Troubles digestifs aigus et chroniques qui peuvent nécessiter, dans de rares cas, une intervention chirurgicale Allergies (même morts)	Pas de réelle mesure préventive ²

¹ Les sulfites utilisés pour lutter contre le noircissement des crustacés sont classés comme allergènes mais ne sont pas repris ci-après car cela ne relève pas de la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros. Par ailleurs aucun traitement aux sulfites n'est réalisé dans l'enceinte de la halle à marée ou du marché de gros.

²Maîtrise assurée par la congélation des poissons (≥ 24 h à une T° ≤ - 20°C à cœur) pour les poissons sauvages destinés à être mangés crus ou partiellement cuits. Une cuisson à cœur de 1 mn à 60 °C (ou 70°C pour la cuisson micro-onde) permet de tuer les parasites. Une mise au sel pendant plus de 21 jours (production traditionnelle de harengs salés, anchois salés, par exemple) permet de tuer les parasites .

DANGERS	ORIGINE	EFFETS SUR LA SANTE	MESURES PREVENTIVES
Cestodes (ténias), notamment <i>Diphyllobotrium latum</i>	Poissons d'eau douce des zones tempérées ou subarctiques de l'hémisphère Nord	Diarrhées, vomissement, perte de poids	
Trématodes (douve), notamment <i>Clonorchis</i> et <i>Ophisthorchis</i> (douve du foie), <i>Paragonimus</i> (douve du poumon), <i>Heterophyes</i> et <i>Echinochasmus</i> (douve intestinale)	Contamination endémique dans certaines régions, notamment Asie du Sud-est (ponctuelle en Europe) Principalement poissons d'eau douce, mollusques et crabes	Selon les espèces attaquent le foie (bouchage des canaux biliaires, hépatites), les poumons (troubles pulmonaires, attaque du système nerveux central, méningite) ou les intestins (inflammation, diarrhées, douleurs abdominales)	Pas de réelle mesure préventive mais maîtrise assurée par : Congélation (≤ -20°C pendant 7 j) ou (≤ -30°C pendant 24 h)
Protozoaire <i>Cryptosporidium</i> <i>Giardia</i> , <i>Toxoplasma gondii</i> , ...)	Présence dans des eaux polluées avec contamination de coquillages (moules, en particulier), particulièrement Eau de mer polluée ¹	Gastro-entérite aiguë	Zone de pêche ou de récolte non contaminée Cuisson Traitement de l'eau de mer (UV, ozone, filtration, ...)

3.2.1.2 Bactéries pathogènes

On les classe généralement en deux groupes² :

1. Les flores indigènes du milieu aquatique (indiquées FI dans les tableaux suivants) ;
2. Les flores non indigènes du milieu aquatique, c'est-à-dire d'origine humaine ou des animaux terrestres (indiquées FNI dans les tableaux suivants)

DANGERS	ORIGINE	EFFETS SUR LA SANTE	MESURES PREVENTIVES
<i>Aeromonas hydrophila</i> (FI)	Présence « normale » dans l'environnement aquatique (microflore indigène) Se trouvent essentiellement sur la peau, dans les branchies ou le tube digestif des poissons (poissons d'eau douce principalement)	Gastro-entérites particulièrement chez les enfants, personnes âgées et immunodéprimées	Connaissance des zones de pêche ou d'élevage ³ Réfrigération rapide (permet de limiter la prolifération lorsqu'il y a présence) Eviscération bien faite

¹ Les dangers relatifs à l'eau de mer propre dans les divers tableaux concernent uniquement les halles à marée ou marchés de gros qui gèrent ou utilisent un approvisionnement en eau de mer propre.

² Classement selon la documentation FAO

³ Les zones de pêche ou d'élevage peuvent faire l'objet de surveillances (contaminants, etc.). Il convient de s'assurer que les produits proviennent de zones ne présentant pas des risques de contamination pour les poissons.

DANGERS	ORIGINE	EFFETS SUR LA SANTE	MESURES PREVENTIVES
<i>Clostridium botulinum</i> (FI)	Présence « normale » dans l'environnement aquatique (microflore indigène)	Nausées et vomissements ; puis signes nerveux : oculaires (diplopie, accommodation difficile), digestifs (difficulté à déglutir), puis, dans les cas graves, paralysie respiratoire et mort Pas de fièvre, ni de diarrhée.	Respect des bonnes pratiques d'hygiène (amont ou chez le mareyeur) T° des poissons ¹ (glaçage par les usagers, chaîne du froid) Gestion des temps d'attente lors des opérations hors glace (pesée, criée)
<i>Clostridium perfringens</i> (FI)	Présence dans l'environnement aquatique	Production d'entérotoxine dans le tube digestif humain provoquant des nausées, diarrhées, et parfois des vomissements	Connaissance des zones de pêche ou d'élevage ² Réfrigération rapide (permet de limiter la prolifération lorsqu'il y a présence) Eviscération bien faite
<i>Bacillus cereus</i> (FI)	Présence dans l'environnement aquatique	Toxine diarrhéique : douleurs abdominales, diarrhées Toxine émétique : Nausées et vomissements	
<i>Vibrio parahaemolyticus</i> (FI) avec gènes d'hémolysine (TDH ou TRH)	Selon l'origine (plutôt lors des mois chauds) dans les coquillages, notamment mollusques bivalves, crustacés et aussi, mais moins souvent dans les poissons Eau de mer	Diarrhée hydrique, parfois légère fièvre, coliques, nausées	Respect des bonnes pratiques d'hygiène (amont ou chez le mareyeur) T° des poissons (glaçage par les usagers, chaîne du froid) Gestion des temps d'attente lors des opérations hors glace (pesée, criée)
<i>Vibrio cholerae</i> (FI) séro groupe O1 ou O139 ou avec gène de toxine cholérique	Poissons des eaux d'estuaire dans les zones chaudes Eau de mer	Diarrhée aqueuse, vomissements, déshydratation	
<i>Vibrio vulnificus</i> (FI)	Mollusques bivalves (huîtres) dans des eaux chaudes,	Septicémie ³	Classement des zones ostréicoles

¹ Le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros n'est pas responsable du glaçage (sauf prestation de service), mais il doit prendre ce point en compte dans la définition du règlement de fonctionnement de la halle ou du marché, en fonction notamment des conditions de froid dans locaux mis à disposition des usagers.

² Les zones de pêche ou d'élevage peuvent faire l'objet de surveillances (contaminants, etc.). Il convient de s'assurer que les produits proviennent de zones ne présentant pas des risques de contamination pour les poissons.

³ Les cas de septicémie par ingestion de *Vibrio vulnificus* sont exceptionnels ; la septicémie est plutôt liée à une contamination par une blessure.

DANGERS	ORIGINE	EFFETS SUR LA SANTE	MESURES PREVENTIVES
<p><i>Listeria monocytogenes</i> (FI et surtout FNI)</p>	<p>Présence « normale » dans l'environnement aquatique concerne surtout les poissons d'élevage</p> <p>Se trouvent essentiellement sur la peau, dans les branchies ou le tube digestif des poissons</p> <p>Contamination lors des opérations (abattage, éviscération, filetage, etc.)</p>	<p>Méningite, encéphalite, septicémie, avortement</p>	<p>Réfrigération rapide (éviter la prolifération)</p> <p>Respect des bonnes pratiques d'hygiène (amont ou chez le mareyeur)</p> <p>Nettoyage et désinfection des installations</p> <p>Hygiène du personnel</p> <p>T° des poissons (glaçage par les usagers, chaîne du froid)</p> <p>Gestion des temps d'attente lors des opérations hors glace (pesée, criée)</p>
<p><i>Salmonella</i> spp. (FNI)</p>	<p>Contamination de l'environnement par des déchets domestiques ou industriels</p> <p>Se trouvent essentiellement sur la peau, dans les branchies ou le tube digestif des poissons Selon l'origine des poissons</p> <p>Contamination lors des opérations (abattage, éviscération, filetage, etc.)</p>	<p>Syndrome typhoïdique : abattement, prédominance de fièvre > 38°C, avec diarrhées en général, coliques, Rarement des vomissements</p> <p>Pas de signes respiratoires</p>	<p>Connaissance des zones de pêche ou d'élevage (les zones côtières, estuaires, sont plus polluées)</p> <p>Réfrigération rapide (permet de limiter la prolifération lorsqu'il y a présence)</p> <p>Eviscération bien faite</p> <p>Respect des bonnes pratiques d'hygiène</p> <p>Maîtrise des nuisibles (oiseaux, ...)</p> <p>Nettoyage et désinfection des installations</p> <p>Hygiène du personnel</p> <p>T° des poissons (glaçage par les usagers, chaîne du froid)</p> <p>Gestion des temps d'attente lors des opérations hors glace (pesée, criée)</p>
<p><i>Shigella</i> (FNI)</p>		<p>Diarrhée hydrique abondante, avec sang et pus parfois, fièvre</p>	
<p><i>Edwardsiella tarda</i> (FNI) <i>Plesiomonas shigelloides</i> (FI) <i>Yersinia enterocolitica</i> (FNI)</p>	<p>Contamination lors des opérations (abattage, éviscération, filetage, etc.)</p>	<p>Diarrhée liquide aiguë, fièvre, céphalées</p>	<p>Maîtrise des nuisibles (oiseaux, ...)</p> <p>Nettoyage et désinfection des installations</p> <p>Hygiène du personnel</p> <p>T° des poissons (glaçage par les usagers, chaîne du froid)</p> <p>Gestion des temps d'attente lors des opérations hors glace (pesée, criée)</p>
<p><i>Staphylococcus aureus</i> (FNI)</p>	<p>Contamination humaine lors de la pêche, de la capture ou des manipulations</p> <p>Eau de mer (prélèvement proches des côtes)</p>	<p>(Voir les symptômes de la toxine staphylococcique)</p>	<p>Hygiène du personnel manipulant les produits</p>

3.2.1.3 Virus

DANGERS	ORIGINE	EFFETS SUR LA SANTE	MESURES PREVENTIVES
Norovirus (Norwalk, Southampton, ...)	Coquillages proches des zones côtières (eaux polluées par les égouts) Eau de mer (pollution par les égouts)	Troubles gastro-intestinaux	Connaissance des zones d'origine des coquillages Lieu de pompage de l'eau de mer
Rotavirus		Diarrhées chez les enfants nécessitant un traitement voire une hospitalisation	
Adénovirus		Gastro-entérites chez les enfants (moins sévères que celles liées aux rotavirus mais éventuellement plus longues)	
Astrovirus		Gastro-entérites (diarrhée, nausées, vomissements, fièvre, anorexie, douleurs abdominales)	
Entérovirus		Maladies parfois sévères (poliomyélite, myocardites aigues, méningites, ..)	
Virus de l'hépatite A		Jaunisse avec fièvre, maux de tête, nausées, malaises, vomissements, diarrhées, douleurs abdominales,	

3.2.1.4 Toxines biologiques

DANGERS	ORIGINE	EFFETS SUR LA SANTE	MESURES PREVENTIVES
Scombrottoxine (histamine)	Dans les muscles de certains poissons, riches en histidine tels que thon, maquereau, espadon, sardines, anchois ¹ , .., mal refroidis après capture Contamination par flore histaminogène lors des opérations Remontée en température lors opérations	Eruption cutanée, rougeurs, enflure du visage, bouffées de chaleur, nausée, vomissements, diarrhée, maux de tête, étourdissement, goût de poivre dans la bouche, sensation de brûlure dans la gorge, maux d'estomac, démangeaisons, picotements de la peau, palpitations Parfois choc anaphylactique	Réfrigération rapide après capture Respect des bonnes pratiques d'hygiène (à bord, lors du transport, chez le mareyeur, ...) Eviscération précoce Formation du personnel (manipulations) T° des poissons (glaçage par les usagers, chaîne du froid) Gestion des temps d'attente lors des opérations hors glace (pesée, criée)
Ciguatoxine ²	Poissons carnivores d'eaux peu profondes, dans ou près des récifs coralliens tropicaux	Gastro-entérite aiguë, picotements aux extrémités, troubles nerveux, troubles respiratoires	Eviter les espèces potentiellement toxiques (périodes à risque)
² Puffer Fish poisoning (PFP)	Poissons de la famille des <i>Tetraodontidae</i>	Nausées, vomissements, picotements, vertiges, paralysie respiratoire, mort	Non commercialisation des poissons susceptibles d'être toxiques (interdits à la vente)
Tetrodoxine (TTX)	Poissons de la famille des <i>Molidae</i> , <i>Diodontidae</i> et <i>Canthigasteridae</i>		
Toxine staphylococcique	Préparations « amont » Manipulations	Vomissements, diarrhée	Bonnes pratiques d'hygiène (personnes) en amont et chez le mareyeur Hygiène du personnel manipulant les poissons

3.2.1.5 Toxines provenant des micro-algues

DANGERS	ORIGINE	EFFETS SUR LA SANTE	MESURES PREVENTIVES
Toxines lipophiles dont Diarrheic shellfish poisoning (DSP)	Coquillages contaminés par une toxine produite par des dinoflagellés (<i>Dinophysis</i> , <i>Prorocentrum</i> , ...)	Diarrhée, vomissement, douleurs abdominales	Connaissance des zones de capture Connaissance de l'état sanitaire des zones de

¹ Dans le cas des sardines et des anchois plusieurs études montrent que l'examen organoleptique est un bon indicateur de présence d'histamine (signes d'altération des poissons avant que la teneur en histamine soit supérieure aux exigences réglementaires)

² Il existe d'autres types d'intoxications dues à des animaux marins, moins fréquentes, telles que clupéotoxisme (poissons de la famille des *Clupeidae*), le carchatoxisme (requins, essentiellement genres *Carcharhinus* et *Sphyrna*), le chelonitoxisme (tortue caret (*Eretmochelys imbricata*)) l'intoxication hallucinatoire (« saoule femme ») (poissons de la famille des Signanidés). Eviter les espèces potentiellement toxiques.

DANGERS	ORIGINE	EFFETS SUR LA SANTE	MESURES PREVENTIVES
Amnesic shellfish poisoning (ASP)	Coquillages contaminés par une toxine produite par une diatomée	Perte de mémoire, nausée, vomissement, diarrhées, maux de tête, troubles neurologiques (vertiges, désorientation, confusion)	pompage de l'eau de mer
Parasitic shellfish poisoning (PSP)	Coquillages contaminés par une toxine produite par un dinoflagellé gonyaulacoïde (<i>Alexandrium</i> , <i>Gymnodinium</i> , ...)	Depuis des picotements des extrémités jusqu'à une paralysie musculaire respiratoire	
Neurotoxic shellfish poisoning (NSP)	Coquillages contaminés par une toxine produite par un dinoflagellé (<i>Gymnodinium breve</i>)	Picotements sur la face, la gorge, les doigts, vertiges, fièvres, sensation de froid, douleurs musculaires, abdominales, nausées, vomissements, maux de tête et réduction du rythme cardiaque	

3.2.1.6 Bactéries d'altération

Les bactéries d'altération¹ sont des bactéries en général naturellement présentes et qui vont, suite à leur développement favoriser l'altération des poissons. Les principales bactéries d'altération des poissons frais sont, selon l'origine des poissons : *Shewanella putrefaciens*, *Photobacterium phosphoreum*, des *Vibrionaceae*, des *Enterobacteriaceae*, des *Pseudomonas* ainsi que des *Aeromonas*

La mise sous glace rapide, le maintien d'une température basse ($\leq 2^{\circ}\text{C}$) (glaçage, chaîne du froid) permettent de limiter la prolifération de la flore d'altération. Dans le cadre de la halle à marée ou des marchés de gros avec criées, la gestion des temps d'attente hors glace liés à la réalisation de la criée, sont à prendre en compte.

Pour les poissons sous glace, les principales bactéries d'altération sont :

- *Shewanella putrefaciens*, typique de l'altération aérobie de nombreux poissons d'eau de mer à l'état réfrigéré ; il produit de la triméthylamine (TMA), de l'hydrogène sulfuré (H_2S) et autres sulfites volatils (odeur d'œuf pourri), aussi bien pour les poissons d'eaux tempérées que tropicales ;
- *Photobacterium phosphoreum* (poissons des eaux tempérées), typique de l'altération des poissons sous CO_2 ;
- *Pseudomonas* spp. (poissons des eaux tropicales).

3.2.2 Dangers chimiques

DANGERS	ORIGINE	MESURES PREVENTIVES
Résidus phytosanitaires	Contamination de l'environnement Contamination lors des manipulations Eau de mer Glace à partir d'eau de mer	Sélection en fonction des zones de pêche/aquaculture Respect des bonnes pratiques d'hygiène Connaissance des bassins versants

¹ A ne pas confondre avec la flore d'altération qui représente les bactéries que l'on trouve sur des poissons altérés et qui comprend des bactéries d'altération, des bactéries pathogènes, etc.

DANGERS		ORIGINE	MESURES PREVENTIVES
Résidus de médicaments vétérinaires	Antibiotiques, hormones de croissance, autres additifs de l'alimentation des poissons.	Alimentation des poissons (poissons d'élevage) Contamination de l'environnement Eau de mer Glace à partir d'eau de mer	Sélection des élevages aquacoles Respect des délais d'utilisation avant abattage Connaissance des bassins versants
Dioxines PCB, ...	Déchets industriels, d'eaux d'égout ou déjections de l'animal.	Contamination de l'environnement Eau de mer Glace à partir d'eau de mer	Sélection en fonction des zones de pêche/aquaculture Connaissance des bassins versants
Hydrocarbures, etc.	Dégazage, pollution, etc.	Contamination de l'environnement (quais de débarquement, ...) Eau de mer Glace à partir d'eau de mer	Sélection en fonction des zones de pêche/aquaculture Manipulations hygiéniques à bord Respect des bonnes pratiques d'hygiène Formation du personnel (notamment lors des manipulations sur les quais) Zones de pompage
Dont HAP	Origine naturelle ou anthropique Produits bitumineux utilisés pour l'étanchéité des réservoirs ou canalisations	Contamination de l'environnement Eau de mer Glace à partir d'eau de mer	Sélection en fonction des zones de pêche/aquaculture Respect de la réglementation Evaluation des installations (notamment pour autofourniture en eau) Surveillance de la qualité de l'eau aux points d'utilisation Connaissance des bassins versants
Mercure	Origine naturelle ou anthropique	Poissons carnivores	Sélection en fonction des zones de pêche Surveillance sur les gros poissons
Autres métaux lourds (cadmium, ...)	Origine naturelle ou anthropique	Contamination de l'environnement Eau de mer Glace à partir d'eau de mer	Sélection en fonction des zones de pêche/aquaculture Connaissance des bassins versants
Autres métaux lourds (plomb)	Origine naturelle ou anthropique Migration des canalisations	Eau – Glace	Connaissance de bassins versants Respect de la réglementation
Antimoine	Origine naturelle ou anthropique Soudures sans plomb des canalisations	Eau de mer Glace à partir d'eau de mer	Evaluation des installations (notamment pour autofourniture en eau) Surveillance de la qualité de l'eau aux points d'utilisation

DANGERS		ORIGINE	MESURES PREVENTIVES
Nickel Cuivre	Origine naturelle ou anthropique Plomberie		
Chlorure de vinyle	Origine anthropique Canalisations PVC		
Aluminium Sulfates Chlorites Chlorures Bromates	Origine naturelle ou anthropique Traitement des eaux		Connaissance de bassins versants Respect de la réglementation Qualification du procédé de traitement de l'eau Surveillance de la qualité de l'eau aux points d'utilisation
Arsenic ¹ Baryum Sélénium Fluorures Trichloroéthylène Tétrachloroéthylène	Origine naturelle ou anthropique		Connaissance des bassins versants Surveillance de la qualité de l'eau aux points d'utilisation
Migration des matériaux au contact des produits	Matériaux de manutention, équipements et matériels, gants, ...		Cahier des charges (attestation d'aptitude au contact alimentaire, tests de migration)
Solvants résiduels	Produits de nettoyage		Cahier des charges (produits homologués)
Produits de traitement du bois, vert malachite, TBT, etc.	Poissons Eau de mer Glace à partir d'eau de mer		Connaissance des zones de pêche/aquaculture Bonnes pratiques d'hygiène en amont Cahier des charges Zone de pompage
Substances diverses	Fluides frigorigènes, graisses, raticides, etc.		Bonnes pratiques d'hygiène en amont Bonnes pratiques d'hygiène dans la halle à marée ou le marché de gros (cahier des charges, maintenance, ...)
Composés liés à l'altération des poissons	Aldéhydes, cétones, ...	Altération chimique (oxydation des composés lipidiques des poissons)	T° des poissons (glaçage par les usagers, chaîne du froid)
	Odeurs, colorations anormale de la chair	Altération autolytique (enzymatique)	Gestion des temps d'attente lors des opérations hors glace (pesée, criée)

¹ L'arsenic présent dans les poissons est sous forme organique, non toxique pour l'homme.

3.2.3 Dangers physiques

DANGERS	ORIGINE	MESURES PREVENTIVES
Clips, verres, plastiques, agrafes, bouts de carton,	Etat des caisses et installations des bateaux ou des mareyeurs Etat des matériels (palettes, caisses fournies par la halle à marée ou marché de gros, ...) et équipements de manutention	Bonnes pratiques d'hygiène en amont et chez le mareyeur (formation du personnel, ...) Bonnes pratiques d'hygiène dans la halle à marée ou marché de gros: maintenance, formation du personnel (conditions de manipulation)
Hameçons	Poissons	Bonnes pratiques d'hygiène en amont et chez le mareyeur (formation du personnel, ...)
Cheveux, bijoux, ...	Main d'œuvre	Bonnes pratiques d'hygiène (tenue du personnel, formation, ...)
Pièces métalliques	Machines et ustensiles défectueux	Maintenance préventive ou curative Formation du personnel Instructions de travail (maintenance, ..)
Radioactivité	Contamination de l'environnement	Sélection en fonction des zones de pêche/aquaculture

3.3 Dangers liés aux achats et mesures préventives

Ce chapitre ne concerne pas les poissons entrant dans la halle à marée ou le marché de gros, car ils ne sont pas achetés par la halle à marée ou le marché de gros (ils restent la propriété des vendeurs, armateurs ou mareyeurs). La maîtrise des dangers liés aux poissons qui sont introduits dans la criée relève donc de la responsabilité des vendeurs ; par ailleurs, seuls les services officiels de contrôle ont pouvoir de faire retirer du marché des produits non aptes à la consommation humaine. Toutefois, si de manière manifeste certains produits ne semblent pas conformes à la réglementation il appartient au gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros dans informer les services officiels de contrôle pour décision.

Dans le tableau ci-après, les actions proposées visent à réduire la contamination initiale ou les risques de contamination croisée lors de la réalisation des activités de la halle à marée ou du marché de gros. Ces mesures concernent le fournisseur et sont à reprendre lors de la rédaction du cahier des charges fournisseurs.

<u>PRODUITS</u>	DANGERS	MESURES PREVENTIVES
<u>Eau et glace</u>	Contaminations biologiques Contaminations chimiques	Utilisation d'eau potable ou d'eau de mer propre Traitement des eaux (eau de forage) Entretien des canalisations d'approvisionnement
<u>Palettes, caisses de manutention</u>	Contamination microbiologique Contamination chimique (migrats) Contamination physique (particules)	Aptitude au contact alimentaire Résistance des matériaux Aptitude au nettoyage et désinfection

<u>PRODUITS</u>	<u>DANGERS</u>	<u>MESURES PREVENTIVES</u>
<u>Produits de nettoyage et désinfection</u>	Contamination croisée (résidus) Non efficacité	Détergents aptes à entrer au contact des denrées alimentaires et désinfectants homologués Qualification préalable
<u>Matériels et équipements</u> <u>Graisse de maintenance, ...</u>	Contamination chimique Contamination biologique Contamination physique	Aptitude au contact alimentaire Aptitude au nettoyage Choix des produits de nettoyage Résistance des matériaux, choix des matériaux Qualification du matériel Graisse d'alimentarité reconnue

3.4 Dangers liés à l'eau de mer propre et mesures préventives

Ce chapitre concerne les halles à marée ou marchés de gros qui utilisent de l'eau de mer.

L'eau de mer propre peut être utilisée pour les viviers, la manipulation et le lavage des produits de la pêche¹, la fabrication de glace destinée à réfrigérer les produits de la pêche si des installations adéquates et des procédures de contrôles fondées sur les principes HACCP sont mises en place par les opérateurs pour garantir la conformité de cette eau à la définition du règlement (CE) n° 852/ 2004. Elle peut aussi être utilisée pour le nettoyage des installations et équipements.

La qualité de l'eau de mer utilisée peut varier en fonction des conditions climatiques ponctuelles (fortes pluies, par exemple), qui peuvent modifier temporairement des courants, la contamination par des rejets anthropiques, la turbidité.

La qualité requise de l'eau de mer utilisée dans l'établissement dépend de l'usage qui en est fait

Lors de l'établissement d'un pompage, le gestionnaire tient compte de cette vulnérabilité potentielle de la ressource.

L'eau de mer peut être source de dangers microbiologiques, de contaminants chimiques et de phycotoxines marines. Ces contaminations sont essentiellement liées à l'activité humaine, il est donc recommandé de pomper l'eau de mer en dehors des zones de rejets anthropiques (liés à l'activité humaine).

3.4.1 Dangers biologiques

3.4.1.1 Bactéries

Les bactéries telles que *Salmonella*, *Listeria monocytogenes* résistent mal à la salinité de l'eau de mer. *Staphylococcus aureus* peut se développer mais la principale source de contamination des produits provient de contaminations humaines (voir les Bonnes pratiques d'hygiène liés au personnel (chapitre 5.9). Les *Vibrio* correspondent à une flore naturelle de l'eau de mer. Seules certaines souches de *Vibrio cholerae* (O1 et O 139) et certains *Vibrio parahaemolyticus* (TDH et/ou TRH positifs) sont potentiellement pathogènes.

Pour évaluer la contamination fécale de l'eau de mer propre, *Escherichia coli* (comme pour les coquillages) est un indicateur intéressant (indicateur de pollution fécale), même s'il peut sous-estimer le danger viral et parasitaire.

Lorsque l'eau de mer propre est stockée la durée de stockage est telle qu'elle ne permet pas la prolifération microbienne. Pour évaluer cette durée de stockage le gestionnaire prend en compte les

¹ Règlements (CE) n° 1019/2008 et n° 1020/2008 du 18 octobre 2008

différents facteurs pouvant influencer sur cette prolifération, notamment température de l'eau (saison, ensoleillement, ...), oxygénation des bassins, etc. Cette durée de stockage fait l'objet d'une validation et d'une surveillance..

3.4.1.2 Virus

Les virus (voir § 3.2.1.3 ci-dessus) peuvent survivre, mais ne sont pas capables de se multiplier dans l'eau de mer. Ils proviennent des rejets d'eaux usées résultant de l'activité humaine (virus « entériques »). Ils peuvent se fixer sur les matières en suspension.

Il est donc recommandé de pomper l'eau de mer en dehors des zones de rejets anthropiques.

Une étude américaine (voir Avis AFFSA) indique que la majorité des virus est associée à des particules en suspension de taille < 3 µm et à des sédiments floconneux. Une autre étude suggère que seuls les virus associés à des particules sont capables de rester infectieux et d'être disséminés à distance. L'utilisation d'eau de mer avec une turbidité faible (< 1 NFU, voire < 0,5 NFU) est donc sans doute un facteur de réduction du risque viral.

3.4.1.3 Parasites

Les parasites véhiculés par l'eau sont essentiellement des protozoaires (*Cryptosporidium*, *Giardia*, *Toxoplasma gondii*, ...). Ils sont excrétés par les hommes, les animaux. Il est donc recommandé de pomper l'eau de mer en dehors des zones de rejets anthropiques.

Des indices de turbidité élevés sont associés à la détection de *Cryptosporidium* ou *Giardia* dans les eaux. Il est recommandé d'utiliser une eau de mer à turbidité faible (< 1 NFU, voire < 0,5 NFU).

Enfin le traitement UV a un potentiel d'inactivation important sur *Cryptosporidium*. L'ozone permet une inactivation mais est moins efficace. Une filtration adaptée permet de retenir les oocystes de *Cryptosporidium* compte tenu de leur taille

3.4.1.4 Phycotoxines

Il existe deux types de phytoplancton dans l'eau de mer :

- Les phytoplanctons toxiques, qui s'accumulent dans les coquillages (voir § 3.2.1.5)
- Les phytoplanctons nuisibles, qui sont source de mortalité des organismes aquatiques.

Il faut cesser le pompage de l'eau de mer en cas de dépassement des seuils d'alerte, sauf si l'analyse permet de montrer que l'alerte est liée à une espèce non toxique.

3.4.2 Contaminants chimiques

Les contaminants chimiques sont présents soit sous forme dissoute, mais leur solubilité est souvent faible, soit, et c'est la forme majoritaire, sous forme particulaire adsorbée sur les matières en suspension. Il est préférable d'utiliser une eau de mer à turbidité faible (< 1 NFU, voire < 0,5 NFU).

Par ailleurs, un traitement d'adsorption sur charbon actif permet de garantir la rétention des composés hydrophobes (PCB, dioxines, HAP, TBT) lorsqu'il est intégré dans une filière de traitement appropriée, dûment autorisée par l'autorité sanitaire et bien conduite par son exploitant.

En outre, compte-tenu du caractère corrosif de l'eau de mer, une attention particulière est apportée au choix des matériaux utilisés pour sa distribution (résistance à la corrosion) pour prévenir la migration de métaux, la libération de composés organiques ...

3.4.3 Maîtrise de la qualité de l'eau de mer propre

"Lorsque de l'eau propre est utilisée, des installations et procédures adéquates doivent être disponibles pour l'alimentation en eau, afin de garantir que l'utilisation de cette eau ne constitue pas une source de contamination des denrées alimentaires. »"

Ceci implique donc pour les opérateurs d'effectuer au préalable une étude de la qualité de l'eau, des variations possibles de sa composition, de la disponibilité de la ressource, des utilisations envisagées, des

modalités de production/traitement, du stockage, de la distribution et de mettre en place des procédures de contrôle de la qualité/ sécurité de l'eau. Ces procédures sont basées sur les principes de l'HACCP. Ces éléments seront fournis aux autorités compétentes pour la demande d'autorisation.

Voir Annexe IV - Eau de mer propre

3.5 Dangers liés aux activités et mesures préventives

Le gestionnaire de la halle à marée ou marché de gros propose un service aux usagers de la halle à marée ou marché de gros. L'évaluation des dangers concerne ce service et ses conséquences sur les produits commercialisés par les armateurs ou les mareyeurs.

Lors des activités réalisées sous la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou marché de gros, les poissons, mollusques et crustacés ne doivent pas devenir insalubres du fait de ces activités. La qualité initiale des poissons, coquillages et crustacés est de la responsabilité de celui qui met les produits en marché : armateur dans une halle à marée, mareyeur sur un marché de gros. La responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou marché de gros est de maîtriser les risques de contamination croisée, de prolifération voire d'altération durant les opérations qui sont sous sa responsabilité (pesée et criée, élimination des déchets solides, notamment).

Le gestionnaire de la halle à marée ou marché de gros a aussi la responsabilité de mettre en œuvre des règles de fonctionnement (règlement intérieur).pour minimiser les risques d'altération des produits présents dans la halle à marée ou marché de gros par les usagers.

Dans le tableau suivant ne sont repris que les dangers significatifs pour le gestionnaire de la halle à marée ou marché de gros (éléments en grisé dans les tableaux du § 3.2), ce qui concerne l'eau de mer propre ayant été précédemment développé (§ 3.3).

Les mesures qui relèvent des bonnes pratiques d'hygiène sont indiquées en *italique*.

	CAUSE	DANGERS	MESURES PREVENTIVES
Contamination croisée	Locaux et équipements des locaux	<i>Listeria monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> Autres bactéries pathogènes Bactéries d'altération	<i>Conception et choix des matériaux de construction (aptitude au nettoyage et désinfection)</i> <i>Organisation des locaux (marche en avant, séparation des flux,...)</i> <i>Maîtrise des nuisibles (oiseaux, ...)</i> <i>Maintenance</i> <i>Nettoyage et désinfection</i>
	Locaux et équipements des locaux	Contamination chimiques ou physiques	<i>Choix des matériaux de construction (résistance, innocuité pour les produits, ...)</i> <i>Maîtrise des nuisibles</i> <i>Maintenance</i>
	Eau Glace	Dangers biologiques Contaminants chimiques	<i>Eau potable ou eau de mer propre</i> <i>Maintenance des installations de distribution, de production (glace) ou d'entreposage (réserves d'eau, entreposage glace)</i>
	Effluents et déchets	Dangers biologiques Contaminants chimiques et physiques	<i>Conception des locaux (pentes des sols, siphons anti-retour, ...)</i> <i>Organisation des locaux (marche en avant, séparation des flux)</i>

	CAUSE	DANGERS	MESURES PREVENTIVES
Contamination croisée	Matériels et équipements (pour la manutention, la pesée, notamment) Fluide frigorigène (halle à marée ou marché de gros)	Bactéries pathogènes ou d'altération	<i>Conception et choix des matériaux des matériels et équipements (aptitude au nettoyage et désinfection) Maintenance Nettoyage et désinfection</i>
	Matériels et équipements (pour la manutention, la pesée, notamment) Fluide frigorigène (halle à marée ou marché de gros)	Contaminants chimiques ou physiques (particules, huiles, produits de nettoyage, ...)	<i>Cahier des charges (aptitude au contact alimentaire, produits de nettoyage et désinfection homologués, graisses d'alimentarité reconnue, ...) Procédure de nettoyage et désinfection (rinçage après nettoyage et désinfection) Maintenance</i>
	Personnel (salariés, sous-traitants, manutentionnaires agréés)	<i>Staphylococcus aureus</i> Entérotoxine staphylococcique <i>E. coli</i> <i>Salmonella</i>	<i>Santé et hygiène du personnel</i>
		Bactéries pathogènes et d'altération Contaminants chimiques et physiques	<i>Comportement et tenue vestimentaire Formation aux tâches à accomplir (conditions de manipulation, connaissance du règlement intérieur, instructions de travail, ...)</i>
	Usagers (armateurs, mareyeurs, acheteurs des marchés et leur personnel)	<i>Staphylococcus aureus</i> Entérotoxine staphylococcique <i>E. coli</i> Bactéries pathogènes et d'altération Contaminants chimiques et physiques	<i>Connaissance et respect du règlement intérieur (santé et hygiène, comportement et tenue vestimentaire, règles de circulation et d'utilisation des carreaux ou boxes de vente, ...)</i>
Manutention des poissons, mollusques ou crustacés (si réalisée par la halle à marée ou marché de gros) Pesée, criée Elimination des déchets (glace, poissons, crustacés ou mollusques)	Bactéries pathogènes et d'altération Contaminants chimiques et physiques	<i>Formation du personnel aux tâches accomplies (manipulations lors de la pesée, de la criée, de l'élimination des déchets, éventuellement lors du transfert dans la halle à marée ou marché de gros, ...)</i>	

	CAUSE	DANGERS	MESURES PREVENTIVES
Prolifération	Température des produits de la pêche dans la halle à marée ou marché de gros	Bactéries pathogènes ou d'altération Toxines (histamine) (toxine staphylococcique)	<i>Température des locaux¹</i> <i>Respect du règlement intérieur (heure d'ouverture ou d'entrée dans les locaux², glaçage par les usagers, ...)</i> Gestion des temps d'attente hors glace (pesée effective, criée)
Altération	Température des produits de la pêche dans la halle à marée ou le marché de gros	Oxydation Altération autolytique des poissons	<i>Température des locaux¹</i> <i>Respect du règlement intérieur (heure d'ouverture ou d'entrée dans les locaux², glaçage par les usagers, ...)</i> Gestion des temps d'attente hors glace (pesée effective, criée)

3.6 Critères d'acceptation des prestations

Les produits qui sortent de la halle à marée ou du marché de gros doivent être non dangereux pour la santé humaine et propres à la consommation (rejet des produits de catégorie C, des poissons toxiques interdits à la vente).

Les produits mis en marché sont contrôlés par les services officiels de contrôle et le cas échéant retirés de la vente sur leur décision. Le gestionnaire de la halle à marée ou marché de gros n'a aucun pouvoir en la matière ; néanmoins, il doit informer les services officiels de contrôle au cas où des produits dangereux seraient mis en vente (poissons toxiques interdits à la vente, produits de catégorie C par exemple) si les services officiels de contrôle n'ont pas effectués cette vérification avant la mise à la vente.

Les critères d'acceptation des activités de la halle à marée ou du marché de gros sont donc des critères liés :

- A la contamination croisée : objectif absence de contamination croisée du fait des opérations réalisées sous la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros (manutentions, pesée, criée, élimination des déchets) ; ceci est géré par l'application des bonnes pratiques d'hygiène, celles-ci incluant notamment le respect du règlement intérieur par les usagers de la halle à marée ou du marché de gros.
- A la prolifération de bactéries pathogènes ou d'altération, la production de toxines (histamine, toxine staphylococcique, notamment) et l'altération des poissons, notamment lorsque les poissons, mollusques ou crustacés sont déglacés (pesée effective, criée) : objectif non dangerosité et non altération des poissons, mollusques et crustacés, c'est-à-dire maintien de la catégorie organoleptique à l'entrée de la halle à marée ou du marché de gros lors de leur passage dans la halle à marée ou le marché de gros ; ceci peut être assuré par la température des locaux, le respect des règles de glaçage par les usagers (en tenant compte de la température des locaux) et par la durée des opérations de vente (produits éventuellement déglacés).

3.7 Analyse des dangers et mesures de maîtrise

L'évaluation de la sévérité, de la fréquence et du risque a été notamment réalisée en utilisant les documents FAO - Documents techniques sur les pêches N° 334 - *Assurance de qualité des produits de la mer* et Fisheries Technical Paper n° 444 - *Assessment and management of seafood safety and quality*.

¹ Si les halles ou marchés de gros ne sont pas encore équipés de salles de vente à température maîtrisée, le règlement intérieur doit en tenir compte dans la définition des règles de fonctionnement (heures d'entrée, glaçage, ...)

² L'exposition à la vente n'est pas un entreposage si la durée entre étalage et vente est suffisamment courte, de préférence ≤ 6 h, selon les besoins techniques pour la réalisation de cet étalage et si l'enlèvement après la vente se fait immédiatement (dans l'heure qui suit la vente) ; cette durée peut être éventuellement supérieure selon la température de l'espace d'étalage et de vente et de la quantité de glace qui couvre les poissons (l'objectif est le maintien de la température du poisson à une valeur proche de celle de la glace fondante) ; de ce fait l'heure d'ouverture des locaux ou les heures d'entrée sont définis en conséquence.

Dans le tableau suivant, les éléments qui relèvent de la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros sont **en grisé**.

Notes : BPH/PrP = bonnes pratiques d'hygiène ou programmes prérequis nécessaires pour être dans des bonnes conditions de production et permettant de limiter la probabilité d'apparition des dangers (voir chapitre 5).

PrPO¹/CCP = mesures spécifiques au-delà des bonnes pratiques nécessaires pour assurer la maîtrise des dangers (PrPO = programme prérequis opérationnel, CCP = point critique pour la maîtrise) (voir § 6.2)

CI = contamination initiale, CC = contamination croisée, P = prolifération,

FI = Flore indigène, FNI = Flore non indigène

¹ Dans les tableaux seul sont indiqués des PrPO car à aucune étape on ne peut définir une limite critique (voir § 6.2)

Analyse des dangers et mesures de maîtrise

DANGERS		PRINCIPALES ORIGINES	DANGEROUSITE SEVERITE	FREQUENCE	VALEURS LIMITES (PRODUITS FINIS)	MESURES DE MAITRISE		
Protozoaires	CC	Eau de mer	Elevée	Faible	Absence	BPH/PrP	Eau de mer propre	
Bactéries pathogènes (FI et FNI)	CC	Locaux et équipements	Elevée à faible	Elevée	Critères réglementaires	BPH/PrP	Conception, marche en avant Aptitude au nettoyage	
		Manipulations					Hygiène du personnel (FNI) Formation du personnel Règles de fonctionnement de la halle à marée ou du marché de gros pour les usagers (FNI) Suivi ¹ du respect de ces règles	
							Lavage/glaçage des poissons	Eau potable ou eau de mer propre
							Propreté des locaux et équipements	Nettoyage et désinfection
	P	Température des poissons				BPH/PrP	Maîtrise de la chaîne du froid ²	
			PrPO	Glaçage des poissons				
Bactéries d'altération	CC P	Identique à la flore pathogène non indigène (FNI)	Faible	Elevée	Poisson non altéré (E, A ou B)	Identique à la flore pathogène non indigène (FNI)		
Virus	CC	Lavage /glaçage des poissons	Elevée	Faible	-	BPH/PrP	Eau potable ou Eau de mer propre	

¹ L'application du règlement intérieur est de la responsabilité des usagers ; il est de la responsabilité du gestionnaire de s'assurer de son application

² Lorsque la halle à marée ou le marché de gros dispose de locaux réfrigérés.

DANGERS		PRINCIPALES ORIGINES	DANGEROUSITE SEVERITE	FREQUENCE	VALEURS LIMITES (PRODUITS FINIS)	MESURES DE MAITRISE	
Histamine	P	Contamination croisée et développement des flores d'altération	Faible à élevée (personnes sensibles)	Elevée à faible	Valeurs réglementaires	BPH/PrP	Conception des locaux et équipements Aptitude au nettoyage Eau potable ou eau de mer propre Hygiène du personnel Formation du personnel Règles de fonctionnement de la halle à marée ou du marché de gros pour les usagers (FNI) Suivi du respect de ces règles Nettoyage et désinfection
	P	Température des poissons				PrPO	Gestion des temps d'attente Glaçage des poissons
Toxines staphylococciques	CC	Manipulation	Elevée	Faible	Absence de toxine	BPH/PrP	Hygiène du personnel Formation du personnel Règles de fonctionnement de la halle à marée ou du marché de gros pour les usagers (FNI) Suivi du respect de ces règles
		Glaçage/lavage				BPH/PrP	Eau potable ou eau de mer propre
	P	Température des poissons				PrPO	Maîtrise de la chaîne du froid Gestion des temps d'attente Glaçage des poissons
Contaminants chimiques (PCB, dioxines, métaux lourds, etc.) Résidus phytosanitaires Hydrocarbures	CC	Manipulations	Faible à Moyen	Faible à élevée	Exigences réglementaires	BPH/PrP	Formation du personnel Règles de fonctionnement de la halle à marée ou du marché de gros pour les usagers (FNI) Suivi du respect de ces règles
		Glaçage/lavage des poissons				PrPO	Instructions de travail
						BPH/PrP	Eau potable ou eau de mer propre

DANGERS		PRINCIPALES ORIGINES	DANGEROUSITE SEVERITE	FREQUENCE	VALEURS LIMITES (PRODUITS FINIS)	MESURES DE MAITRISE	
Contaminants chimiques (migrats, résidus de produits de nettoyage et désinfection, ...)	CC	Matériaux des équipements Caisses et palettes Produits de nettoyage et désinfection	Faible	Faible	Exigences réglementaires	BPH/PrP	Cahier des charges (aptitude au contact alimentaire, produits homologués) Qualification des fournisseurs Procédure de nettoyage (rinçage après nettoyage et désinfection)
		Manipulations des poissons					Faible
Contaminants physiques (débris métalliques, bouts de plastiques, cheveux, ...)	CC	Equipements (fileteuse, peleuse, ...)	BPH/PrP	Maintenance préventive Procédure de maintenance curative			

¹ La notion d'absence est à interpréter en fonction du type de danger ; par exemple, les hameçons doivent être totalement absents, mais pour les arêtes dans les poissons sans arête ou autres défauts de filets préparés cette notion d'absence doit être interprétée en utilisant par exemple la norme NF V45-074, même si cette norme concerne les poissons surgelés.

4 MANAGEMENT – ORGANISATION

Les dirigeants des halles à marée ou marchés de gros sont responsables du maintien de la sécurité et de la salubrité des produits mis en marché (non altération des poissons du fait des opérations de vente réalisées sous la responsabilité du gestionnaire). Les dirigeants¹ sont donc directement impliqués et mettent en place une organisation appropriée.

4.1 Responsabilités générales de la direction

L'engagement clair de la direction est indispensable ; il découle directement de la responsabilité des opérateurs pour ce qui concerne la sécurité sanitaire des aliments. Cet engagement peut être démontré par divers éléments et, notamment, à travers une politique en matière de sécurité sanitaire des denrées alimentaires, par la mise en place d'une organisation destinée à assurer la sécurité sanitaire des aliments (notamment à travers un règlement intérieur pour les usagers de la halle à marée ou du marché de gros), la réalisation de revues de direction, etc.

L'engagement de respecter ce guide peut être l'un des éléments de la politique de sécurité sanitaire des denrées alimentaires définie par le dirigeant.

4.1.1 Politique en matière de sécurité sanitaire

La direction de la halle à marée ou du marché de gros définit sa politique en matière de sécurité sanitaire des denrées alimentaires. Cette politique est écrite, communiquée en interne (personnel) ou en externe (usagers de la halle à marée ou du marché de gros, notamment), mise en œuvre et maintenue à tous les niveaux de la halle à marée ou du marché de gros

La formalisation de la politique de sécurité des denrées alimentaires n'est pas une exigence réglementaire, mais son existence est obligatoire, du fait de la responsabilité du dirigeant.

4.1.2 Planification

La planification est axée sur la définition des objectifs opérationnels en matière de sécurité sanitaire des denrées alimentaires, de spécification des processus opérationnels et des ressources afférente pour atteindre les objectifs fixés. La direction s'assure que cette planification est bien réalisée. Ceci est évalué notamment lors des revues de direction (voir 4.1.4).

Il s'agit notamment de tout ce qui concerne la mise en place de la démarche pour l'analyse des dangers, le suivi de l'application des instructions de travail, le suivi de la sécurité des produits, les revues de direction, etc.

4.1.3 Responsabilité et autorité

Afin d'assurer un bon fonctionnement de la halle à marée ou du marché de gros il faut savoir qui fait quoi, de quelle responsabilité et de quelle autorité chacun dispose, notamment en matière de sécurité sanitaire des denrées alimentaires. Le chef d'entreprise s'assure que des organigrammes fonctionnels et hiérarchiques sont bien définis et respectés.

¹ Voir aussi les chapitres 5 et 6 de la norme ISO 22000-2005

4.1.4 Revue de direction

Compte tenu de la responsabilité des dirigeants, il est important que, périodiquement, le dirigeant s'assure du bon fonctionnement (pertinence, adéquation et efficacité) de l'organisation qu'il a mise en place. Cela peut se faire à travers des revues de direction périodiques. La revue de direction, présidée par le dirigeant, est un élément important dans la maintenance et l'amélioration continue du système de management.

Au cours de la revue de direction, selon la norme ISO 22000-2005, sont notamment abordés :

- le suivi des actions décidées au cours de la précédente revue de direction ;
- l'analyse des résultats des activités de vérification (actions destinées à s'assurer que le système fonctionne bien comme défini et reste efficace), notamment des audits (internes ou externes) ;
- l'examen des changements pouvant avoir un effet sur la sécurité des produits ;
- les défaillances (notamment respect du règlement intérieur par les usagers), accident, retraits ou rappels ;
- les activités de mise à jour du système ;
- les activités de communication et en particulier les réclamations clients ;
- les audits ou inspection externes (clients, autorités compétentes, etc.)

La revue de direction n'est pas une obligation réglementaire. Néanmoins, compte tenu de la responsabilité des dirigeants, et pour que l'ensemble de la halle ou du marché prenne conscience de la nécessité d'appliquer les mesures visant à mettre sur le marché des produits sûrs, il est important que périodiquement le dirigeant s'assure du bon fonctionnement de l'organisation qu'il a mise en place.

4.1.5 Mise à disposition des ressources

La direction met à disposition les ressources adéquates pour l'élaboration, la mise en œuvre, l'entretien et la mise à jour du système de management de la sécurité sanitaire des aliments.

Ces ressources (voir chapitre 5) concernent notamment :

- les infrastructures ;
- l'environnement de travail ;
- les ressources humaines, avec les compétences appropriées ;
- le système d'information.

Sans mise à disposition des ressources appropriées, aucune garantie ne peut être donnée sur l'aptitude de la halle ou du marché à satisfaire les exigences réglementaires (c'est ce qui est vérifié, notamment, lors de l'agrément sanitaire).

4.2 Organisations générale pour la maîtrise de la sécurité sanitaire

Pour que la sécurité sanitaire des produits mis en marché de gros soit assurée correctement, la direction met en place une organisation générale appropriée, et notamment :

- désigne un responsable de l'équipe chargée de la sécurité des aliments ;
- met en place une communication externe et interne ;
- s'assure que les activités sont planifiées.

4.2.1 Responsable de l'équipe chargée de la sécurité des aliments

Nommé par la direction, rapportant directement à elle, le responsable de l'équipe chargée de la sécurité des aliments (RSDA) a suivi une formation appropriée. Il coordonne l'ensemble des activités liées à la sécurité sanitaire des produits. Il peut avoir d'autres fonctions dans la halle à marée ou le marché de gros, mais en tant que responsable de la sécurité sanitaire des produits, il gère l'ensemble des activités correspondantes et il rend compte à la direction de la halle à marée ou du marché de gros de l'efficacité et du caractère approprié des mesures mises en place. A ce titre, par exemple :

- il coordonne le personnel en charge de la sécurité des aliments ;

- il est responsable de la mise en place, du bon fonctionnement et du suivi de l'ensemble du système de management de la sécurité ; c'est lui qui est chargé d'animer l'équipe HACCP ;
- il s'assure que les personnes ayant un rôle dans la maîtrise de la sécurité sanitaire des produits ont bien les formations appropriées, initiales ou continues.

En cas d'urgence (risque de mettre en marché des produits dangereux suite par exemple à un dysfonctionnement au sein de la halle à marée ou le marché de gros) (voir 4.2.4 ci-après), si cela n'a pas été fait par ailleurs, le RSDA peut demander d'arrêter la vente en cas d'urgence. Cette décision est prise en concertation avec la direction de la halle et les autorités compétentes.

4.2.2 Communication

La halle à marée ou le marché de gros est organisée pour que des informations suffisantes concernant la sécurité des produits soient disponibles là où c'est utile.

4.2.2.1 Communication externe

Il s'agit d'une communication descendante (vers l'extérieur) ou remontante (à partir de l'extérieur). Tous les partenaires de la chaîne alimentaire sont concernés :

- les fournisseurs et sous-traitants : par exemple, les exigences décrites dans les cahiers des charges, les fiches techniques de fournisseurs, etc. ;
- les usagers, notamment le règlement intérieur applicable dans la halle à marée ou le marché de gros et leurs abords ;
- les autorités officielles de contrôle : par exemple, la veille sur les exigences réglementaires (à jour), la démonstration de leur respect, les produits défectueux (Règlement (CE) 178/2002), Loi n°28-07, etc. ;
- toute personne ou entreprise qui peut avoir une influence ou est concernée par le système de management de la sécurité sanitaires des aliments, par exemple, les organismes de gestion de l'eau, des boues d'épuration, les prestataires externes, les centres de recherche (veille scientifique, par exemple), etc.

Cette communication est assurée par un personnel habilité pour se faire, sous le contrôle du responsable de l'équipe chargée de la sécurité sanitaire des produits.

4.2.2.2 Communication interne

Tout le personnel (salarié ou sous-traitant intervenant dans les activités de la halle à marée ou du marché de gros) reçoit une information appropriée sur ce qui peut avoir une incidence sur la sécurité sanitaire des produits (voir 5. 3 - Main d'œuvre).

Par ailleurs, toute information qui peut avoir un lien avec la maîtrise de la sécurité sanitaire des produits est disponible, transmise au responsable de l'équipe chargée de la sécurité des denrées alimentaires (RSDA), et diffusée à toute personne pour laquelle le RSDA l'estime nécessaire. Cette communication interne peut concerner, par exemple :

- une modification des programmes prérequis ;
- une nouvelle réglementation applicable ;
- le règlement intérieur que le personnel de la halle à marée ou du marché de gros est chargé de faire respecter ;
- le résultat d'enquêtes externes ;
- les réclamations clients ou consommateurs,
- le comportement des visiteurs ou intervenants extérieurs (les accès ne sont pas libres), etc.

4.2.3 Planification

Pour assurer la sécurité sanitaire des produits, il est nécessaire que le gestionnaire planifie l'ensemble de ses activités, notamment afin d'éviter qu'une activité ne soit réalisée avant que tout ce qui permet d'en assurer la maîtrise soit en place.

Cela est vrai, pour les l'ensemble des activités liées aux diverses activités de la halle à marée ou du marché de gros, par exemple :

- Pour les activités de management :
 - planification des revues de direction ;
 - planification pour la définition des mesures de maîtrise de la sécurité des aliments ;
 - planification des actions de validation, vérification et amélioration,
 - planification des revues de processus, de traçabilité, etc. ;
- Pour les bonnes pratiques d'hygiène (programme prérequis (PrP) au sens de la norme ISO 22000-2005) :
 - planification de l'évaluation des fournisseurs ;
 - planification de la rédaction des cahiers des charges ;
 - planification des achats ;
 - planification des améliorations des infrastructures, de l'implantation des nouveaux équipements ;
 - planification des opérations liées à la maîtrise des nuisibles ;
 - planification des opérations de maintenance ;
 - planification des opérations de nettoyage et désinfection ;
 - planification du recrutement de personnel ;
 - planification des formations ;
 - planification des actions de sensibilisation des usagers au règlement intérieur et aux conditions pour assurer la maîtrise sanitaire des produits de la pêche commercialisés dans la halle ou le marché de gros ;
 - planification relatives à la documentation (durées d'archivages, par exemple), etc.
- Pour les activités de production :
 - planification des activités liées à la conception de produits ;
 - planification des opérations de production ;
 - planification de la libération des lots avant expédition ;
 - planification des activités d'expédition, etc.

La gestion des temps d'attente est un facteur important pour la maîtrise de la salubrité et de la sécurité sanitaire des poissons, mollusques et crustacés et repose notamment sur une bonne organisation du travail, et donc d'une bonne planification

4.2.4 Préparation et réponse aux situations d'urgence

Des mesures (procédures¹) sont mises en place pour gérer des situations exceptionnelles (situation d'urgence) ou accidentelles, car elles peuvent avoir un effet sur la sécurité des produits (pour les retraits ou rappels voir § 4.6.4).

Pour les activités de la halle à marée ou du marché de gros, cela peut résulter de, par exemple :

- un incendie dans une partie de la halle à marée ou du marché de gros,
- la panne d'un équipement important (groupe de froid, appareil de mesure, etc.),
- un acte de malveillance,
- l'indisponibilité d'un personnel qualifié à une certaine étape (ceci concerne notamment l'absence éventuelle des personnes des services en charge d'effectuer les contrôles), etc.

Toutes ces situations d'urgence ne peuvent être prévues, mais une réflexion est engagée et des procédures définies pour être en mesure de traiter de telles situations (qui contacter, quel comportement, quelle action, etc.)

¹ Le gestionnaire devant démontrer qu'elle a établi des mesures, qu'elle les a validées et appliquées, l'utilisation de procédures (ou instructions de travail) écrites, mises à la disposition des responsables de lignes, est nécessaire.

Exemples d'éléments à prendre en compte pour les situations d'urgence

Situation d'urgence	Actions mises en œuvre
<u>Problème technique</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Elévation des locaux à température dirigée 	<ul style="list-style-type: none"> - Information du RSDA, du responsable de la halle à marée ou du marché de gros - Réparation - Glaçage complémentaire des poissons - Evaluation du devenir des produits concernés, si cette élévation de température peut avoir un impact sur la qualité sanitaire des produits, par les services officiels de contrôle à la demande du RSDA en relation avec la direction de la halle à marée ou du marché de gros
<ul style="list-style-type: none"> - Eau : baisse de pression ou de disponibilité 	<ul style="list-style-type: none"> - Information du responsable de la halle à marée ou du marché - Limitation de l'utilisation d'eau, réservée aux besoins vitaux
<ul style="list-style-type: none"> - Coupure d'électricité 	<ul style="list-style-type: none"> - Information du responsable de la halle à marée ou du marché de gros - Mise en route de groupes électrogènes aptes à satisfaire les besoins principaux de la halle à marée ou du marché de gros
<u>Incendie</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser les moyens de lutte disponibles - Information du responsable de la halle, le RSDA, ... - Isoler les produits susceptibles d'être contaminés par un agent d'extinction - Evaluation du devenir des produits concernés par les services officiels de contrôle, à la demande du RSDA en relation avec la direction de la halle à marée ou du marché de gros
<u>En cours d'activité</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Absence inopinée d'un responsable ou d'une personne ayant une responsabilité pour la sécurité des produits (service de contrôle par exemple) 	<ul style="list-style-type: none"> - Information du responsable de la halle à marée ou du marché de gros, du RSDA, des services de contrôle - Le personnel de la halle en charge de la vente, en cas de doute sur la salubrité de certains poissons mis à la vente, en informe le RSDA et les autorités compétentes ; en cas de risque grave le RSDA¹ peut demander la mise en attente des produits, pour décision par les services de contrôle.
<ul style="list-style-type: none"> - Non-conformité en cours de production (glaçage insuffisant, comportement anormaux des usagers, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Information du responsable de la halle à marée ou du marché de gros, du RSDA - Evaluation du devenir des produits concernés par les services officiels de contrôle, à la demande du RSDA en relation avec la direction de la halle à marée ou du marché de gros
<u>Actes de malveillance</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Sur les locaux et équipements - Sur les produits à la vente, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prévenir le responsable de la halle à marée ou du marché de gros et le RSDA - Examen renforcé des lots concernés - Evaluation du devenir des produits concernés par les services officiels de contrôle, à la demande du RSDA en relation avec la direction de la halle à marée ou du marché de gros

¹ Il s'agit d'une obligation liée à la loi n° 28-07. Il ne s'agit pas d'une « suppléance » des services de contrôle mais d'une obligation d'information de ceux-ci.

4.3 Définition des mesures de la sécurité sanitaire des produits

Le responsable de la sécurité des produits s'assure que les objectifs définis par la direction sont bien transcrits dans les objectifs qualité / sécurité de la halle à marée ou du marché de gros, que les actions relatives à la mise en œuvre pour assurer la sécurité sanitaire des produits sont bien programmés pour atteindre les objectifs attendus. Cela concerne, notamment :

- Les bonnes pratiques d'hygiène (BPH) ou programmes prérequis au sens de la norme ISO 22000-2005 (voir 4.3.1)
- La préparation à l'analyse des dangers (voir 4.3.2)
- L'analyse des dangers (voir 4.3.3)
- L'établissement des bonnes pratiques de travail (Programme prérequis opérationnel(PrPO) au sens de la norme ISO 22000-2005 (voir 4.3.4)
- L'établissement du plan HACCP (définition des CCP, mesures de maîtrise, limites critiques, mesures de surveillance, ..) (voir 4.3.5)
- La mise en jour des informations documentées (voir 4.3.6 et 4. 7), en s'appuyant sur le système d'information (voir 5.4) ;

Cette programmation concernera aussi la validation, la vérification et l'amélioration des mesures mises en œuvre (voir 4.4).

4.3.1 Bonnes pratiques d'hygiène (BPH) ou Programme prérequis (PrP)

Les bonnes pratiques d'hygiène (programme prérequis (PrP) au sens de la norme ISO 22000-2005) correspondent à l'ensemble des mesures générales d'hygiène que le gestionnaire met en place, afin de mettre la halle à marée ou le marché de gros dans des conditions favorables à la maîtrise de la sécurité sanitaire des produits.

Relève de ces BPH tout ce qui est utile à l'ensemble de l'activité de la halle ou du marché (ou à tout ce qui n'est pas spécifique à une activité) et permet de minimiser les probabilités d'apparition d'un danger.

Elles comprennent les éléments suivants, décrits dans le chapitre 5 ci-après :

- Achats (voir 5.1)
- Infrastructures et environnement de travail (voir 5.2)
- Ressources humaines (voir 5.3)
- Système d'information (voir 5. 4).

Ces BPH permettent le respect des exigences réglementaires et, si le gestionnaire souhaite une certification ISO 22000-2005, correspond au programme prérequis décrit dans le chapitre 7.2 de la norme.

La mise en place de ces bonnes pratiques générales d'hygiène est un préalable indispensable à l'analyse des dangers.

Le RSDA s'assure que ces mesures sont bien en place et atteignent l'efficacité attendue.

Si le gestionnaire respecte les recommandations de ce guide, définies dans les chapitres relatifs aux BPH (chapitre 5 ci-après), ce guide étant reconnu par les autorités marocaines, les mesures mises en place sont considérées comme satisfaisantes, vis-à-vis de la réglementation ainsi que vis-à-vis de la norme ISO 22000-2005. Le gestionnaire a alors seulement l'obligation de démontrer qu'il respecte les exigences de ce guide.

Certains éléments relatifs aux BPH font l'objet d'enregistrements réguliers, tels que la température des locaux, le suivi de la maîtrise des nuisibles, les opérations de maintenance, l'application du plan de nettoyage et désinfection, les formations du personnel, la sensibilisation des usagers à la sécurité sanitaire des produits, etc. Ces enregistrements sont gérés selon les règles des procédures relatives aux documents et enregistrements (voir chapitre 4.7) et grâce au système d'information (voir chapitre 5.10).

Le respect des recommandations de ce guide décrites dans le chapitre « Bonnes pratiques d'hygiène » permettent de satisfaire aux exigences réglementaires de mise en œuvre des bonnes pratiques d'hygiène (BPH ou PrP)

4.3.2 Préparation à l'analyse des dangers

L'analyse des dangers est une obligation réglementaire. Elle ne peut être réalisée qu'après avoir mis en place les bonnes pratiques d'hygiène (programme prérequis, voir ci-dessus) et s'être assuré de leur bonne application.

Avant d'effectuer cette analyse des dangers, et pour qu'elle soit efficace, plusieurs préalables¹ sont à respecter :

- 1) Définir le champ de l'étude qui va être menée ;
- 2) Mettre en place une équipe, réunissant toutes les compétences requises, ayant une connaissance et expérience suffisantes (cela est attestée par des enregistrements), pluridisciplinaire (incluant non seulement la production et le service qualité/sécurité, mais aussi la vente, le marketing, les finances (en cas de besoin d'investissement suite à cette analyse), etc.

Si l'activité du site est couverte en totalité par le champ de ce guide, et si le gestionnaire respecte ce guide, la création de cette équipe HACCP n'est pas forcément indispensable, charge au gestionnaire de démontrer que ses productions sont conformes à ce guide.

Il est néanmoins nécessaire que toutes les personnes ayant des responsabilités dans la sécurité des produits soient associées à la maîtrise de celle-ci, à l'exploitation des résultats obtenus, notamment à travers les revues de direction.

- 3) Définir les activités, la manière de la réaliser, etc. Cette étape sera souvent réalisée au cours de la phase de conception (voir chapitre 6), reprenant les éléments de sortie de la conception, dans le cas d'activités nouvelles.
- 4) Définir l'utilisation attendue du service assuré par le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros (vente à des mareyeurs, vente à des grossistes, poissonniers, vente à des industriels, etc.). Il faut s'assurer de la cohérence de cette description avec les informations qui seront données aux usagers à travers le règlement intérieur.
- 5) Etablir un diagramme des flux pour l'activité concernée, incluant notamment les interactions entre les étapes, les étapes externalisées, si c'est le cas, les points d'introduction des poissons, de la glace, d'élimination des déchets, etc. A chacune des étapes les mesures existantes (ou qui vont être mises en place, pour les produits nouveaux) sont précisées ;
- 6) Vérifier sur site que ce diagramme est réaliste, conforme à ce qui se passe ou qu'il est cohérent avec « l'activité en cours de mise en place » (nouvelle halle à marée ou nouveau marché de gros, nouvelle activité au sein d'une halle à marée ou d'un marché de gros).

L'ensemble de ces actions sont documentées : il existe des enregistrements qui seront gérés selon les règles (procédures) relatives aux documents et enregistrements (voir chapitre 4.7) et grâce au système d'information (voir chapitre 5.10). Ils sont mis à jour aussi souvent que nécessaire, notamment lorsqu'il y a des évolutions des procédés, utilisation, etc. L'analyse des dangers (voir ci-dessous) est alors révisée.

Pour démontrer que l'activité correspond bien au champ de ce guide, il est nécessaire que soient bien définis les activités, la destination des produits (utilisation), les diagrammes et s'assurer que c'est la réalité. S'il ressort de cette description que les activités relèvent du champ du guide, il suffit alors au gestionnaire de respecter ce qui est écrit dans le guide. Dans

¹ Voir § 7.3 de la norme ISO 22000-2005 ainsi que le document Code d'usages international recommandé - principes généraux d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1 - 1969, Rev 4 (2003) et notamment l'appendice relatif à l'HACCP.

le cas contraire il doit effectuer une analyse complète.

4.3.3 Analyse des dangers

Pour effectuer cette analyse des dangers, le gestionnaire peut s'aider des informations données dans ce guide, (chapitre 3 ci-dessus) : dangers à prendre en compte, niveaux acceptables, notamment.

L'activité de la halle à marée ou du marché de gros étant une prestation de service, l'analyse des dangers porte sur la prestation apportée et son effet sur la salubrité et la sécurité des produits de la mer commercialisés dans cette enceinte par les vendeurs (armateurs pour les halles à marée, mareyeurs pour les marchés de gros).

En fonction de son activité (type de poissons, vente à la criée ou gré à gré, types d'intervention,...), des usagers des services de la halle à marée (mareyeurs, industriels) ou du marché de gros (grossistes, poissonniers, ...), d'autres dangers que ceux évoqués dans ce guide seront peut-être à prendre en compte.

Pour effectuer cette analyse des dangers, l'équipe en charge de cette analyse :

- 1) Identifie les dangers, en indiquant, notamment dans le diagramme de flux de la production, les étapes auxquels ils peuvent être introduits, les équipements, services connexes, environnement qui peuvent être concernés ;
- 2) Définit les niveaux acceptables (voir chapitre 3) pour les prestations de la halle à marée ou du marché de gros, compte-tenu des exigences réglementaires, des attentes clients, de l'utilisation attendue ;
- 3) Evalue les dangers effectivement à maîtriser, compte-tenu de l'occurrence et de la sévérité du danger, des activités, de l'utilisation attendue ;
- 4) Identifie, sélectionne et définit (équipements, formation, opérations, etc.) les mesures préventives pertinentes pour assurer la sécurité des produits, en fonction notamment de leur efficacité, de leur aptitude à être surveillée, de leur place dans le processus de travail, des effets synergiques possibles entre plusieurs mesures, etc. Ces mesures seront classées en PrPO ou CCP (voir ci-après)

Cette analyse des dangers est révisée lorsqu'un des éléments qui ont été pris en compte est modifié.

Cette analyse (initiale ou révision) est documentée et fait l'objet d'enregistrements gérés selon les règles des procédures relatives aux documents et enregistrements (voir 4.7) et grâce au système d'information (voir 5.4).

Si les activités et les dangers à maîtriser retenus sont conformes à ceux décrits dans ce guide, le respect des recommandations (PrPO ou CCP) décrites dans les chapitres relatifs aux activités de production et d'expédition (voir chapitres 7 et 8) permet de démontrer la maîtrise de la sécurité sanitaire des produits

4.3.4 Etablissement des programmes prérequis opérationnels (PrPO)

Les programmes prérequis opérationnels (PrPO) correspondent à un ensemble de mesures de maîtrise à appliquer de manière « systématique » dans le cadre des activités de la halle à marée ou du marché de gros, en complément des bonnes pratiques générales d'hygiène qui sont en place (programme prérequis). Ils décrivent les mesures de maîtrise dont l'application est essentielle pour minimiser la probabilité d'apparition d'un danger, En cas de non application d'un PrPO (non-conformité) les produits sont retirés ou orientés vers d'autres utilisations pour lesquelles ce danger n'est pas pertinent, sauf s'il peut être démontré que le produit n'est pas dangereux (acceptation par dérogation) ;

Si l'activité de la halle à marée ou du marché de gros est dans le champ de ce guide et que la halle à marée ou le marché de gros applique les mesures qui y sont décrites, il n'a pas à justifier comment ces mesures ont été validées.

Il s'agit notamment de mesure de maîtrise à des étapes du procédé qui ne correspondent pas à la définition du CCP (voir arbre de décision en Annexe V).

Il s'agit pour les responsables de la halle à marée ou du marché de gros de définir les bonnes pratiques opérationnelles de réalisation des activités, au-delà des bonnes pratiques d'hygiène (PrP).

Pour chaque PrPO, sont définis :

- les dangers éventuellement concernés ;
- les mesures de maîtrise ;
- les actions de surveillance qui permettent de montrer qu'ils ont été mis en œuvre ; il peut s'agir de la surveillance des paramètres de pilotage ;
- les corrections et actions correctives en cas de « non-conformité » ;
- les responsabilités et autorités pour la surveillance et les décisions en cas de non-conformité ;
- les enregistrements de la surveillance, gérés selon les règles des procédures relatives aux documents et enregistrements (voir 4.7) et grâce au système d'information (voir 5.4).

Note : Si lors de la surveillance il est constaté qu'un PrPO n'est pas mis en œuvre (non-conformité), une analyse est faite pour :

- *évaluer l'impact sur la sécurité des produits afin de définir leur devenir ; au cas où il ne peut pas être démontré que le produit n'est pas dangereux, il doit être détruit ou orienté vers d'autres utilisations pour lesquelles il n'est pas dangereux ; cette décision est prise en collaboration avec le vétérinaire ;*
- *identifier la(les) cause(s) de cette non-conformité afin de définir si le PrPO est à revoir.*

Ceci peut nécessiter de revoir l'analyse des dangers et les mesures de maîtrise mises en œuvre.

4.3.5 Etablissement des CCP (du plan HACCP)

Un CCP¹ correspond à une étape à laquelle :

- une mesure de maîtrise peut être mise en œuvre spécifiquement pour assurer la maîtrise d'un (ou plusieurs) danger(s), et dont la réalisation est indispensable à la sécurité du produit, compte-tenu de sa définition, de son usage attendu, etc. ;
- une limite critique peut être définie. (Voir définition en Annexe I),
- une surveillance régulière² est mise en place pour s'assurer que la limite critique n'a pas été atteinte ; la simple surveillance de l'application des paramètres de la mesure de maîtrise n'est pas suffisante (une défaillance du pilotage de ces paramètres pourrait ne pas être identifiée).

Si l'activité de la halle ou du marché est dans le champ de ce guide et que le gestionnaire applique les mesures qui y sont décrites, elle n'a pas à justifier le choix des CCP et les mesures qui y sont associées.

Pour chaque CCP, sont définis :

- les dangers maîtrisés par ce CCP ;
- la ou les mesures de maîtrise ;
- la ou les limites critiques³ ;
- la ou les actions de surveillance, permettant de s'assurer du respect des limites critiques, par des critères différents de ceux servant au pilotage et permettant d'avoir une correction immédiate⁴ (voir arbre de décision en annexe V) ;
- la ou les corrections ou actions correctives en cas du non-respect d'une limite critique ;

¹ Lors de la libération des lots il convient de s'assurer que pour tous les produits, il y a respect de la limite critique définie. Seuls les produits pour lesquels il peut être prouvé que la limite critique est respectée peuvent être libérés. Pour les autres, une analyse des dangers permettra de définir leur devenir (réparation, destruction, autre utilisation, etc.).

² Si la surveillance n'est pas continue, les contrôles exercés doivent alors être suffisamment fréquents et approfondis pour assurer la maîtrise du CCP (Codex alimentarius)

³ Ne pas confondre limite critique ou valeur cible (voir définitions). Une limite critique n'admet pas de tolérance. Lors de la définition opérationnelle des actions de maîtrise, il est souvent défini une valeur cible dont le respect, compte-tenu des incertitudes de mesure notamment, permet de garantir que la limite critique n'est pas atteinte. Si la valeur cible n'est pas respectée (non-conformité), il conviendra de s'assurer que la limite critique n'a pas été atteinte.

⁴ En attente des résultats de cette surveillance les lots sont bloqués ; néanmoins, s'ils sont expédiés, ils doivent pouvoir être rappelés avant mise en marché (remise à l'utilisateur ou au consommateur).

- les responsables et les autorités, pour la surveillance et les décisions en cas de limite critique atteinte ;
- le ou les enregistrements de la surveillance, gérés selon les règles des procédures relatives aux documents et enregistrements (voir chapitre 4.7) et grâce au système d'information (chapitre 5.10).

Note : Si une limite critique est atteinte à un CCP, les produits concernés sont isolés et leur devenir fait l'objet d'une décision (destruction, nouvelle destination, par exemple, mais il ne peut pas y avoir libération par dérogation). Une analyse des causes permet de définir si :

- cette non-conformité est liée à une anomalie lors de la réalisation ;
- l'analyse des dangers est à revoir ;
- les mesures de maîtrise mise en œuvre sont à modifier, etc.

Tableau de comparaison des informations à décrire pour les PrPO et CCP

Informations nécessaires	PrPO	CCP
Danger(s) contrôlé(s)	Oui	Oui
Mesure(s) de maîtrise	Oui	Oui
Acceptabilité	Application de la mesure de maîtrise	Limite critique
Surveillance		Respect de la limite critique
Corrections et action correctives	Oui	Oui
Responsabilités	Oui	Oui
Enregistrements	Oui	Oui

4.3.6 Mise à jour des informations relatives aux mesures de maîtrise

Lorsque les mesures de maîtrises sont définies (PrP, PrPO et CCP), l'équipe chargée de ce travail s'assure que les informations relatives aux activités, aux caractéristiques du produit, à l'usage prévu, aux diagrammes, aux étapes du procédé et aux mesures de maîtrise sont cohérentes avec les décisions prises lors de la réalisation de cette étude.

Si nécessaire, certains éléments sont amendés, suite à cet examen et après évaluation de ces modifications.

Ceci est géré par les procédures de gestion des documents et enregistrements (voir 4.7), en s'appuyant sur le système d'information (voir 5.10).

4.4 Validation, vérification et amélioration

Le RSDA s'assure que toute mesure définie pour assurer la maîtrise de la sécurité des produits, commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros, est validée avant mise en place, régulièrement vérifiée (efficacité des mesures mises en place) et que tous les éléments utiles à sa disposition (résultats des surveillances, des vérifications, réclamations clients, etc.) sont utilisés pour améliorer le système de maîtrise de la sécurité des produits.

Conditions à respecter pour assurer l'efficacité des mesures de maîtrise

- Valider (qualification) préalablement les mesures de maîtrise¹ mises en place :
 - Des bonnes pratiques générales d'hygiène (plan de nettoyage et désinfection ; notamment)

¹ Si les mesures mise en place sont conformes aux recommandations de ce guide, elles sont considérées comme validées, ce guide ayant fait l'objet d'une reconnaissance officielle.

- Des mesures de maîtrise des opérations définies suite à l'analyse des dangers (PrPO et CCP, lorsqu'il y en a)
- Enregistrer les résultats de ces validations
- Mettre en place un programme de vérification de l'efficacité des mesures mises en place (requalification)
- Enregistrer les résultats de ces vérifications
- Utiliser les résultats des actions de surveillance, du traitement des non-conformités, des vérifications, etc. pour améliorer la sécurité et la salubrité des produits.

Pour ce faire, des programmes de travail sont établis (planification), notamment pour la vérification des mesures mises en place.

Lorsque le gestionnaire met en œuvre des mesures de maîtrise décrites dans ce guide, il n'a pas besoins de les valider.

Par contre, il est nécessaire que, selon la planification définie ou selon les non-conformités constatées, il vérifie que les mesures mises en œuvre restent efficaces (risques de dérive dans l'application des mesures, par exemple).

Ne sont établis des critères microbiologiques, pour la validation ou la vérification, que si ceux-ci ont une signification et une utilité pour démontrer l'efficacité des mesures pour assurer :

- La sécurité des produits (pathogènes), ou
- La bonne maîtrise de l'hygiène au cours des procédés, en utilisant des révélateurs de défaillance des procédés, indicateurs définis lors de la réalisation de l'analyse des dangers.

Dans le cas des halles à marée ou marché de gros, en dehors d'analyses pour valider ou vérifier la procédure de nettoyage et désinfection, les critères microbiologiques ne sont pas pertinents pour valider les mesures de maîtrise appliquées (gestion des temps d'attente compte tenu de la température des locaux) ; une évaluation organoleptique ou la mesure de la variation de T° des poissons sont beaucoup plus opérationnelles.

Lors de la validation, les critères d'acceptation retenus sont en général plus contraignants que ceux exigés par la conformité réglementaire, pour tenir compte de la variabilité liée aux activités de production.

4.4.1 Validation des mesures de maîtrise

Les mesures de maîtrise mises en place par le gestionnaire sont validées (qualifiées) préalablement à leur application. Cette validation a pour objet de démontrer que la mesure qui est mise en place permet d'atteindre les exigences qui ont été définies (exigences réglementaires, exigences du client, etc.) lors de l'identification et de l'analyse des dangers (voir 4.3 ci-dessus).

Pour ce faire, le gestionnaire peut s'appuyer sur l'historique de ses activités, des publications ou travaux de recherche (individuels ou collectifs), des essais, des analyses, etc.

En cas d'analyses, notamment microbiologiques, le plan d'échantillonnage est réalisé en tenant compte des risques de variabilité et de la confiance attendue dans la mesure validée ; les laboratoires chargés de ces analyses ont une compétence reconnue pour les analyses effectuées, c'est à dire de préférence accrédités. Les méthodes d'analyse utilisées sont des méthodes reconnues.

Cette validation concerne notamment :

- Les locaux, leur implantation (conformité aux exigences réglementaires, agrément sanitaire) ;
- Les équipements et matériels utilisés (procédure de qualification des matériels) ;
- Le plan de maintenance ;
- Le plan de nettoyage et désinfection ;
- La compétence du personnel (procédure de qualification) ;
- Les procédures d'évaluation et suivi des fournisseurs, de réalisation des cahiers des charges ;

- Les autres mesures de maîtrise des opérations, notamment les temps d'attente compte tenu de la température des locaux etc.

Cette validation s'applique à des mesures individuelles et à des combinaisons de mesures de maîtrise (par exemple, la gestion des temps d'attente au cours des opérations en fonction de la température des locaux). Elle permet de s'assurer de la conformité aux exigences réglementaires (ou aux exigences du client).

Les actions de validation font l'objet d'enregistrements qui sont conservés pour apporter la preuve de cette validation et gérés selon les règles des procédures relatives aux documents et enregistrements (voir chapitre 4.7) et grâce au système d'information (chapitre 5.10).

Dans le cas du développement de nouvelles activités, cette validation est réalisée lors de la phase de conception (voir chapitre 6).

Exemples de critères appliqués lors de la validation ou de la vérification

Etant en validation ou vérification, il s'agit de plans à 2 classes (n=5, c=0) pour les critères microbiologiques et il n'y a pas de tolérance pour les autres critères.

Mesure à valider	Comment	Critère d'acceptation
Procédé de nettoyage et désinfection	Mesure après nettoyage et désinfection sur surfaces en contact avec les produits (palettes, carreaux, ...) (boîtes contacts)	
	Germes aérobies totaux	≤ 10 ufc/10 cm ²
	Coliformes totaux	Absence
	Coliformes fécaux	Absence
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Absence
Durée des opérations en vue du maintien de la qualité organoleptique des poissons commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros	Evolution de la température des poissons entre l'entrée des poissons dans la halle à marée ou marché de gros et la fin de la vente (avant reglaçage pour expédition)	≤ 3° C ¹

Ces valeurs sont définies au cours des expérimentations de mises au point (« présérie industrielle ») (voir chapitre 6). Lors des premières réalisations des activités un suivi est assuré pour confirmer ces résultats.

4.4.2 Maîtrise de la surveillance et du mesurage

Lors de la définition des mesures de surveillance, le gestionnaire s'assure que ces mesures sont appropriées, efficaces et définit les conditions à respecter, notamment au niveau du mesurage, des outils informatiques, pour que l'efficacité de cette surveillance soit maintenue.

En ce qui concerne les équipements relatifs à la surveillance et au mesurage² (thermomètre notamment), ils font l'objet d'étalonnages réguliers (en référence à un étalon) ; ceci est défini dans le plan de maintenance préventive (voir chapitre 5.7).

¹ Si un produit entre dans la halle ou le marché à 2° C il ne doit pas dépasser 5° C à la fin de la vente, si le règlement intérieur est respecté, notamment en matière de glaçage.

² Ce guide ne s'intéressant qu'à la sécurité sanitaire des produits commercialisés dans la halle, l'étalonnage des balances, qui est à réaliser pour des raisons réglementaires, n'est pas pris en compte.

Cette maîtrise de la surveillance s'applique aussi au laboratoire prestataire de la halle à marée ou du marché de gros notamment à travers la participation de celui-ci à un réseau d'intercomparaison auquel est associé un laboratoire accrédité, par exemple.

Lorsqu'il est constaté qu'un élément de mesurage n'atteint pas la conformité attendue, le devenir des produits surveillés par cet élément antérieurement à ce constat fait l'objet d'une évaluation.

4.4.3 Vérification de l'efficacité des mesures mises en place

Pour s'assurer que les mesures mises en place fonctionnent bien comme prévues et comme elles ont été validées, qu'il n'y a pas de déviation dans le temps, le gestionnaire les vérifie (requalifie) régulièrement. Lors de la vérification, le gestionnaire s'assure notamment que :

- les PrP sont mis en œuvre et restent appropriés (efficaces) ; lorsque le gestionnaire respecte ce guide il s'assure en particulier que les éléments mis en place pour démontrer ce respect sont bien mis en œuvre et pertinents ;
- les éléments d'entrée de l'analyse des dangers sont mis à jour et restent appropriés ;
- les PrPO et les CCP sont mis en œuvre et efficaces ; lorsque le gestionnaire applique ce guide il s'assure notamment que les conditions de sa production sont bien cohérents avec celles définies par ce guide (champ d'application, par exemple ;
- les niveaux des dangers retenus sont mis à jour et conformes aux exigences réglementaires, lorsqu'il y en a, aux exigences internes du gestionnaire (par exemple celles définies dans ce guide) ou aux exigences du client ; le gestionnaire qui respecte ce guide s'assure notamment qu'il dispose de la dernière version reconnue de celui-ci, en particulier pour les exigences relatives aux produits finis ;
- les mesures définies pour gérer la surveillance, la traçabilité, l'amélioration continue, etc., sont bien mises en œuvre et efficaces.

Pour ce faire le gestionnaire s'appuie sur les résultats des actions de surveillance, de traitement des non-conformités, etc.

Par ailleurs, il diligente un certain nombre d'actions spécifiques complémentaires, par exemple :

- des audits internes : ceci est réalisé selon un programme défini, par une personne qualifiée et indépendante de l'activité auditée ; ces audits permettent de s'assurer du bon fonctionnement du système de management de la sécurité des produits. Si le gestionnaire souhaite faire certifier son système de management de la sécurité des produits, ces audits sont décrits dans une procédure documentée. Les rapports d'audit sont conservés selon les règles des procédures relatives aux documents et enregistrements (voir chapitre 4.7) et grâce au système d'information (chapitre 5.10).
- des contrôles spécifiques : analyses (procédure de nettoyage et désinfection), mesures de température, de durées, etc. Pour les analyses de vérification, les méthodes employées sont des méthodes reconnues et les laboratoires possèdent une compétence démontrée (de préférence accrédités).

Pour tous les éléments ayant fait l'objet d'une validation, la vérification de l'efficacité des mesures est régulièrement réalisée. La réalisation de ces vérifications tient compte notamment de la fréquence de non conformités, de la gravité des non-conformités, etc.

Lorsque la vérification montre que certains éléments ne sont pas appliqués en conformité avec ce qui est défini ou ne permettent pas d'atteindre le niveau de sécurité attendue (efficacité insuffisante), une action est entreprise pour parvenir à la conformité attendue. Ceci peut conduire à des modifications des programmes prérequis, du règlement intérieur, de la définition des PrPO ou des CCP, des procédures et instructions de travail, ... Les nouvelles mesures définies font l'objet d'une validation avant mise en place, après une analyse de dangers (voir chapitre 4.2 et chapitre 4.3)

Les actions de vérifications font l'objet d'un suivi, notamment lors de revues de direction, pour confirmer les performances des mesures mises en place, identifier les besoins d'amélioration, identifier les dérives potentielles, orienter la planification des audits internes, etc.¹

Les actions de vérification font l'objet d'enregistrements qui sont conservés pour apporter la preuve de cette vérification, et gérés selon les règles des procédures relatives aux documents et enregistrements (voir chapitre 4.7) et grâce au système d'information (chapitre 5.10).

4.4.4 Amélioration continue

Toutes les données disponibles sont utilisées pour définir des axes d'amélioration des mesures de maîtrise de la sécurité sanitaire des produits. Ce sont, par exemple :

- a) des données résultant de la communication interne (propositions du personnel, par exemple), externes (réclamations clients, alertes sanitaires, veille scientifique, etc.)
- b) les rapports d'audit interne ;
- c) les revues de direction ;
- d) les résultats des actions de validation, de surveillance ou de vérification ;
- e) les actions correctives mises en place,
- f) les comptes rendus d'inspection de l'administration, etc.

Afin de rendre effective cette amélioration continue, l'équipe chargée de la sécurité des produits effectue une analyse du système de management de la sécurité des produits à intervalles programmés, en s'appuyant sur l'ensemble des données dont elle dispose, dans un objectif d'amélioration continue.

Toutes les modifications apportées au système de maîtrise de la sécurité des produits sont enregistrées. Ces enregistrements sont gérés selon les règles des procédures relatives aux documents et enregistrements (voir chapitre 4.7) et grâce au système d'information (chapitre 5.10).

4.5 Traçabilité

La traçabilité² permet de faire le lien entre le flux de produits et le flux d'informations. Elle permet de disposer des informations relatives à un produit, son historique, sa localisation dans la chaîne alimentaire. Elle contribue à rechercher les causes d'une non-conformité et permet, si nécessaire, de retirer ou rappeler un produit.

Disposer d'un système de traçabilité efficace est une obligation réglementaire (art. 12 de la loi n° 28-07).

Dans le cadre de son activité le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros intervient pour garantir la traçabilité entre vendeurs et acheteurs. Cette traçabilité permettra de retrouver les produits « identiques » en cas de non-conformité sanitaire sur le marché. Cette traçabilité permet aussi de retrouver les dates et heures des ventes.

¹ Voir § 8.4.3 de la norme ISO 22000-2005

² Documents utiles - AFNOR FD V01-020 et ISO 22005

Conditions à respecter pour la traçabilité

- Définir des lots en fonction des dangers et des risques acceptés
- Identifier les produits en fonction des lots définis
- Tracer les informations utiles pour retrouver l'historique des lots
- Tracer les informations utiles pour retrouver la destination des produits d'un lot
- Tester la fiabilité et l'efficacité de la traçabilité (précision, délai de réponse, etc.)

4.5.1 Méthodologie de la traçabilité

4.5.1.1 Principes

Pour être efficace, un système de traçabilité repose sur des informations vérifiables. Il est :

- appliqué de manière cohérente, notamment au travers de la chaîne alimentaire,
- orienté sur l'obtention de résultats, c'est-à-dire que les informations prises en compte ont une utilité,
- économiquement supportable, c'est-à-dire que le coût est proportionné à l'intérêt, notamment en matière de sécurité des produits (détail des informations, taille des lots par exemple),
- pratique à appliquer.

4.5.1.2 Objectifs

Afin de mettre en place un système de traçabilité efficace, en prenant en compte les principes énoncés ci-dessus, il est nécessaire de définir les objectifs à atteindre :

- maîtrise de la sécurité (et de la qualité) des produits,
- connaître l'historique, l'origine ou la destination des produits,
- faciliter le retrait ou le rappel des produits (connaître le client et sa localisation dans la chaîne alimentaire),
- identifier les responsabilités dans la chaîne alimentaire,
- faciliter la vérification d'informations spécifiques sur le produit,
- communiquer des informations aux parties prenantes (clients, services officiels de contrôle, consommateurs, etc.)

4.5.1.3 Conception

Pour mettre en place un système de traçabilité il convient de respecter les étapes suivantes :

1. Définir le contexte :

- position de la halle à marée ou du marché de gros dans la filière : vendeurs, acheteurs, collatéraux (vétérinaire par exemple), etc.
- besoins des vendeurs, des clients, des services officiels de contrôle, etc.
- informations attendues : quelles informations, de la part de qui et pour qui, pertinence, faisabilité, etc.
- produits, flux, analyse des dangers, etc.

2. Définir les objectifs généraux :

- pourquoi (voir ci-dessus § 4.5.1.2 - Objectifs)
- quel champ d'application : usagers (mareyeurs, industriels, grossistes, poissonniers, ...^o activités de la halle à marée (types de poissons, méthode vente, ...), etc.
- quelle communication : quelles informations, pour qui, etc.

3. Identifier l'existant :

Compte-tenu du contexte, des objectifs, faut-il compléter l'existant, en analysant :

- le schéma de réalisation des activités,

- les dispositifs de recueil et de transmission des données.

4. Définir les procédures (plan d'action) :

Suite à l'analyse de l'existant, suite à l'évaluation des moyens et informations complémentaires nécessaires établies notamment lors de l'analyse des dangers, le gestionnaire définit sa manière de fonctionner dans des procédures, en prenant aussi en compte les risques de rupture interne de traçabilité :

- définition du lot (voir ci-dessous),
- identification du lot (voir ci-dessous),
- informations gérées,
- responsabilités pour la saisie ou la surveillance,
- documentation associée, enregistrements,
- méthode et outils de gestion des données,
- communication interne ou externe des informations, etc.

5. Organiser la gestion documentaire :

La documentation (analyse, procédures, enregistrements) relative à la traçabilité est gérée selon les règles des procédures relatives aux documents et enregistrements (voir chapitre 4.7) et grâce au système d'information (chapitre 5.10).

4.5.1.4 Mise en œuvre

1. Validation :

Il est recommandé, avant de mettre en œuvre les solutions retenues de procéder à une opération pilote pour s'assurer de leur faisabilité et de leur efficacité.

2. Planification :

Etablir un plan de traçabilité pour mettre en œuvre les mesures définies et atteindre les exigences identifiées.

3. Formation :

Le personnel qui peut avoir une incidence sur le système de traçabilité est formé sur ses tâches et informé sur le rôle de la traçabilité.

4. Surveillance :

Le système de traçabilité fait l'objet d'une surveillance pour s'assurer que les mesures décrites sont appliquées.

4.5.1.5 Evaluation et amélioration

1. Simulation :

Il est nécessaire de faire des simulations afin de s'assurer que la traçabilité est efficace, performante et permet bien d'atteindre les objectifs fixés, notamment en termes de fiabilité, précision, rapidité et cohérence : aptitude à retrouver les produits concernés en conformité avec les règles, délais, ..., définis lors de la mise en place du système de traçabilité. Ces simulations font l'objet d'enregistrements.

La périodicité de ces simulations est définie dans le plan de vérification.

2. Audit :

La traçabilité fait l'objet d'audit, comme tous les autres éléments du système de management de la sécurité. Cela concerne notamment l'application des procédures, le respect de la planification, etc.

3. Revue :

Les dispositifs de traçabilité sont périodiquement évalués, à travers des revues dont les données d'entrée sont, par exemple :

- les résultats obtenus (simulations, audits),
- les actions correctives menées,
- les modifications apportées aux processus de production ;
- les modifications réglementaires,
- les modifications du système de traçabilité,
- les nouvelles attentes en matière de traçabilité, etc.

4.5.2 Traçabilité des produits

L'identification obligatoire des opérations de vente permet le repérage des lots. En cas de lots douteux ou défectueux, la traçabilité et l'identification donnent aux différents intervenants de la filière les moyens de savoir quels clients ont été livrés à partir de ce lot.

Pour une meilleure identification des produits, il est recommandé que le lot corresponde à une période de vente la plus courte possible et à des lots d'approvisionnements bien identifiés.

La méthode d'identification et de marquage des lots, est définie par les responsables de la halle à marée ou marché de gros (lieu de vente, date de vente, etc.). Elle est portée à la connaissance des services de contrôle et des usagers de la halle à marée ou marché de gros et fait l'objet d'une règle écrite.

Des dispositions de traçabilité permettent notamment de retrouver les poissons mis en marché et qui peuvent être concernés ; en particulier les lots concernés seront identifiés et les mareyeurs concernés informés. Il est conseillé de tester à intervalles réguliers l'efficacité de cette procédure.

Par ailleurs, en cas de lot défectueux lors de l'enlèvement, elle permet aux usagers de la halle à marée ou marché de gros de retrouver les causes de cette non-conformité.

4.5.2.1 Les lots

Cette identification et traçabilité peut être assurée par la définition de lots, chaque lot comportant des produits "réputés identiques". Les lots sont définis par les vendeurs et identifiés par la halle à marée ou marché de gros.

On peut donc définir :

- des lots débarqués ;
- des lots vendus/enlevés.

Le choix des lots et leur taille sont déterminés en tenant compte notamment :

- de l'analyse et de l'évaluation préalable des dangers potentiels,
- de l'identification des points critiques,
- des moyens de les maîtriser et de les surveiller.

Dans le cas des halles à marée ou des marchés de gros cette traçabilité sert essentiellement à savoir, pour chaque débarquement et chaque journée de vente :

- pour le vendeur, à qui les poissons, crustacés ou mollusques ont été vendus
- pour l'acheteur de savoir de quel bateau cela provient, de quelle zone de pêche, etc.

Note ; en dehors des aspects purement sanitaires, la traçabilité assurée par la halle à marée ou le marché de gros doit permettre de gérer le respect des repos biologiques de certaines espèces (poulpes par exemple), la zone de pêche (notamment en relation avec la lutte contre la pêche illégale (INN)).

4.5.2.2 Identification et traçabilité

Pour faire le lien entre les lots de produits de la mer et les informations tracées, ceux-ci portent un identifiant (numéro, référence, etc.) qui est reportée sur la fiche correspondante portant les informations à tracer. Il est possible aussi que la fiche des informations à tracer soit directement liée aux lots et caisses.

Note – Dans les éléments de traçabilité décrits dans le tableau ci-après ne sont repris que les éléments relatifs à la sécurité sanitaire des produits. D'autres documents peuvent exister tels que :

- Les déclarations d'apport (poulpes par exemple)
- Les bulletins de pesée,
- Les documents sanitaires, etc.

Exemple de moyens permettant d'assurer l'identification et la traçabilité dans une halle à marée

Niveau	Documents de traçabilité	Informations	Autre mentions
Débarquement	Déclaration d'origine	Armateur (fournisseur), bateau (Immatriculation du bateau) Date de pêche Dénomination Origine (classement, zone de pêche, ...) Etat (entier, étêté/éviscéré) Caractéristiques du lot (poids, fraîcheur,...)	Observations éventuelles, etc.
Inspection sanitaire	Bon de saisie (avant destruction) Bon de consignation (avant évaluation)	N° de lot Armateur (fournisseur), bateau (Immatriculation du bateau) Date de pêche Dénomination Origine (classement, zone de pêche, ...) Etat (entier, étêté/éviscéré) Non-conformité (résultat d'analyse) Caractéristiques du lot (poids, fraîcheur,...)	Observations et causes de la saisie ou de la consignation
Commercialisation	Bulletin d'adjudication	N° de lot Bateau (Immatriculation du bateau) Date de la vente Nom de l'acheteur Nom du vendeur Espèces achetées, poids, valeur	
	Bordereau d'achat	Liste de l'ensemble des bulletins d'adjudication par acheteur	Prélèvements (taxe et cession ...)
	Etat par navire des achats des mareyeurs	Informations relatives au débarquement Données relatives aux ventes Données relatives aux unités de traitement et à exportateur	

Niveau	Documents de traçabilité	Informations	Autre mentions
Enlèvement	Certificat de salubrité (délivré après la vente)	N° de lot Armateur (fournisseur), bateau (Immatriculation du bateau) Date de pêche Dénomination Origine (classement, zone de pêche, ...) Etat (entier, étêté/éviscéré) Caractéristiques du lot (poids, fraîcheur,...) Lieu de vente Date de vente	Observations éventuelles, (examen visuel, parasitologie, prélèvements éventuels pour analyse (la fiche de prélèvement contient les références de la déclaration d'origine) etc. Estampille vétérinaire

4.5.3 Traçabilité des matériaux au contact (autres que les emballages)

La traçabilité des divers matériaux au contact des denrées alimentaires est assurée.¹

Par cette traçabilité il s'agit de démontrer que les matériaux utilisés pour les équipements et matériels en contact avec les produits sont aptes au contact alimentaire et de pouvoir retrouver le cas échéant les produits concernés par une contamination liés à ces matériaux.

Pour ce faire, le gestionnaire utilise :

- les documents relatifs aux équipements et matériels (palettes plastiques par exemple), aux achats de gants, etc.
- les règles d'hygiène appliquées dans la halle à marée ou le marché (usage de gants, ...), etc.

Exemples de moyens permettant d'assurer la traçabilité des matériaux au contact

MATERIAU AU CONTACT	DOCUMENT UTILE
Equipement, palettes, caisses, chariots de manutention, etc.	Certificat d'aptitude au contact des aliments Cahier des charges Bon de livraison et facture
Gants (risque "latex" par exemple)	Certificat d'aptitude au contact des aliments Cahier des charges ou fiche technique Bon de livraison et facture Gestion des stocks

4.6 Conformité des activités

La confiance dans la conformité des activités et notamment du respect des mesures définies par le gestionnaire, ou décrites dans le présent guide, relatives à chaque lot de produits de la pêche commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros, est assurée, en dehors des contrôles effectués par les services officiels de contrôle, par :

- les actions (observations, mesures) de surveillance,
 - o application des bonnes pratiques d'hygiène
 - o respect du règlement intérieur par les usagers,

¹ Exigence du règlement CE 1835/2004

- application des mesures spécifiques définies lors de l'analyse des dangers et notamment aux divers points évoqués dans ce guide (démonstration du respect des actions prédéfinies) ;

Note 1 : les contrôles relatifs à la conformité des produits (droit de saisie) aux exigences réglementaires ne relève pas de la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros mais des services officiels de contrôle¹ (services officiels de contrôle pour la sécurité sanitaire des produits) ; ils sont néanmoins notés pour une meilleure compréhension des divers niveaux de responsabilité..

Note 2 : le gestionnaire n'est pas responsable de la bonne application des mesures de maîtrise sanitaire des poissons présentés à la vente (armateurs ou mareyeurs) (voir GBPH Vol 1 et GBPH Vol 4) ; par contre il doit s'assurer que le règlement intérieur est bien appliqué.

- le traitement des non-conformités des actions relevant de la responsabilité du gestionnaire (cela ne concerne pas les non conformités relevant de la responsabilité des usagers².) ;
- l'existence d'une procédure de notification, de retrait et de rappel (Dahir n° 1-10-08 du 26 safar 1431 (11 février 2010)) au cas où un manquement grave aux procédures de travail aurait pu avoir un impact sur la sécurité des produits ayant été commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros..

L'efficacité des mesures mises en œuvre ayant été préalablement validée et étant régulièrement vérifiée (voir chapitre 4.4), la surveillance donne confiance dans la sécurité des activités de la halle à marée ou du marché de gros et des produits de la mer qui y sont commercialisés parce qu'elle permet de s'assurer que les mesures définies sont appliquées.

Conditions pour le respect du système de maîtrise de la sécurité et de la salubrité des produits

1. Mettre en place un plan de surveillance pour s'assurer du respect des mesures de maîtrise³ :
 - Des bonnes pratiques générales d'hygiène
 - Des mesures de maîtrise des opérations définies suite à l'analyse des dangers (PrP opérationnels (PrPO) et CCP, lorsqu'il y en a)
2. Enregistrer les résultats de la surveillance
3. Identifier les non-conformités et éventuellement les produits de la mer qui sont commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros et concernés par ces non conformités
4. Enregistrer les non-conformités
5. Traiter les non-conformités
6. Faire une analyse des causes des non-conformités et mettre en place des mesures pour éviter qu'elles ne se reproduisent
7. Enregistrer les actions de correction et actions correctives mises en œuvre.
8. Mettre en place une procédure d'information des autorités, de retrait ou de rappel en cas de doute sur la sécurité des produits

¹ Ce guide ne traitant que la sécurité sanitaire des produits les autres éléments de conformité, tels que taille, repos biologiques, ... ne sont pas évoqués ; ils sont du ressort des représentants locaux de la Direction des Pêches maritimes.

² Il est de la responsabilité du gestionnaire de notifier aux usagers lorsqu'ils ne respectent pas le règlement intérieur et de prendre les décisions appropriées (écrites dans le règlement intérieur) ; si cela n'a pas fait c'est une non-conformité pour le gestionnaire de la halle ou du marché. Mais ce n'est pas la responsabilité du gestionnaire de mettre en place les actions correctives à la place des usagers. Si les usagers n'appliquent pas les bonnes mesures pour la sécurité sanitaire des produits (voir GBPH Vol 1 pour les bateaux ou GBPH Vol 4 pour les mareyeurs) c'est le rôle des services officiels de contrôle (services officiels de contrôle) de prendre les mesures appropriées (saisie des produits ou autre).

³ Les mesures mises en place doivent être préalablement validées (voir chapitre 4.4). Si elles sont conformes aux recommandations de ce guide, elles sont considérées comme validées, ce guide ayant fait l'objet d'une reconnaissance officielle.

4.6.1 Surveillance du respect des mesures de maîtrise

Pour s'assurer du respect des mesures de maîtrise définies (notamment dans ce guide), la surveillance s'appuie sur des contrôles qui peuvent être une analyse¹, un examen visuel, la surveillance d'un facteur (par exemple température, état du glaçage), etc.

4.6.1.1 Services d'inspection

La surveillance par les services d'inspection est réalisée essentiellement sur la qualité et la salubrité des produits de la pêche commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros. Elle s'exerce avant l'exposition à la vente pour s'assurer que les poissons ne sont pas impropres à la consommation humaine² et éventuellement après la vente ou avant enlèvement des lots pour attester de l'agrément et de l'origine des lots (certificat de salubrité et, pour l'exportation, un certificat sanitaire d'origine).

Les points à surveiller sont :

- L'absence de poissons toxiques,
- L'état de fraîcheur des produits de la mer,
- Leurs niveaux de contamination,
- Leurs niveaux de parasitisme.

Les services d'inspection s'assurent³ aussi du respect des bonnes pratiques d'hygiène (notamment le glaçage qui est une obligation réglementaire) par les usagers lorsqu'ils sont dans la halle à marée ou le marché de gros, car leur non-respect peut avoir un impact sur la sécurité sanitaire des produits de la pêche commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros ; ceci est fait en concertation avec le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros qui s'assure du respect du règlement intérieur. En effet seuls les services officiels de contrôle sont habilités pour effectuer des retraits, saisies, suspensions d'agrément, ...

4.6.1.2 Gestionnaire

Le gestionnaire surveille ce qui relève de sa responsabilité. Cette surveillance s'exerce à différentes étapes de l'activité et concerne notamment :

- Les bonnes pratiques d'hygiène mises en œuvre par le gestionnaire relatives :
 - o Aux infrastructures (locaux, installations et équipements) pour s'assurer qu'un paramètre important pour la sécurité et la salubrité des poissons, mollusques ou crustacés est atteint, par exemple, température des locaux, fonctionnement des équipements frigorifiques, traitement de l'eau, maintenance préventive, maîtrise des nuisibles, nettoyage et désinfection, etc. (voir chapitre 5 ci-après)
 - o Aux personnes sous la responsabilité du gestionnaire : salariés ou prestataires de service, notamment celles relatives à l'hygiène du personnel, le bon comportement de celui-ci, la réalisation des tâches (en particulier l'élimination des déchets, des saisies, les manipulations des produits de la pêche quand celles-ci sont effectuées par le personnel (ou les prestataires) de la halle à marée ou du marché de gros, ...)
 - o Aux achats (respect des procédures d'achat).

¹ Compte tenu des délais de réponse, les analyses microbiologiques, sauf dans le cas de certaines méthodes rapides, ont souvent un délai de réponse trop long pour assurer une surveillance « en ligne ».

² Dans certaines halles où ne sont commercialisés que des poissons de la pêche de petits bateaux, cette inspection n'est pas systématique car le poisson est toujours de qualité extra ou A. Toutefois, en cas de risque pour le consommateur, il appartient au gestionnaire de la halle d'en informer les services officiels de contrôle (Règlement (CE) 178/2002 art. 19 et loi n°28-07).

³ Ne sont repris ici que les contrôles effectués par les services officiels dans le cadre du fonctionnement quotidien des halles à marée ou marchés de gros et non celles relatives à leur agrément.

- Le respect du règlement intérieur par les usagers, défini en tenant compte notamment des infrastructures de la halle à marée ou du marché de gros, des conditions de fonctionnement (heures d'entrée, heures de criées, ...) ;
- Les mesures de maîtrise complémentaires (PrPO ou CCP¹) mises en œuvre pour assurer la salubrité des produits qui sont commercialisés, par exemple conformité des achats (palettes, caisses, eau, glace, ..) au cahier des charges, la durée des ventes (criées ou gré à gré) (durée pendant laquelle les produits de la pêche sont parfois déglacés, ce qui n'est pas souhaitable), ...

Les actions de surveillance (action réalisée, fréquence) dépendent de l'analyse des dangers et notamment de ce qui est surveillé, de la confiance dans l'effectivité de l'application des mesures définies, etc.

Exemples d'éléments à surveiller :

Bonnes pratique d'hygiène (PrP) (voir chapitre 5)

Désinfection : surveiller en priorité ce qui est au contact avec le produit (carreaux, palettes, ...)

Eau potable ou eau de mer propre : au point d'utilisation (alterner le lieu de prélèvement)

Température des locaux de stockage (poissons frais $\leq 2^{\circ}\text{C}$) et température des produits entreposés dans ces locaux

Température des locaux de présentation à la vente² (enceinte $\leq 14^{\circ}\text{C}$ si la température est dirigée, ≤ 20 ou 25°C si ce n'est pas grâce à la circulation d'air et à la présence de glace sur les produits)³

Température des produits en cas de glaçage insuffisant de la part des usagers ($T^{\circ} \leq 2^{\circ}\text{C}$ avec une tolérance à 7°C pendant une durée courte, et qui nécessite un réglage immédiat de la part des usagers propriétaires des produits concernés)

Durée des opérations de vente où les produits sont parfois sans glace, ce qui n'est pas souhaitable

Comportement des usagers

4.6.1.3 Plan de surveillance

Le gestionnaire met en place un plan de surveillance ; c'est un document qui décrit les dispositions à mettre en œuvre pour s'assurer du respect des mesures définies, PrP, PrPO ou CCP. Ce plan de surveillance tient compte des interventions des services officiels de contrôle.

Pour chaque contrôle, sont définis :

- où et quand est réalisé ce contrôle ;
- le ou les critères à contrôler ;
- la méthode utilisée ;
- la valeur cible, les tolérances et éventuellement la limite critique (CCP) ;
- les responsabilités en matière de contrôle ;
- la périodicité des contrôles,
- les modalités du prélèvement, le plan d'échantillonnage ;
- les dispositions à prendre en cas de non-conformité, notamment corrections à apporter aux produits de la pêche (glaçage par le propriétaire du poisson, par exemple) qui sont dans la halle à marée ou le marché de gros (en collaboration avec les services officiels de contrôle,

¹ Il n'y pas de CCP identifié pour les activités du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros.

² Cette surveillance est importante que la température des locaux de vente soit dirigée ou non ; en effet lors de la validation de la durée des ventes, lors de la rédaction du règlement intérieur c'est un facteur important qui est pris en compte.

³ La température prise au niveau des produits de la pêche présentés à la vente à environ 1m du sol et inférieur à celle de l'enceinte compte tenu de « l'effet refroidissant » de l'ambiance du fait du glaçage des produit.

seuls habilités à retirer des produits du marché de gros) et actions correctives pour éviter de répéter la même erreur ;

- les mesures à prendre lorsque le produit est commercialisé avec un doute sur la salubrité des produits en cas d'absence de contrôle par les services officiels (voir situation d'urgence) ;
- les enregistrements correspondants.

Ce plan de surveillance est établi lors de l'analyse des dangers et de la définition des mesures de maîtrise (PrPO et CCP). Il est lié à la confiance dans le sujet à surveiller, au risque économique accepté par le gestionnaire, etc. Le gestionnaire tient compte notamment des historiques qu'il possède pour définir les fréquences des actions de surveillance (lorsqu'il y a confiance démontrée, la surveillance peut être allégée).

Lorsque cette surveillance est assurée par des analyses, celles-ci sont effectuées par un laboratoire sur la base de méthodes normalisée ou des méthodes propres si les résultats ainsi obtenus sont évalués par rapport aux méthodes reconnues et aux laboratoires accrédités (voir chapitre 4.4).

Voir en fin du chapitre 4.6 des exemples de contrôles à effectuer dans le cadre d'un plan de surveillance.

Il est recommandé, dans le cas d'analyses de surveillance (nettoyage et désinfection) d'utiliser des cartes mobiles de contrôle. Cela permet de mieux suivre les tendances.

Les critères utilisés sont similaires à ceux retenus pour la validation ou la vérification (voir chapitre 4.4) mais les niveaux sont différents.

Une non-conformité montre que les mesures de maîtrise définies n'ont pas été appliquées. Cela conduit à évaluer le risque pour les lots concernés (et à faire une analyse de causes pour évaluer la nécessité de faire évoluer les mesures de maîtrise) (voir chapitre 4.4).

Exemples de critères appliqués lors de la surveillance

Les tableaux suivant étant destinés à être utilisés en surveillance¹ interne avec des cartes de contrôle (suivi des évolutions), seules sont définies les valeurs cibles (m en microbiologie) et les tolérances maximales (M en microbiologie).

Mesure à surveiller	Comment	Critère d'acceptation
Procédé de nettoyage et désinfection	Germes aérobies totaux après nettoyage et désinfection sur surfaces en contact avec les produits (palettes, carreaux, ...) (boîtes contacts)	m= 10 ufc/10 cm ² M = 100 ufc/10 cm ²
Durée des opérations en vue du maintien de la qualité organoleptique des poissons commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros	Evolution de la température des poissons entre l'entrée des poissons dans la halle à marée et la fin de la vente (avant réglage pour expédition)	≤ 5°C ²

Note : pour la surveillance du nettoyage et désinfection le suivi de la flore totale aérobie est un bon indicateur de dérives éventuelles. Les prélèvements sont effectués sur différents carreaux ou palettes.

4.6.1.4 Enregistrement des actions de surveillance

Toute action de surveillance mise en place fait l'objet d'un enregistrement (fiche de contrôle, bulletin d'analyse, etc.) qui indique :

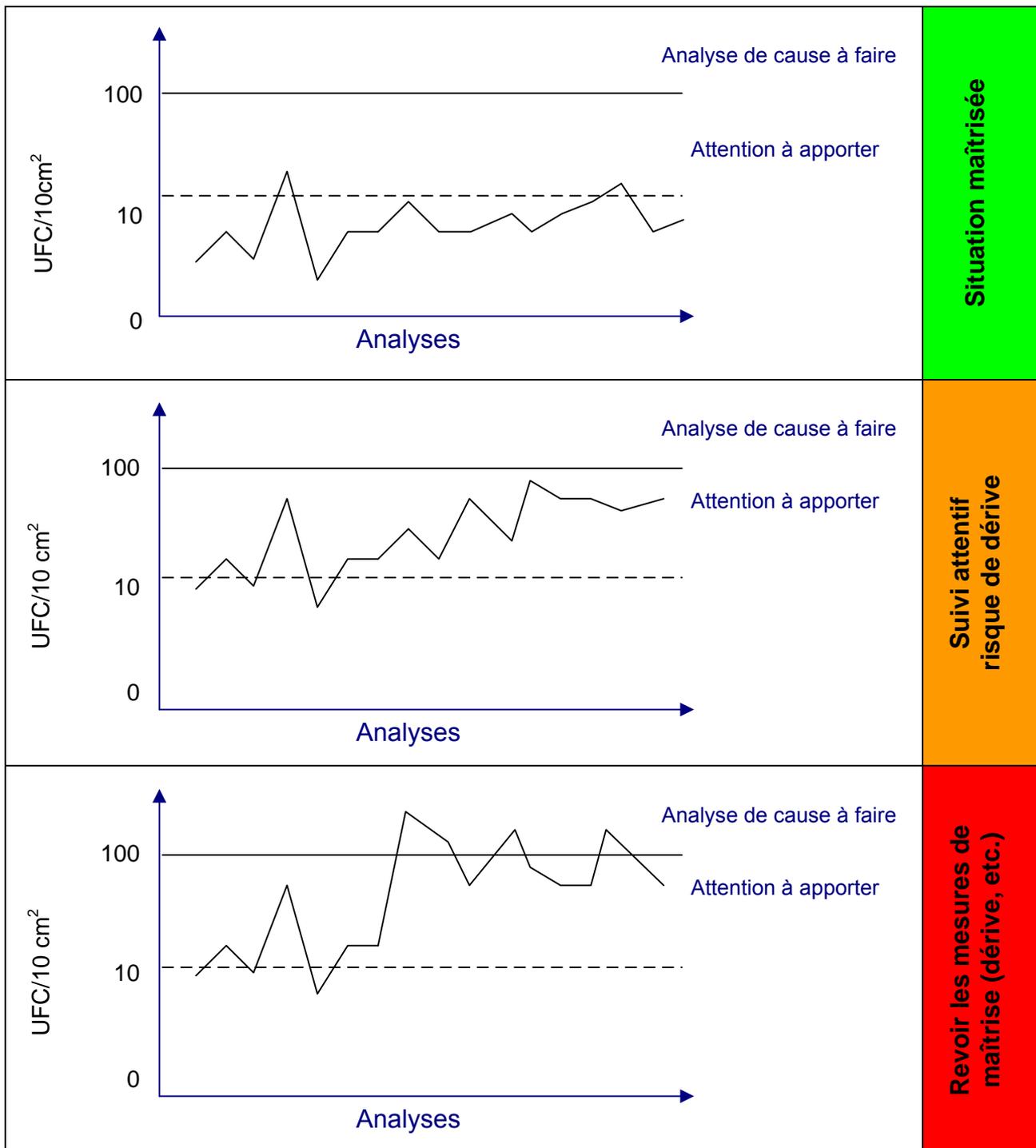
¹ Ceci ne doit pas être confondue avec des actions de « surveillance externe », qui ont pour objectif de la part des autorités ou des clients de s'assurer que sur la base d'un échantillon défini, généralement 5, les seuils réglementaires ou du client ne sont pas atteints.

² Si un produit entre dans la halle ou le marché à 2° C il ne doit pas dépasser 7° C à la fin de la vente, si le règlement intérieur est respecté, notamment en matière de glacement.

- la nature de l'action de surveillance,
- les conditions de sa réalisation (temps, produits concernés éventuellement,
- l'opérateur,
- le résultat (chaque fois qu'il est possible, le résultat est quantifié : éviter les notations du type « bon », « acceptable », « RAS », etc.),
- le rappel de la valeur de conformité assortie des marges de tolérances, le cas échéant,
- les défauts éventuelles : nature, importance,
- le visa de la personne effectuant le contrôle (désignée au plan de surveillance), y compris lorsqu'il y a seulement contrôle visuel.

Même si la présentation des enregistrements de surveillance est moins propre, les informations sont notées directement sur les formulaires ou cahiers définis à cet effet, sans recopie à partir « de bouts de papier » (limiter les risques d'erreur).

**Exemple d'utilisation de carte de contrôle
(flore totale pour les surfaces en contact avec les produits)**



Note : Une telle démarche de suivi des tendances est applicable à d'autres actions de surveillance, par exemple la surveillance de la maîtrise des nuisibles, etc.

4.6.1.5 Identification des produits contrôlés

En cas de non-conformité pouvant avoir un effet sur la salubrité des produits commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros, les produits concernés sont identifiés et les services de contrôle officiels sont informés afin qu'ils puissent prendre une décision sur leur devenir.;

4.6.2 Libération des lots

C'est la responsabilité des services officiels de contrôle de délivrer le certificat de salubrité pour l'enlèvement des produits suite à la vente qui a été réalisée dans l'enceinte de la halle à marée ou du marché de gros.

4.6.3 Maîtrise des non-conformités

Lorsque les résultats des actions de surveillance (PrP, PrPO, CCP) ne sont pas conformes aux critères d'acceptation définis dans le plan de surveillance, on parle de "non-conformité".

Les anomalies sont classées, après analyse de la non-conformité, en trois catégories :

- non-conformité critique : anomalie présentant un danger pour la sécurité du consommateur ; la valeur réglementaire ou celle de rejet du plan HACCP a été atteinte et ne permet pas la commercialisation du produit ; sont notamment à classer dans cette catégorie les non-conformités ayant pour effet rendre les poissons non aptes à la consommation humaine et dont la gestion (décision de retrait ou saisie) est assurée par les services officiels de contrôle ; en l'absence des services officiels de contrôle le gestionnaire isole les produits concernés en attente de l'évaluation qui sera faite par les services officiels de contrôle ;
- non-conformité majeure : anomalie inacceptable pour la qualité du produit ou pour la maîtrise générale de l'activité, mais ne présentant pas forcément un danger pour la santé du consommateur ; ceci peut concerner certaines non-conformités relatives à l'application des bonnes pratiques générales d'hygiène, par exemple relatives à la température des locaux, à l'hygiène et la formation du personnel, au plan de nettoyage et désinfection, etc., au non-respect du règlement intérieur ou à la non maîtrise des opérations (PrPO), sous réserve d'une évaluation spécifique ; ces non conformités sont gérées sous la responsabilité du RSDA sauf si cela nécessite un retrait de produits commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros qui ne peut être réalisé que par les services officiels de contrôle.
- non-conformité mineure : anomalie secondaire n'affectant pas la sécurité du consommateur et les caractéristiques essentielles (et réglementaires) du produit ; ceci concerne essentiellement des exigences particulières des clients ; cela ne concerne donc pas ce guide.

La reconnaissance des non-conformités est réalisée par des personnes qualifiées, qui ont reçu une formation appropriée. Elle se réalise en 4 étapes :

- identification des activités non conformes :
 - o lorsqu'il s'agit de non conformités dans l'exécution des activités de la halle à marée ou du marché de gros, elles sont identifiées sous la responsabilité du RSDA ;
 - o lorsqu'il s'agit de non conformités concernant les poissons, mollusques ou crustacés commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros, l'identification est réalisée sous la responsabilité des services officiels de contrôle ; ceci peut se faire avant le tri (poissons non acceptables), pendant ou après la vente (montée de la température des poissons à un niveau non acceptable et les rendant insalubres du fait d'une absence de glace par exemple) ou avant expédition (absence de glace par exemple) ;
- description de la non-conformité, compte tenu
 - o des exigences réglementaires (non-conformité sur les produits de la pêche), description réalisée par les services officiels de contrôle

- ou des spécifications et des tolérances des activités sous la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros, description réalisée sous la responsabilité du RSDA
- impact sur la sécurité sanitaire des produits,
- classement éventuel de la non-conformité (critique, majeure ou mineure).

Deux cas sont à envisager :

- la non-conformité peut être corrigée pour atteindre une valeur acceptable (remise en température des locaux, nouveau nettoyage et désinfection, ..., nouveau glaçage par exemple) ; l'action appropriée est alors réalisée et la conformité de l'activité ou du produit est contrôlée après cette action ;
- la non-conformité ne peut être corrigée pour le marché considéré ; il y a alors destruction du lot concerné ou orientation de ce lot sur un marché pour lequel ces produits sont conformes, ceci ne pouvant être décidé que par les services officiels de contrôle.

Dans tous les cas, une analyse des causes est réalisée pour éviter que la même non-conformité se reproduise. Lorsque ceci conduit à mettre en œuvre des actions correctives qui modifient les conditions de travail, une analyse des dangers est effectuée pour évaluer toutes les conséquences de cette modification. Cela peut conduire à une nouvelle validation des mesures de maîtrise¹.

Les informations résultant de cette analyse des causes sont utilisées notamment lors de la vérification du système de management de la sécurité des produits, lors des revues de direction, lors des actions d'amélioration, etc.

Ces opérations sont relevées dans une fiche de non-conformité qui sert d'enregistrement. La personne habilitée prend une décision sur leur devenir. Les décisions prises sont notées sur la fiche de non-conformité et toutes les informations permettant de prouver le traitement de la non-conformité sont référencées. Ceci peut concerner des enregistrements relatifs au devenir des produits, notamment dans le cas de non-conformité à un CCP.

En cas de non-conformité pouvant avoir une incidence pour la santé des consommateurs sur des produits déjà mis en marché, il faut prendre contact sans délai avec les services officiels de contrôle.

4.6.4 Procédure de retrait ou de rappel

Le gestionnaire définit, en s'appuyant sur les mesures de traçabilité mises en place, la manière dont il informe les mareyeurs sur les produits potentiellement non conformes, notamment en cas de défaut de sécurité ou de salubrité². Dans ce dernier cas, il en informe les services officiels de contrôle compétents. Si ce défaut peut concerner d'autres gestionnaires, il les en informe aussi.

Lorsqu'un produit a déjà été mis en marché et qu'il est constaté une non-conformité présentant un danger pour le consommateur, il y a obligatoirement retrait ou rappel (si le produit peut déjà être chez le consommateur final).

Pour l'efficacité du retrait ou du rappel, les informations suivantes sont à fournir :

- la description des produits concernés : nom du ou des poissons, mollusques et crustacés concernés, origine du produit (armateur et bateau pour une halle à marée, mareyeur pour un marché de gros, zone de pêche, ...), acheteurs, quantité, date et heure de la vente, ...
- la raison précise de la demande de retrait ou rappel (ceci ne peut se faire qu'après décision des services officiels de contrôle, seuls habilités à retirer ou consigner des produits) ;

Seront alors définies, en relation avec les services officiels de contrôle :

- la façon de consigner le produit,
- les instructions par rapport au devenir du produit (retour, destruction, ...), etc.

¹ Toute nouvelle mesure de maîtrise ou nouvelle combinaison de mesure de maîtrise nécessite d'être validée.

² Cette procédure ne concerne que des non-conformités liées à la responsabilité du gestionnaire et qui pourraient être décelées après l'enlèvement des produits par le(s) mareyeur(s) ou l'acheteur (les acheteurs) du marché de gros. C'est une exigence réglementaire (Règlement (CE) n° 178/2002, loi n° 28-07).

Toutes les notifications orales sont consignées et confirmées par écrit.

Une personne est désignée au sein de la halle à marée ou du marché de gros pour coordonner et suivre le retrait ou le rappel. L'efficacité de celui-ci fait l'objet d'une vérification en s'assurant auprès des clients (distributeurs, grossistes, restauration hors foyer, etc.) potentiellement concernés qu'ils ont bien reçu la notification et les informations correspondantes, qu'ils ont mis en œuvre les mesures définies, etc.

Les quantités récupérées sont enregistrées afin de s'assurer que tout le lot concerné a bien été retiré du marché.

Il est conseillé d'effectuer des simulations de retrait ou rappel pour vérifier l'efficacité de cette procédure.

Exemple de contrôles dans le cadre d'un plan de surveillance

Le plan de surveillance mis en place dépend de la taille de la halle à marée ou du marché de gros, des produits qui sont commercialisés, de l'analyse des dangers, de l'historique des surveillances, de la maîtrise effective des procédés, etc. A titre indicatif, ci-dessous un exemple de plan de surveillance ; celui-ci n'a aucun caractère obligatoire et est à définir par chaque halle à marée ou marché de gros en fonction de ses activités, de ses locaux et équipements, de leur qualification et de la confiance dans l'application des mesures mises en place.

Si un contrôle fait apparaître un mauvais résultat, des actions correctives sont mises en place et il y a un nouveau contrôle effectué (validation des actions engagées).

Objet	Qui	Type de contrôle	Prélèvement	Fréquence surveillance
Eau potable (réseau)	Gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros	Analyse bactériologique	Différents points d'utilisation	≥ 1 analyse par trimestre (Voir Annexe III)
Eau de mer propre (réseau)	Gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros	Turbidité	Différents points d'utilisation	1 fois par mois
Eau de forage	Gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros	Consommation de chlore/consommation d'eau		Quotidien (analyses de vérification de l'efficacité du traitement)
		Analyses chimiques (minéraux) Analyses bactériologiques		
Eau de mer propre (pompage individuel)	Gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros	Adaptation des analyses d'eau de forage aux critères pertinents de l'eau de mer propre (voir Annexe IV)		
Glace utilisée	Gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros s'il est fournisseur de glace ou si le fournisseur de glace est agréé par lui	Analyse bactériologique	Point d'utilisation	2 analyses/an
Nettoyage	Gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros	Visuel et olfactif	Visite systématique	Après le nettoyage journalier ou avant le redémarrage

Objet	Qui	Type de contrôle	Prélèvement	Fréquence surveillance
Désinfection des surfaces et des matériels	Gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros (sous-traité à un laboratoire qui fait l'objet d'une qualification et d'un suivi)	Prélèvement de surface	sols des carreaux, palettes, chariots de manutention,...etc. ;	Analyse mensuelle sur ≥ 5 prélèvements dans la halle à marée ou le marché de gros en divers endroits, notamment sur les points les plus sensibles ou les plus difficiles à désinfecter des installations et équipements (chambres froides, carreaux, ...) et des matériels (palettes, chariots de manutention dans la halle à marée ou le marché de gros, ...)
Température des poissons au début de la vente et après la vente (sur les mêmes poissons)	Gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros	Thermomètre	Divers produits à l'étal	1 fois par mois ou plus en saison estivale
Durée de la vente	Gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros	Chronomètre		En même temps que la température des produits
Etat du glaçage des poissons	Gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros	Visuel	Divers carreaux ou zones de vente	Une fois par semaine notamment en période estivale et en même temps que la température des produits
Salubrité des poissons, mollusques et crustacés mis en vente dans la halle à marée ou le marché de gros	Services officiels de contrôle	Contrôle organoleptique, parasites, ...	Examen avant la vente-	Systématique avant chaque vente
Salubrité des poissons, mollusques et crustacés achetés dans la halle à marée ou le marché de gros			Examen lors de la sortie de la halle à marée ou du marché de gros	Systématique avant chaque enlèvement

Note : par gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros il faut entendre la (les) personne(s) qui a(ont) été désigné(s) dans les procédures et instruction de travail de la halle à marée et du marché de gros.

4.7 Documentation

Tous les documents relatifs à la maîtrise de l'hygiène, tous les enregistrements, toutes les procédures et instructions, tous les autres documents tels que les cahiers des charges, ... sont identifiés, diffusés en tant que de besoin, archivés, mis à jour,...

Conditions à respecter pour la gestion de la documentation

1. Documenter les décisions prises
2. Archiver l'ensemble des documents et enregistrements
3. Disposer d'une procédure de gestion documentaire

4.7.1 Documents

Les informations suivantes sont archivées :

- les procédures, données et calculs (y compris l'analyse des dangers) qui ont servi à l'élaboration et à la validation des mesures de maîtrise de la sécurité des produits, en fonction des types de produits, de leur origine, etc. ;
- les procédures, instructions de travail établies en application des bonnes pratiques d'hygiène ou suite à l'analyse des dangers ;
- les modifications apportées suite au traitement des non-conformités ;
- les enregistrements documentant les bonnes pratiques générales d'hygiène, les mesures de maîtrise des opérations (PrP opérationnels (PrPO) et CCP, le cas échéant).

Note : Les gestionnaires de halles à marée ou marchés de gros désireux de faire certifier leur système de management de la sécurité des produits disposent d'une procédure documentée pour approuver, diffuser, revoir, identifier, gérer, etc. les documents nécessaires à ce système de management.

Exemples de procédures (d'après la norme ISO 22000-2005)

<u>Procédures documentées</u>	<u>Autres procédures</u>
<ul style="list-style-type: none"> - maîtrise des documents, - maîtrise des enregistrements - maîtrise des produits potentiellement dangereux, - correction, - actions correctives, - audit interne. 	<ul style="list-style-type: none"> - préparation et réponse aux urgences, - surveillance des PrP opérationnels - surveillances des CCP dans les plans - retraits - surveillance et mesurage

Exemples de documents (d'après la norme ISO 22000-2005)

<u>DOCUMENTS</u>	<u>ELEMENTS DE REPONSE</u>
Maîtrise des processus externalisés	Chapitre 5.1
Documents de gestion des activités incluses dans les PrP	chapitres 5.1 à 5.7
Informations pertinentes pour la réalisation de l'analyse des dangers	Chapitre 3
Informations relatives aux matières premières, ingrédients et matériaux au contact	chapitre 5.1
Les caractéristiques des produits finis)	chapitre 1
L'usage prévu, les conditions de manipulation raisonnablement prévisibles	Conception

DOCUMENTS	ELEMENTS DE REPONSE
Description des étapes de processus et des mesures de maîtrise Méthodologie utilisée pour l'évaluation des dangers Méthodologie pour classer les mesures de maîtrise Les PrP opérationnels Le plan HACCP La raison du choix des limites critiques pour les CCP (voir Instructions précisant la surveillance des CCP (limites critiques fondées sur des données subjectives) Instructions et modes opératoires pour la surveillance des CCP Planification de la vérification Documentation relative aux mesures de maîtrise nécessaires pour traiter des produits potentiellement dangereux	Opérations Chapitre 3 Chapitre 3 et Annexe V) Conception et Opérations Conception et Opérations Chapitre 3 Chapitre 3 Conception et Opérations Opérations chapitre 4.4 Conception et Opérations

4.7.2 Enregistrements

Les enregistrements constituent les éléments de preuve démontrant que la qualité hygiénique requise est obtenue et que les mesures mises en place suite à l'analyse des dangers potentiels sont efficaces (enregistrement des validations), appliquées (enregistrements de surveillance) ou restent efficaces (enregistrements de vérification) ou s'améliorent (enregistrements relatifs à l'amélioration). Leur gestion fait l'objet d'une procédure documentée.

Ils peuvent également servir pour la traçabilité des produits.

Les enregistrements peuvent être :

- Les enregistrements relatifs à la validation des mesures de maîtrise,
- les bons de commande, de livraison, les bons de transport (pour les achats réalisés par le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros).
- les bons de criée, les bons de saisies, les certificats sanitaires, ...
- les factures et relevés (pour les vendeurs et les acheteurs),
- les enregistrements des contrôles de l'hygiène du personnel (résultats des analyses microbiologiques), certificat d'aptitude du personnel, dossier d'évaluation / qualification,
- les enregistrements des contrôles, par exemple :
 - o contrôles à réception (conformité par rapport au cahier des charges) pour les achats propres de la halle à marée ou du marché de gros,,
 - o température (produits, locaux),
 - o conformité des conditionnements, emballage, ...
 - o résultats des analyses microbiologiques et physico-chimiques (produits, conditionnement, emballage, ...), etc.,
- les enregistrements des contrôles des procédures de nettoyage - désinfection (check-list, résultats des analyses microbiologiques, résultat des examens visuels, ...), etc.
- le contrat et le plan de dératisation / désinsectisation et les certificats correspondants (où, quel type d'appât, relevé descriptif de ce qui a été vu et fait),
- les enregistrements relatifs à la vérification des mesures appliquées,
- les rapports d'audit, les comptes-rendus de revues de direction,
- les rapports d'inspection de l'administration, etc.

Le délai d'archivage des enregistrements est égal au moins de un an après la vente et la sortie des produits de la halle à marée ou du marché de gros (si les produits ont été entreposés dans l'enceinte de la halle à marée ou du marché de gros, suite à la vente).

Les enregistrements relatifs à la validation, la vérification, l'amélioration sont gardés tant qu'ils peuvent apporter des garanties sur les mesures mises en place, leur efficacité et la démarche d'amélioration de la halle à marée ou du marché de gros.

Exemples d'enregistrements (d'après la norme ISO 22000-2005)

ENREGISTREMENTS

Communication externe
 Comptes rendus des revues de direction
 Accord ou contrat définissant la responsabilité et l'autorité des experts externes
 Attestation de formation/compétence du personnel
 Vérification et modification des PRP
 Informations relatives à l'analyse des dangers
 Connaissances et expérience requise pour l'équipe chargée de la sécurité des denrées alimentaires
 Diagrammes vérifiés
 Dangers raisonnablement prévisibles
 La justification et le résultat de la détermination du niveau acceptable de danger pour le produit fini
 Résultat de l'évaluation des dangers
 Évaluation des mesures de maîtrise (PrPO ou plan HACCP)
 Surveillance des PRP opérationnels
 Surveillance des CCP
 Les résultats de la vérification
 Enregistrements relatifs à la traçabilité
 Évaluation des causes de non-conformité et de leurs conséquences
 Enregistrement des corrections
 Enregistrement des actions correctives
 Causes, portée et résultat d'un retrait
 Enregistrement de l'efficacité du programme de retrait
 Résultats d'étalonnage et de vérification
 Référence utilisée pour l'étalonnage ou la vérification en cas d'absence d'étalon
 Évaluation de la validité des résultats de mesurage et actions résultantes
 Comptes rendus d'audits internes
 Analyse des résultats des vérifications et activités résultantes
 Activités de mise à jour du système de management de la sécurité des denrées alimentaires

5 LES MESURES GENERALES D'HYGIENE

Ce chapitre concerne les bonnes pratiques générales d'hygiène (programme prérequis selon la norme ISO 22000-2005) dont la mise en place est un préalable à l'analyse des dangers et à la définition de mesures plus spécifiques liées directement aux activités de l'établissement (PrPO ou CCP) (voir chapitre 4.3 ci-dessus).

Les bonnes pratiques d'hygiène (programme prérequis (PrP) au sens de la norme ISO 22000-2005) correspondent à l'ensemble des mesures générales d'hygiène que l'entreprise met en place, afin de mettre l'entreprise dans des conditions favorables à la maîtrise de la sécurité sanitaire des produits.

Les bonnes pratiques d'hygiène concernent :

- 1) Les achats : bonnes pratiques à mettre en œuvre pour la réalisation d'achats qui ne pourront pas constituer une source de dangers pour les produits commercialisés dans la halle à marée ; ou le marché de gros ;
- 2) L'environnement de travail : il s'agit de tout ce qui concerne les infrastructures et équipements de la halle à marée ou du marché de gros, c'est-à-dire :
 - Les locaux et installations
 - Les alimentations en fluide (eau, ...)
 - L'élimination des déchets
 - La maîtrise des nuisibles
 - Les équipements
 - La maintenance
 - Le nettoyage et désinfection
- 3) Le personnel : il s'agit du personnel salarié ou sous-traitant sous la responsabilité du gestionnaire ; ce chapitre comprend aussi les éléments relatifs aux usagers de la halle à marée ou du marché de gros, aux visiteurs ;
- 4) Le système d'information ; c'est l'outil mis en œuvre pour gérer toute la documentation (voir chapitre 4.7) en relation avec la sécurité sanitaire des produits et notamment les éléments relatifs à la traçabilité ; il permet d'apporter la démonstration de la maîtrise qui est assurée.

5.1 Achats

Ce chapitre décrit les bonnes pratiques à appliquer pour la réalisation des achats, de manière à minimiser les risques d'apparition des dangers.

***Note** : ces éléments conduisent pour chaque achat à des actions spécifiques (PrPO), notamment de surveillance lors de la réception (voir 7.1).*

Les achats concernent tout ce qui fait l'objet d'un bon de commande, d'une passation de marché par le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros (y compris ce qui est réalisé par les services centraux et qui est réceptionné sur une halle à marée ou un marché de gros pour son fonctionnement. Il peut donc s'agir de matières premières, d'équipements, de prestations, etc.

Note - Le poisson n'est pas, à proprement parler, une matière première pour le gestionnaire de la halle à marée, puisqu'il n'en a pas la propriété. Ils ne font pas partie des achats de la halle à marée ou du marché de gros. Par contre, le gestionnaire a la responsabilité, en relation avec les services officiels de contrôle, de tout mettre en œuvre pour que leur que les poissons commercialisés dans la halle à marée soient sains et sans danger pour la sécurité des consommateurs.

5.1.1 Procédure d'achat

Conditions à respecter lors de la réalisation des achats

1. Travailler avec des fournisseurs (produits ou services) connus ou évalués.
 - Procédure d'évaluation des fournisseurs
 - Procédure de suivi (cotation) des fournisseurs
2. Définir les exigences dans des cahiers des charges acceptés par les fournisseurs :
 - Matières premières (eau, glace , ...) conformes aux spécifications définies lors de l'analyse des dangers ;
 - Aptitude au contact alimentaire des matériaux des équipements de manutention (caisses, palettes, chariots, ...), des équipements et autres matériaux pouvant entrer en contact avec les denrées alimentaires (gants, ...) ;
 - Produits de nettoyage et désinfection adaptés à l'usage, dont on connaît les conditions d'application ;
 - Prestations conformes aux spécifications.
 - Spécifications des équipements (notamment aptitude au nettoyage)
3. Définir et contrôler les conditions de transport, lorsqu'elles peuvent avoir un effet sur la salubrité des produits commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros (transport des caisses et palettes par exemple, transport de la glace si le fournisseur est agréé par le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros), ...
4. Contrôler les achats lors de la réception : accepter un achat pouvant avoir un effet néfaste sur les produits commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros engage la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros (respect du cahier des charges)
5. Entreposer sans délai les matières ou matériels achetés dans des conditions permettant de les garder dans des conditions optimales.
6. Surveiller les prestations externes (comportement, efficacité)

5.1.1.1 Travailler avec des fournisseurs connus ou évalués

La qualité sanitaire de l'ensemble des achats, qu'il s'agisse de produits (eau, glace, ..., huile pour la maintenance, produits de nettoyage, etc.), de services (prestataires, transport, etc.) ou de la fourniture de matériels ou d'équipements (caisses palettes, chariots de manutention, ...) est très importante du fait de l'impact que cela peut avoir sur la qualité sanitaire des produits qui sont commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros.

Pour ce faire, le professionnel sélectionne ses fournisseurs et assure un suivi de leurs relations (conformités des produits fournis, litiges, etc.).

On distingue deux catégories de fournisseurs :

1. Les fournisseurs habituels, avec lesquels le professionnel possède des relations établies : l'historique des relations est un facteur essentiel pour cette sélection et le suivi (maintien des relations commerciales).
2. Les nouveaux fournisseurs : le professionnel met alors en œuvre divers moyens pour acquérir la confiance appropriée (voir l'encadré ci-dessous).

L'évaluation des fournisseurs peut dans certains cas se révéler difficile. En conséquence, le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros tient compte du risque généré par de tels achats (contrôles renforcés à réception, par exemple). Il est déconseillé d'effectuer des achats chez des fournisseurs non évalués pour des achats ayant une importance sur la sécurité des produits (par exemple laboratoires d'analyses, prestataires de service pour le nettoyage et la désinfection, la maintenance, ...).

Exemples de critères d'évaluation des fournisseurs

- capacité à répondre aux exigences du cahier des charges et particulièrement celles relatives à la sécurité, la salubrité, et la traçabilité (si nécessaire),
- respect des bonnes pratiques d'hygiène : achats, locaux, équipements, chaîne du froid, nettoyage, maintenance, main d'œuvre, gestion des informations (notamment traçabilité), etc.
- existence d'une démarche HACCP (si approprié)
- existence ou non, chez le fournisseur, d'un système de management de la sécurité (ISO 22000-2005) et/ou de la qualité (ISO 9001-2008), de procédures de validation, surveillance et vérification, connues, etc.
- historiques des relations avec le fournisseur (fournisseurs anciens),
- visites et audits chez le fournisseur,
- étude d'échantillons sur la base des critères définis dans les cahiers des charges,
- références,
- réactivité lors des réclamations, etc.

5.1.1.2 Définir des exigences dans un cahier des charges

Le cahier des charges a pour rôle de définir les relations entre le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros et son fournisseur. Il est donc suffisamment précis, mais pas forcément exhaustif ; il définit clairement les éléments importants, notamment réglementaires, et les critères d'acceptation.

L'élaboration d'un cahier des charges pour les achats permet de faciliter le règlement des litiges.

Pour qu'il soit respecté, il est transmis au fournisseur, celui-ci donne son accord sur son contenu.

Exemple d'éléments d'un cahier des charges

- la liste des documents qui doivent accompagner la livraison, (bon de livraison, etc.), incluant les éléments de traçabilité si nécessaire ;
- les spécifications (exigences réglementaires, niveau de contamination, emballage, prestations assurées, conditions de transport, ...), ainsi que les valeurs cibles et tolérances : valeurs pour l'acceptation ou le rejet des produits achetés, des services, de l'équipement ;
- les conditions de transport pour la livraison lorsque celle-ci est assurée par le fournisseur ;
- les contrôles éventuels à effectuer, par le fournisseur ou à réception, comprenant : leur nature, leur fréquence, qui effectue le contrôle (fournisseur, expéditeur ou organisme tiers, acheteur), le mode de prélèvement et d'échantillonnage, la méthode d'analyse utilisée ;
- la conduite à tenir en cas de non-conformité ;
- la répartition des responsabilités entre l'acheteur et le fournisseur en cas de litige, etc.

Note : pour certains achats, le cahier des charges peut se limiter à des fiches techniques fournisseurs, décrivant les caractéristiques des produits, éventuellement les conditions d'utilisation (produits de nettoyage et désinfection, par exemple).

5.1.2 Exigences relatives aux approvisionnements

Les éléments ci-après sont à prendre en compte lors de la définition des cahiers des charges.

Note - Pour ce qui concerne les poissons, mollusques et crustacés, qui ne sont pas des approvisionnements pour le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros, les conditions d'acceptation des produits dans l'enceinte de la halle à marée ou du marché de gros sont définies dans le règlement intérieur.

5.1.2.1 Approvisionnement en eau et glace

L'eau potable qui est utilisée au contact des denrées alimentaires peut provenir du réseau ou d'un forage¹ ou autre origine (désalinisation, par exemple), à condition de respecter les exigences de l'eau potable (Voir Annexe III)

L'eau de mer propre (voir 3.3 et Annexe IV) peut être utilisée à terre pour la manipulation et le lavage des produits de la pêche, la production de glace pour leur refroidissement, voire le nettoyage des installations et équipements².

La qualité de l'eau de mer propre est définie en fonction de son utilisation (impact sur la sécurité sanitaire des produits) et s'évalue au point d'utilisation (prise en compte notamment de l'effet corrosif sur les canalisations) (voir chapitre 5.3)

La glace utilisée est fabriquée (fabriquée par la halle à marée ou le marché de gros ou fournie par un prestataire) à partir d'eau potable ou d'eau de mer propre. Si la fabrique de glace qui fournit la halle à marée ou le marché de gros en glace est agréée par le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros, c'est de la responsabilité du gestionnaire de s'assurer de la qualité de la glace fournie.

5.1.2.2 Produits divers

Ce sont, par exemple, les gants, les graisses utilisées pour la maintenance (alimentarité de celles-ci), etc.

Le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros définit ses exigences (microbiologiques, chimiques, physiques, etc.) qui peuvent aller au-delà du simple respect de la réglementation, en fonction de l'utilisation de ses produits, de l'impact éventuel sur la sécurité sanitaire des produits qui sont commercialisés dans la halle à marée ou le marché de gros (suite à l'analyse des dangers), etc.

5.1.2.3 Produits de nettoyage et désinfection

Les produits (détergents, désinfectants) pour le nettoyage et/ou la désinfection des matériaux au contact des denrées alimentaires sont soumis à autorisation par l'administration (listes positives).

Il est recommandé de n'utiliser que des produits pour lesquels le fournisseur peut présenter, outre la fiche technique d'utilisation (ces fiches doivent être conservées par le professionnel), le numéro d'homologation ministériel et son champ d'application pour les désinfectants ou la preuve de son inscription sur la liste officielle pour les détergents.

Il est important d'être informé sur les éventuelles incompatibilités entre détergent et désinfectant (efficacité) et entre détergent, désinfectant et matériel (corrosion).

Les désinfectants choisis sont appropriés aux germes concernés. Par ailleurs, pour éviter la création de résistances dans la flore microbienne et limiter la création de biofilms, il est conseillé de changer régulièrement les désinfectants utilisés (matières actives différentes), ou d'en utiliser différents en alternance, en particulier en fonction des résultats des contrôles bactériologiques de surface réalisés pour vérifier l'efficacité du nettoyage/désinfection.

Les détergents et les désinfectants sont choisis en tenant compte des effets éventuels sur le milieu.

Si le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros sous-traite le nettoyage et désinfection, il définit les exigences relatives aux produits de nettoyage et désinfection. Il s'assure de et à s'assurer de la conformité des produits utilisés par le prestataire. (voir § 5.1.6 ci-après)

Principales informations utiles lors de l'achat des produits de nettoyage et/ou désinfection

- n° d'homologation ou preuve de son inscription sur la liste officielle
- incompatibilités entre produits ou avec matériel
- conditions d'utilisation : temps d'application, action mécanique, concentration du produit, température d'utilisation ...
- effets sur l'environnement (conditions d'élimination, ...)

¹ La réalisation d'un forage est soumise à des autorisations préalables.

² L'usage de l'eau de mer propre pour le nettoyage des équipements est déconseillé du fait de l'effet corrosif, sauf d'avoir choisi les matériaux des équipements en conséquence.

Note - Bien qu'ils existent sur le marché, l'usage de produits de nettoyage « dits sans rinçage », est déconseillé car le rinçage limite les quantités de résidus que l'on pourrait retrouver dans les aliments. (Voir chapitre 5.8).

5.1.3 Réception des achats

La réception des achats peut être source de contamination croisée avec les poissons, mollusques ou crustacés qui sont commercialisés dans la halle à marée. Elle est réalisée de manière à minimiser ce danger : réception des achats en dehors des heures d'ouverture de la halle à marée ou du marché de gros, si possible dans des zones différentes de celle de réception des poissons, mollusques et crustacés ou alors avec un nettoyage et désinfection après cette réception.

Les achats sont examinés à réception, en conformité avec ce qui est décrit dans le cahier des charges.

Lorsque cela est prévu par le plan de surveillance, c'est à ce moment que les échantillons sont prélevés pour la réalisation des analyses microbiologiques ou physico-chimiques. De tels prélèvements pour analyse sont aussi à réaliser en cas de doute sur la conformité des achats au cahier des charges.

S'il s'agit de la première réception, ou l'une des premières réceptions, d'un nouveau fournisseur, le gestionnaire de la halle à marée ou du marché exerce un examen attentif des livraisons (examens immédiats, prélèvements pour analyse, ...).

Le personnel effectuant la réception est formé et qualifié.

Note – La réception des poissons, mollusques et crustacés dans la halle à marée ou sur le marché de gros ne relève pas des achats (voir paragraphe 7.4) du gestionnaire de la halle.

5.1.4 Contrôles à réception

Les contrôles à réception permettent de surveiller la bonne application des exigences et mesures préventives décrites dans le cahier des charges. Ils sont décrits dans le cahier des charges et sont définis lors de l'analyse des dangers, éventuellement en fonction de la confiance dans le fournisseur. Ils font partie du plan de surveillance.

Lorsque les fournisseurs ne sont pas évalués (pas ou peu de connaissance des mesures de maîtrise amont, etc.) les contrôles à réception peuvent servir à valider la conformité des achats, en fonction des résultats de l'analyse des dangers liée à cette absence de connaissance de l'amont. Dans ce cas ces contrôles sont augmentés et doivent être statistiquement significatifs.

Ces contrôles à réception sont aussi utilisés pour le suivi des fournisseurs.

Les contrôles à réception font, dans la halle à marée ou le marché de gros, l'objet d'une procédure écrite, qui inclut les méthodes décrites dans le cahier des charges ; elle définit :

- les fiches ou documents d'enregistrement des observations effectuées, leur diffusion ;
- la personne responsable et l'endroit où sont réalisées ces observations ;
- les corrections à mettre en œuvre en cas d'anomalie (tri, par exemple) ;
- la méthode d'identification du lot des matières premières permettant en particulier une bonne gestion de celles-ci et la reconstitution de l'historique du produit fini.

L'enregistrement des observations et contrôles effectués à réception permet d'apporter la preuve de la maîtrise de cette étape.

5.1.5 Entreposage/stockage des achats

Les achats divers, produits de nettoyage et désinfection, etc. sont entreposés dans les zones appropriées (les locaux de réception ne sont pas des lieux d'entreposage), en veillant à ce qu'ils ne puissent pas être source de contamination pour les produits commercialisés ou entreposés dans la halle à marée ou le marché de gros.

Lors de leur entreposage dans l'établissement, les différents achats sont maintenus dans des conditions de nature à empêcher leur détérioration, et à les protéger contre toute souillure, notamment par des contaminations croisées, par exemple :

- des aires d'entreposage spécifiques de chaque achat sont définies dans le local ;
- la glace est entreposée dans des conditions telles qu'elle soit protégée de toute contamination et qu'elle conserve ses propriétés d'utilisation (absence de formation de blocs, par exemple) ;
- les caisses, palettes, chariots ... sont stockés de manière à ce qu'ils ne se salissent pas (aire spécifique, stockage surélevé, etc.) ;
- les substances dangereuses et/ou non comestibles sont étiquetées de manière appropriée et entreposées dans des conteneurs sûrs et séparés, fermés à clef.

Une bonne gestion des stocks assure un renouvellement régulier de l'ensemble des achats (application de la règle du FIFO (1^{er} entré, 1^{er} sorti)

5.1.6 Prestations de service

5.1.6.1 Transport

Le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros, lorsqu'il fait appel à des transporteurs s'assure que les moyens de transport utilisés sont conformes aux exigences réglementaires.

Les conditions de transport sont définies dans le cahier des charges (nettoyage des moyens de transport, notamment).

Lors du transport, les achats sont protégés pour ne pas être contaminés ou sources de contamination pour les poissons, mollusques et crustacés commercialisés (ou entreposés) dans la halle à marée ou le marché de gros..

Quelles que soient les matières transportées, outre les exigences réglementaires, des exigences particulières en matière de transport peuvent être définies telles que les conditions du chargement, les délais de transport, etc.

Note : il ne s'agit pas ici du transfert du poisson entre le bateau et la halle à marée, décrit dans le chapitre 7, réalisé par le gestionnaire de la halle à marée et considéré comme une activité de la halle à marée.

5.1.6.2 Laboratoire

Lorsqu'il est fait appel à un laboratoire extérieur pour la validation ou la vérification, le laboratoire est de préférence agréé par les autorités compétentes¹ et/ou accrédité pour le domaine d'activité pour lequel il intervient et les méthodes appliquées sont sous accréditation. S'il n'est pas accrédité, il doit au moins faire partie d'un réseau d'intercomparaison auquel participent un ou plusieurs laboratoires accrédités ou agréés et les méthodes utilisées doivent être des méthodes reconnues (par programme d'accréditation concerné).

Lorsqu'il est fait appel à un laboratoire extérieur pour la surveillance, il est souhaitable qu'il soit accrédité, il doit au moins faire partie d'un réseau d'intercomparaison pour les analyses concernées. Dans ce cas, il est conseillé de faire réaliser des analyses similaires par différents laboratoires pour en valider la fiabilité (voir référencement des fournisseurs).

5.1.6.3 Autres prestations

Ceci concerne tous les prestataires extérieurs qui sont amenés à intervenir dans la halle à marée ou le marché de gros et qui peuvent avoir un rôle sur la sécurité et la salubrité des produits, par exemple :

- Entreprise de nettoyage et désinfection des locaux, des tenues, etc. ;
- Entreprise spécialisée dans la maîtrise des nuisibles ;

¹ Il s'agit des analyses effectuées dans le cadre des procédures internes de la halle à marée ou du marché de gros. Dans le cas d'analyses « réglementaires » les laboratoires sont agréés ou reconnus par les autorités compétentes. Ils devraient aussi être accrédités (Règlement (CE) n°882/2004).

- Entreprise d'entreposage ;
- Entreprise chargée de la maintenance (préventive ou curative), etc.

Les prestations, conditions d'intervention, etc. sont aussi définies dans un cahier des charges, sur la base de ce qui est écrit dans ce guide et de ce qui a été défini lors de l'analyse des dangers. Le personnel des prestataires de service respecte les exigences d'hygiène définies pour le personnel. Dans le cas de sous-traitance du nettoyage et de la désinfection, les produits utilisés sont définis dans le cahier des charges qui régit la prestation.

Dans le cas de prestations relatives à la maintenance, le cahier des charges définit les conditions d'intervention pour minimiser les risques de contamination croisée avec les produits entreposés ou présentés à la vente (respect des règles définies pour le personnel (voir 5.9 ci-après), huiles et graisses dont l'alimentarité est reconnue, etc.

Dans la suite du document les prestataires qui interviennent en permanence dans la halle à marée ou le marché de gros et dont la présence est indispensable pour le bon fonctionnement quotidien de la halle ou du marché de gros seront appelés sous-traitants (voir chapitre 5.9). Il s'agit par exemple des personnes qui effectuent le nettoyage et la désinfection, y compris au cours des opérations de vente, du personnel mis à disposition du gestionnaire pour la réalisation de certaines opérations (surveillance, gardiennage, manutentions, ..)

5.1.6.4 Surveillance des prestataires

La conformité des prestations fournies avec le cahier des charges fait l'objet d'une surveillance, par exemple efficacité du nettoyage, efficacité de la maîtrise des nuisibles, comportement, tenue, des intervenants extérieurs, efficacité des interventions, etc. Cette surveillance est assurée par le biais d'analyses, de suivi de l'encadrement de la halle à marée ou du marché etc.

C'est la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros de s'assurer de la maîtrise sanitaire des activités réalisées par des prestataires.

Ces éléments de surveillance sont définis dans le plan de surveillance du gestionnaire.

Cette surveillance fait l'objet d'enregistrements et d'un retour au prestataire (suivi des fournisseurs).

5.1.7 Achats d'équipements et matériels

Les équipements ou matériels sont à prendre en compte lors de l'analyse de dangers. Pour tout équipement ou matériel une analyse des dangers liée au fonctionnement de cet équipement ou à l'utilisation de ce matériel est réalisée. Les résultats de cette analyse sont pris en compte pour la définition du cahier des charges pour l'équipement ou le matériel concerné, en plus des exigences techniques de cet équipement ou de ce matériel. Au cours de cette analyse sont pris en compte les éléments relatifs à l'activité à réaliser, à la maintenance, au nettoyage et désinfection, à la sécurité des travailleurs, etc.

Exemple d'éléments d'un cahier des charges pour l'achat d'équipements

- caractéristiques de l'équipement, notamment : performances, description précise des divers composants (documentation technique), aptitude au démontage et au nettoyage, sécurité au travail et ergonomie ;
- respect des contraintes sanitaires, par exemple : risques corps étrangers, aptitude au nettoyage (matériaux utilisés, écoulements d'exsudats, etc.), risques de contamination chimique (graisse, etc.) ;
- procédure de nettoyage ;
- formation du personnel au fonctionnement, au nettoyage ;
- conditions d'acceptation de l'équipement, d'installation, de mise en route, de maintenance et respect des règles sanitaires pendant ces opérations.

5.2 Milieu : Installations, locaux et équipements de locaux

Les locaux, les installations (chambres froides, par exemple) et les équipements (canalisations, installations frigorifiques, etc.) qui leur sont associés sont conçus, organisés et entretenus afin de faciliter le travail des opérateurs et éviter la contamination des poissons, mollusques et crustacés.

Les installations devant faire l'objet d'un agrément¹ de la part des services de contrôle officiels, l'avis et l'accord de principe de ces services sont demandés dès la phase de leur conception.

5.2.1 Règles générales

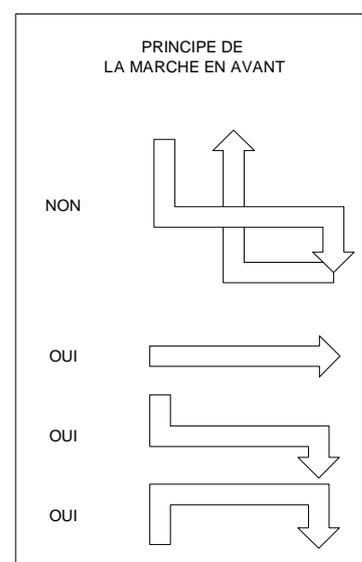
Lors de la conception des installations, il faut prendre en compte :

- les types de produits exposés et vendus : poissons frais,
- les activités réalisées : préparation à la vente et vente,
- les quantités qu'il est prévu de traiter,
- les types de méthodes de vente employées (vente à la criée, gré à gré, au cadran, ...),
- les différents flux (produits, personnes, déchets, ...) générés par ces activités,
- les effets de et sur l'environnement de l'activité qui va être développée.

Divers principes fondamentaux permettent de maîtriser les risques hygiéniques et notamment d'éviter les contaminations :

- la "marche en avant" progression sans croisement, ni retour en arrière des poissons au cours des opérations successives ;
- la "séparation des flux" :
 - o flux des produits : séparation physique (dans le temps ou dans l'espace) des différentes activités, définition de zones « propres » et de zones « sales² » ;
 - o flux des personnes : circuit pour le personnel, pour les personnes étrangères à l'établissement ;
 - o flux des déchets : circuit pour les déchets (emballages de matières premières, viscères, etc.).

Ceci conduit à la définition de différentes zones au sein de l'installation, aménagées en fonction du risque de contamination croisée (à prendre en



¹ L'agrément repose sur l'examen des installations, locaux et équipements mais aussi sur les conditions de fonctionnement.

² L'appellation « zone sale » correspond à des zones dont l'état de propreté est inférieur à celui des « zones propres » ; ces zones font aussi régulièrement l'objet de nettoyage et désinfection.

compte pour la finition des locaux) ou du risque de prolifération ou de dégradation des produits (choix de la température des locaux¹) :

- zone de réception des poissons, des matières premières (glace, ...) ou autres achats
- zone de stockage des différents achats, de la glace, des poissons, mollusques et crustacés destinés à la vente, en attente d'expédition,
- zone de préparation à la vente (pesée, lavage, mise en caisse),
- zone d'exposition à la vente,
- zone d'expédition (enlèvement) des lots
- zone de déchets, implantée de manière à ne pas pouvoir contaminer les autres zones,
- zone de lavage (petits matériels, caisses de manutention, etc.).

Dans la conception et la réalisation de ces différentes zones, la facilité de l'entretien (maintenance, nettoyage, désinfection le cas échéant) des installations et équipements est à prendre en compte.

On distingue trois grandes zones :

- zone A : zone dans lesquels les poissons, mollusques et crustacés sont en caisses, sous glace et non manipulés ; cela concerne les zones de réception et de stockage des poissons, mollusques et crustacés et autres achats ;
- zone B : zone dans lesquels les poissons, mollusques et crustacés peuvent être déglacés pendant une durée définie (durée de la vente), sortis des caisses ; cela concerne donc les zones de présentation à la vente ;
- zone C : zone servant notamment à l'entreposage des déchets, des saisies

Zone	Classement
Zones de réception	
- matières premières, glace	A
- poissons, mollusques et crustacés	A
- pesée à réception des poissons, mollusques et crustacés	A
- autres achats (si possible zone séparée des autres)	A
Zones de stockage	
- poissons en attente de présentation à la vente	A
- poissons en attente d'expédition	A
- glace	A
- salle de consignation des poissons	
- caisses ou palettes, chariots propres	A
Zone de préparation et exposition à la vente	B
Zone d'expédition (enlèvement)	A
Zones de déchets	
- déchets humides	C
- saisies	C
- déchets secs	C
Zone de lavage	A

¹ Dans le cas de halles à marée existantes ou de marchés de gros anciens, la température des locaux de présentation à la vente n'est pas toujours dirigée. Dans ce cas les règles de glaçage, la durée des ventes sont définies en conséquence.

5.2.2 Conception des installations, locaux et équipements des locaux

Les installations, les locaux et l'équipement des locaux sont conçus et construits dans le respect des principes définis ci-dessus.

5.2.2.1 Emplacement (Environnement)

Les halles à marée se trouvent non loin des aires de débarquement sur le quai. Les halles à marée et marchés de gros sont situés dans des zones exemptes d'odeurs désagréables, de fumée, de poussière ou autres contaminants, à l'abri des inondations par les marées ou par les écoulements provenant de zones environnantes ainsi qu'à l'abri des infestations par les nuisibles (rongeurs, insectes, ...) en provenance du voisinage (entreposage de déchets, par exemple).

Les alentours des bâtiments (voies d'accès et aires desservant les bâtiments) sont, dans la mesure du possible, réalisés en dur de manière à être carrossables et non poussiéreux. Il est souhaitable qu'ils soient munis d'un système de drainage approprié et qu'ils puissent être nettoyés.

Les jetées, les quais, les marches et tous autres endroits où le poisson est déchargé et exposé pour la vente sont tenus propres et désinfectés. Si les poissons, mollusques et crustacés peuvent rester en attente sur les quais ceux-ci sont couverts ou possèdent des zones couvertes pour protéger les poissons, mollusques et crustacés des contaminations par les oiseaux, de la remontée en température sous l'effet du soleil, etc.

5.2.2.2 Agencement

Pour éviter les risques de contamination et favoriser le bon déroulement des opérations :

- Les locaux de la halle à marée ou du marché de gros sont conçus de telle manière que les opérations pouvant donner lieu à une contamination (opérations réalisées en même temps) sont séparées au niveau de leur implantation dans la halle à marée ou le marché de gros.
- Les espaces de travail sont suffisants pour permettre le bon déroulement des opérations.
- Les bâtiments et les installations sont conçus de façon à empêcher l'entrée (utilisation de "siphons cloche", par exemple) et l'installation de nuisibles et de tout animal (animaux domestiques, oiseaux, ...), ainsi que l'entrée de contaminants extérieurs tels que fumée, poussière, ...
- Les matériaux de construction sont choisis en tenant compte des éléments suivants :
 - résistance suffisante pour un usage professionnel : résistance aux chocs, résistance aux produits de nettoyage/désinfection, roulage et pression, imperméabilité, ...
 - conditions spécifiques d'utilisation (milieu humide des locaux de présentation à la vente, par exemple),
 - aptitude au nettoyage et à la désinfection, etc.
- Le sol des bâtiments et installations est étanche, en matériau facile à nettoyer et disposé de manière à faciliter l'écoulement des liquides vers un orifice d'évacuation convenablement conçu et situé.
- Les vestiaires et les sanitaires sont complètement séparés des zones de travail et ne s'ouvrent pas directement sur ces zones.
- Si les déchets et matières non comestibles sont entreposés plus d'une journée, des installations réfrigérées sont prévues à cet effet. Elles sont complètement séparées des ateliers de préparation des produits et peuvent être évacuées directement depuis l'extérieur
- Les produits de nettoyage, de désinfection ou autres produits non comestibles sont entreposés dans un local spécial.
- Les aires d'entreposage ou de présentation à la vente des poissons, mollusques et crustacés sont en matériaux durs et faciles à nettoyer.
- Les locaux d'habitation sont séparés des ateliers de manipulation des produits.
- Les lieux où se trouvent des animaux (chiens de garde, par exemple) sont séparés des zones de manipulation des produits de la mer.

- Des évacuations sont prévues pour les eaux pluviales ; elles sont raccordées au réseau de collecte approprié lorsque celui-ci existe. Les eaux usées sont raccordées à un réseau spécifique pour leur traitement ultérieur.
- Les locaux sont de préférence munis de galerie pour éviter que les visiteurs ne pénètrent dans les zones de manipulation des produits de la pêche sauf nécessité.

5.2.3 Réalisation des installations, locaux et équipements des locaux

Les bâtiments et les installations sont construits selon les règles de l'art et dans le respect des règles définies ci-dessus (voir 5.2.1 et 5.2.2).

Les matériaux de construction sont choisis en tenant compte des éléments suivants :

- résistance suffisante pour l'usage attendu : résistance aux chocs, résistance aux produits de nettoyage/désinfection, roulage et pression, imperméable, ...
- conditions spécifiques d'utilisation (milieu salé),
- aptitude au nettoyage et à la désinfection, etc.

Exemples de matériaux :

- Béton lisse
- Ciment résine
- Carrelage

Note : Pour les revêtements de type peinture, un des principaux risques pour les aliments est l'émission dans l'atmosphère de carbone organique volatil, selon les solvants utilisés. Ceci est à prendre en compte dans le cahier des charges et il peut, en cas de doute, y avoir des contrôles de l'atmosphère.

5.2.3.1 Parois

Les parois (plafonds, murs, sol) sont en matériaux non poreux¹, non contaminants, résistants aux chocs. Ils ont une surface lisse et lavable de façon à empêcher l'accumulation de saleté et à réduire au minimum les condensations, l'apparition de moisissures et l'écaillage du revêtement.

a) les sols

Les sols ne sont pas crevassés. Ils sont faciles à nettoyer et à désinfecter. Leur pente est suffisante pour permettre aux liquides (eaux résiduelles ou de lavage) de s'écouler par des orifices d'évacuation munis de grilles et de siphons, et éviter les zones de stagnation de l'eau.

Les sols sont maintenus aussi secs que possible.

b) les murs

Les angles formés par les murs, les murs et le sol et les murs et les plafonds sont jointifs pour ne pas receler des insectes ou des microbes, et arrondis afin d'en faciliter le nettoyage.

c) les plafonds

La hauteur sous plafond des locaux est suffisante pour maintenir des conditions hygiéniques de travail.

Les faux plafonds dans lesquels circulent les divers fluides (électricité, ...) peuvent être une solution intéressante. Il est recommandé de n'installer un faux plafond que si le plénum au-dessus de celui-ci est accessible pour visites, entretien, ...

d) les portes

Les portes devraient se fermer automatiquement et être jointives.

Les portes donnant sur l'extérieur sont jointives ; lorsqu'elles sont destinées à être ouvertes pendant certaines opérations elles sont munies de rideaux pour limiter les contaminations en provenance de l'extérieur (oiseaux notamment).

Les portes par lesquelles accèdent le personnel ou les usagers sont munies de pédiluves.

¹ Un enduit ciment sur les murs des locaux de stockage de produits finis en boîtes ou bocaux est tolérable, dans la mesure où cet enduit peut être nettoyé

5.2.3.2 Fenêtres

Les fenêtres sont faciles à nettoyer et en matériaux permettant de limiter les risques de contamination par le verre (verre armé, par exemple).

Les rebords internes des fenêtres, s'il y en a, sont inclinés pour ne pas retenir les poussières et pour empêcher qu'ils ne servent d'étagères.

Les fenêtres ouvrables sont équipées de grillage pour éviter l'entrée des oiseaux, notamment, ou de préférence de moustiquaires (protection contre les insectes)

Dans les zones de préparation et d'exposition à la vente (zone B), les fenêtres ne peuvent pas s'ouvrir, sauf si elles sont équipées de moustiquaires

5.2.3.3 Les équipements des locaux

Dans la zone de vente, les produits de la mer ne sont que faiblement protégés, il est donc indispensable de prendre toutes les dispositions destinées à faciliter le nettoyage afin de limiter les risques de contamination croisée. Les équipements et les accessoires sont disposés de façon à éviter une contamination directe ou indirecte des produits de la mer et des matières premières (éviter les points de condensation potentiels au-dessus des zones de préparation ou d'exposition à la vente).

L'agencement et la finition des équipements et accessoires sont de nature à empêcher l'accumulation de saleté (éloignement suffisant du mur, supports de câbles sur champ, ...) et à réduire au minimum la formation d'eau de condensation (gaines autour des canalisations d'eau, circulation d'air (ventilation), par exemple), l'apparition de moisissures et l'écaillage et à faciliter leur nettoyage.

Les escaliers, cages d'ascenseur, équipements et accessoires tels que plates-formes, échelles, goulottes, etc., sont disposés et réalisés de manière à ne pas provoquer de contamination des produits de la mer (par exemple, contremarches pour les escaliers). Les goulottes sont munies de regards d'inspection et de nettoyage.

5.2.3.4 La température des locaux

Les locaux sont conçus et équipés de telle façon que leur température permette de maîtriser la prolifération microbienne au cours des différentes opérations, quelle que soit la température à l'extérieur des bâtiments.

Les zones de manipulation des produits et d'exposition à la vente ont une température compatible avec le maintien de la température des poissons (< 2°C sans jamais dépasser 7°C), compte tenu des temps d'attente, et de l'état du glaçage des poissons :

- il est souhaitable que la zone dans laquelle les poissons sont triés soit climatisée (température ≤ 14°C) ; en effet, lors des opérations de tri, de pesée et parfois de vente, les poissons ne sont pas sous glace ;
- la zone de vente peut être seulement à température maîtrisée (aération, ...) si le glaçage des poissons est suffisant, le temps d'exposition à la vente et la durée de la vente pas trop longs.

On parle de température maîtrisée, quand le système de ventilation (naturelle ou forcée) permet de maintenir la température à l'intérieur des locaux à un niveau acceptable (variable en fonction de la température externe) et compatible avec les opérations réalisées et le maintien des poissons, mollusques et crustacés à une température satisfaisante lorsqu'ils ne sont pas sous glace, pendant la durée définie pour cette phase.

On parle de température dirigée, lorsque, quelle que soit la température externe, la température des locaux est limitée à un niveau défini ; ceci nécessite l'usage de groupes frigorifiques et d'un système de distribution de l'air dans les locaux.

Dans tous les cas, les poissons sont maintenus sous glace.

Les conditions de température des locaux sont prises en compte lors de la définition des durées pendant lequel le poisson est sous glace (voir chapitre 6).

Lorsque des équipements de ventilation ou refroidissement sont présents dans les halles à marée ou marchés de gros, ils sont réalisés de manière à ne pas permettre l'écoulement des condensats sur les produits.

5.2.3.5 L'éclairage

L'éclairage est conçu pour ne pas modifier les couleurs, fournir une intensité lumineuse suffisante pour une bonne réalisation des tâches à effectuer.

Les ampoules et les appareils disposés au-dessus des poissons, sont du type dit de sûreté, protégés de façon à empêcher la contamination des aliments en cas de bris.

Leur conception et leur installation permettent de minimiser l'accumulation de poussière et de débris ; ils sont maintenus dans un état propre et sans poussière.

5.2.3.6 La ventilation

Une ventilation adéquate est prévue pour empêcher l'excès de chaleur, l'accumulation de poussière et pour assurer un renouvellement d'air convenable.

Le système de ventilation (filtres éventuellement, ...) tient compte de la situation de la halle à marée ou du marché de gros et de tout facteur environnemental qui pourrait présenter un risque significatif de contamination du produit.

Les orifices de ventilation sont munis d'un grillage ou de tout autre dispositif de protection en un matériau résistant à la corrosion. Les grillages sont aisément amovibles en vue de leur nettoyage.

Des précautions sont mises en place pour s'assurer que les toits et corniches à l'extérieur des bâtiments, à côté desquels se situe l'entrée du système de ventilation, ne servent pas de source de contamination pour l'air ventilé.

Les systèmes de ventilation sont gérés efficacement au moyen d'inspections et de nettoyages fréquents de l'équipement (y compris les filtres) selon les prescriptions données par le fournisseur, d'une surveillance continue de l'état de colmatage des filtres (vitesse de l'air filtré, différentiel de pression avant et après le filtre, ...).

5.2.3.7 Fluides

Les ateliers sont conçus pour avoir une alimentation appropriée en divers fluides (eau, glace, vapeur, air comprimé) (voir chapitre 5.3) et pour l'élimination des effluents et déchets (voir chapitre 5.4).

Les canalisations sont spécifiques au fluide véhiculé et en matériaux adaptés à ce fluide (aptitude au contact alimentaire, prise en compte des risques de corrosion, notamment). Elles sont équipées de dispositif anti-retour (eau), ou anti-refoulement (effluents).

5.2.4 Installations, locaux et équipements particuliers

5.2.4.1 Locaux de réception

Les locaux de réception sont conçus de manière à éviter la prolifération et la contamination croisée :

- aires de réception spécialisées en fonction des produits reçus et de dimensions appropriées (les aires de réception ne sont pas des aires de stockage).
- stockage séparé ou élimination directe des poissons impropres à la consommation,
- aptitude au nettoyage et à la désinfection.

C'est dans le local de réception des poissons, mollusques et crustacés que se trouve la bascule lorsqu'ils sont pesés à réception.

Il est souhaitable¹ que les locaux de réception soient équipés d'un sas de manière à limiter les risques de contamination lors du déchargement², favoriser le maintien de la température dans les locaux de la halle à marée ou du marché de gros.

5.2.4.2 Locaux d'entreposage (poissons, mollusques et crustacés)

Note : Il s'agit des chambres froides éventuellement présentes sur le site de la halle à marée ou du marché de gros de gros. La gestion de ces chambres froides est définie dans le GBPH Vol 5 relatif au transport et à l'entreposage. Ne sont donc rappelés que quelques règles essentielles.

Les locaux d'entreposage permettent de respecter le principe de la "marche en avant" (Afin d'éviter tout risque de contamination), et du "premier entré, premier sorti".

Ces locaux sont étudiés du point de vue de la température (puissance frigorifique, ...), de l'hygrométrie et de la ventilation pour conserver les produits de la mer destinés à la vente dans les conditions optimales.

Des locaux d'entreposage spécifiques pour chaque produit (glace, produits de la mer destinés à la vente,...) sont prévus. Si cela n'est pas possible, ces différents types de produits sont séparés sur des aires de stockage différenciées, et protégés afin d'éviter la contamination croisée.

Les locaux d'entreposage sont conçus de manière à être facilement nettoyés, à éviter l'accès des nuisibles et à fournir un accès facile aux articles entreposés.

L'entreposage est effectué de manière à permettre une bonne circulation d'air autour des produits de la mer (les caisses ne sont pas posées à même le sol).

Les locaux sont munis de dispositifs de surveillance et d'enregistrement de la température et d'un système fiable (par exemple, une alarme) conçu pour signaler toute perte de maîtrise de la température.

5.2.4.3 Autres locaux d'entreposage

Les caisses, palettes ou chariots de manutention sont entreposés après nettoyage et désinfection dans des locaux ou zones de telle manière qu'ils ne puissent pas faire l'objet de contamination avant leur utilisation.

Les produits chimiques, substances dangereuses, graisses et huiles de maintenance, etc. sont entreposés dans des locaux séparés, fermant à clé, réalisés de telle manière que les éventuels écoulements ne puissent contaminer ni les produits commercialisés ou entreposés dans la halle à marée ou le marché de gros ni l'environnement.

5.2.4.4 Carreaux de présentation à la vente

Lorsque la présentation à la vente est faite sur des carreaux, ceux-ci sont en matériaux lisses, faciles à nettoyer et disposés de manière à ce que les usagers puissent voir les produits présentés sans monter sur ces carreaux. Les carreaux sont équipés de barrières de protection en acier inoxydable.

Les produits ne sont de préférence pas présentés à même le sol des carreaux, mais sur des palettes (voir ci-après chapitre 5.6). Les produits sont disposés sur les carreaux de manière à permettre un étalage et un enlèvement sans avoir à marcher sur les palettes ou le bord des caisses.

En l'absence de carreaux de vente, les zones de vente sont identifiées et si possible protégées par des barrières inoxydables. Les produits sont alors nécessairement présentés sur palettes (voir chapitre 5.6)

5.2.4.5 Locaux de consignation

Un local pour la consignation des produits en cours d'évaluation fermant à clé, et réfrigéré est mis à disposition des services officiels de contrôle.

Note : il y a aussi un local de saisie (voir § 5.4 – Elimination des déchets)

¹ En l'absence de sas, il est souhaitable que la zone de déchargement soit couverte par un auvent. Les produits n'attendent pas à l'extérieur sur la zone de déchargement ; les moteurs des véhicules sont arrêtés ; les portes sont refermées immédiatement après le déchargement.

² Lors du déchargement des poissons, mollusques et crustacés les moteurs doivent être arrêtés, même lorsqu'il y a un sas.

5.2.4.6 Locaux de préparation et d'exposition à la vente

Les locaux de préparation et d'exposition à la vente sont conçus de manière à être facilement lavés, désinfectés et à éviter l'accès des nuisibles.

Les locaux de préparation et d'exposition à la vente sont situés dans des secteurs séparés et permettent de respecter le principe de la "marche en avant". Si les secteurs ne sont pas séparés géographiquement, les opérations ne se déroulent pas simultanément.

Ces locaux sont étudiés du point de vue de la température ($T \leq 14^{\circ}\text{C}$ de préférence) (climatisation, ventilation,...) et de l'hygrométrie pour conserver les produits de la mer préparés et vendus dans des conditions optimales.

5.2.4.7 Local pour le lavage des divers matériels

Le local dans lequel sont lavés les petits matériels, les caisses, voire les palettes est équipé d'eau chaude et d'eau froide.

Il est de préférence séparé des zones de vente ou la zone est disposée de manière à ne pas pouvoir contaminer les produits entreposés, en cours de préparation ou entreposés à la vente. Si ce n'est pas le cas, le nettoyage et la désinfection de ces petits matériels est réalisé en l'absence de produits de la pêche.

5.2.4.8 Local pour les services officiels de contrôle

Un local fermant à clé est mis à la disposition des services officiels de contrôle. Ce local est situé avec, de préférence, un accès direct à la zone de vente.

Ce local est équipé, outre le matériel de bureau :

- d'une paillasse pour la recherche de parasites, notamment ;
- d'un lave-mains avec eau chaude et froide
- d'un éclairage suffisant pour effectuer les examens de poissons, mollusques et crustacés de manière efficace ;
- d'une aération suffisante ;
- d'une armoire fermant à clé pour le stockage des produits de destruction des saisies, ...

5.2.4.9 Local technique

La maintenance de divers matériels est effectuée dans un local technique, d'une taille suffisante, ne donnant pas directement sur les zones où sont manipulés ou entreposés les poissons, mollusques et crustacés.

Le local technique n'est pas un local de stockage des caisses, palette ou chariots à main utilisés dans l'enceinte de la halle à marée ou du marché de gros.

5.2.5 Les locaux et équipements sanitaires

5.2.5.1 Vestiaires et toilettes

Toutes les halles à marée ou marchés de gros possèdent des toilettes convenables destinées au personnel et aux usagers. Elles sont situées hors des zones de manipulation. En l'absence de réseau d'égouts, les toilettes sont reliées à des fosses étanches.

Par ailleurs pour le personnel de la halle à marée ou du marché de gros des vestiaires sont mis à disposition.

Ces endroits sont bien éclairés, ventilés et, le cas échéant, chauffés. Ils ne donnent pas directement sur les zones de travail.

Des lave-mains, avec des robinets à commande non manuelle, se trouvent à proximité immédiate des toilettes. Ils sont placés, si possible, de telle manière que le personnel ou les usagers passent devant en allant à la zone de travail. Ils sont munis de conduites d'évacuation raccordées aux égouts (ou fosses étanches) et dotés de siphons.

Des produits appropriés pour se laver et se désinfecter les mains et un dispositif hygiénique de séchage à usage unique sont prévus.

Lorsque des serviettes en papier sont utilisées, des distributeurs et des réceptacles se trouvent en nombre et en volume suffisant à côté de chaque lave-mains.

Des écriteaux rappellent au personnel et aux usagers de la halle à marée ou marché de gros le besoin de se laver les mains après avoir fait usage des toilettes.

5.2.5.2 Lave-mains dans les zones de travail

Les lave-mains dans les zones de travail sont à commande non manuelle et munis de conduites d'évacuation raccordées aux égouts et dotés de siphons.

Ils sont en nombre suffisants, compte-tenu du nombre de personnes (personnel et usagers) qui accèdent à la halle à marée ou au marché de gros.

Ils sont situés dans des endroits facilement accessibles.

5.3 Alimentation en fluides (eau, ...)

5.3.1 Eau

La halle à marée ou le marché de gros dispose d'un approvisionnement suffisant en eau de la qualité appropriée, à une température adaptée¹ à l'utilisation qui en est faite, pour la réalisation des opérations et les autres utilisations (eau sanitaire, par exemple).

Des installations convenables sont prévues pour sa distribution et son entreposage éventuel, avec une protection suffisante contre les contaminations ou les altérations (notamment en cas d'utilisation d'eau de mer propre).

Les canalisations, réservoirs, vannes, ... pour l'approvisionnement en eau sont spécifiques à chaque qualité d'eau et de couleurs différentes selon la qualité de l'eau véhiculée. Les canalisations sont de préférence équipées de dispositifs anti-retour².

Les matériels (voir chapitre 5.6) et procédés de traitement de l'eau respectent les exigences réglementaires.

L'eau entrant au contact des aliments ne doit pas être source de contamination.

Les installations de distribution (réseau intérieur, éventuelles installations de traitement) sont régulièrement examinées (voir chapitre 5.7). Des contrôles de la qualité de l'eau sont effectués aux points d'utilisation (le point de prélèvement ne doit pas toujours être le même).

L'ensemble des résultats des constats sont notés dans un fichier sanitaire. Le fichier sanitaire doit comprendre le plan de surveillance de la qualité de l'eau, l'interprétation des informations résultant de cette surveillance, un schéma faisant apparaître les différents réseaux de distribution d'eau dans l'établissement et les points d'eau numérotés, la description des éventuels dispositifs de traitement de l'eau, le programme de nettoyage des réservoirs, des bâches de stockage et des citernes tampons le cas échéant ainsi qu'une description des différentes interventions sur le réseau de distribution d'eau (réparation, réhabilitation d'une partie du réseau de distribution d'eau...).

Différentes caractéristiques de l'eau en fonction de son utilisation

UTILISATIONS	CARACTERISTIQUES QUALITATIVES
Lavage des poissons entiers	Eau potable, eau propre ou eau de mer propre

¹ Les lave-mains disposent d'eau chaude et d'eau froide.

² Ceci afin d'éviter la contamination du réseau amont en cas d'incident.

UTILISATIONS	CARACTERISTIQUES QUALITATIVES
Nettoyage et rinçage des équipements et installations pouvant être en contact avec des poissons entiers	Eau potable ou eau de mer propre
Nettoyage et rinçage des équipements et installations pouvant être en contact avec des filets de poissons, ..., crustacés et mollusques décortiqués,	Eau potable
Eau pour les lave-mains et locaux sanitaires	Eau potable
Utilisations non liées aux produits (circuit de réfrigération, lutte contre l'incendie, ...)	Eau potable, eau propre ou eau de mer propre Eau non potable éventuellement
Production de glace pour le glaçage des poissons entiers	Eau potable, eau propre ou eau de mer propre

5.3.1.1 Eau potable

Il y a trois sources possibles d'eau potable, en fonction des disponibilités locales :

- L'eau du réseau public
- L'eau provenant d'une ressource privée (forage, ...)
- L'eau recyclée, quand les autres ressources sont insuffisantes par rapport aux besoins d'eau potable de l'atelier.

Les canalisations, réservoirs, vannes, ... pour la distribution de l'eau potable sont en matériaux aptes au contact des denrées alimentaires et résistants à la corrosion.

5.3.1.1.1 Eau du réseau public

L'eau potable provenant du réseau public est contrôlée régulièrement aux points d'utilisation¹ (voir Annexe III).

La fréquence de ces contrôles est définie dans le plan de surveillance ; elle tient compte notamment de la vétusté des installations de distribution de l'eau (risques de contamination chimique).

5.3.1.1.2 Eau provenant d'une ressource privée ou d'eaux de réservoirs

Pour l'utilisation d'eau en provenance d'un forage privé², préalablement à la mise en service des installations, un dossier de demande est déposé auprès des autorités compétentes. Des analyses de vérification de la qualité de l'eau sont à réaliser en fonction des débits journaliers utilisés:

Les installations font l'objet d'opération de nettoyage, de rinçage et de désinfection avant la première mise en service et après toute intervention susceptible d'être à l'origine d'une dégradation de la qualité de l'eau.

Outre les contrôles définis réglementairement (voir Annexe III), des contrôles complémentaires au point d'utilisation peuvent être faits ; ceci permet de surveiller l'état des installations internes à l'entreprise.

En cas de dépassement des limites de qualité de l'eau, l'exploitant met en œuvre des mesures correctives afin de rétablir la qualité de l'eau. En cas de difficultés il peut éventuellement demander des dérogations, dans la mesure où cela ne présente pas de risque pour la santé des personnes et si un programme d'action est proposé parallèlement.

L'exploitant informe l'autorité de tout incident pouvant avoir des incidences sur la santé publique.

¹ Par exemple, à l'extrémité d'un tuyau en caoutchouc si utilisé (lavage par exemple).

² Outre les exigences réglementaires, il peut être utile de se référer à la norme NF X 10-999 (avril 2007) : *Réalisation, suivi et abandon d'ouvrages de captage ou de surveillance des eaux souterraines réalisées par forages.*

5.3.1.1.3 Eau recyclée

L'usage de l'eau recyclée est à déconseiller. Toutefois, en cas de nécessité (insuffisance de la ressource, par exemple), un dossier de demande est déposé auprès des autorités compétentes. Les exigences sont de même nature que pour les ressources privées.

Ce dossier de demande doit préciser notamment l'origine de cette eau recyclée, la nature des traitements de recyclage d'une eau usée dont la qualité est variable et les moyens permettant de démontrer l'innocuité de cette eau.

Le traitement, préalablement validé et régulièrement vérifié, fait l'objet d'une surveillance et d'enregistrements afin de pouvoir démontrer la salubrité de l'eau recyclée (eau potable ou eau de mer propre).

Note : si l'eau recyclée n'a pas les caractéristiques de l'eau potable elle peut être utilisée si elle est propre (non susceptible de contaminer les produits) pour le lavage des poissons entiers.

5.3.1.2 Eau de mer propre

L'eau de mer propre (voir chapitre 3.3 et Annexe IV) peut être utilisée pour la manipulation et le lavage des produits de la pêche, la production de glace destinée à réfrigérer les produits de la pêche dans la mesure où il peut être démontré que l'utilisation de cette eau ne constitue pas une source de contamination des denrées alimentaires (voir tableau en début de ce chapitre)¹.

Un dossier est à déposer préalablement, dans des conditions similaires à celles de ressources privées, sachant que des dérogations à certains critères de qualité peuvent être demandées.

La distribution de l'eau de mer propre se fait par des canalisations spécifiques bien identifiées, résistantes à la corrosion.

L'eau de mer propre fait l'objet des mêmes conditions de surveillance et d'obligation d'information que les eaux provenant de ressources privées.

5.3.1.3 Eau non potable

L'eau non potable (autre que l'eau propre ou l'eau de mer propre) ne peut pas être utilisée pour le lavage des équipements ou de toute autre surface pouvant entrer en contact avec les produits de la pêche. Elle peut, par exemple, être utilisée pour les circuits de réfrigération, la lutte contre les incendies,

L'eau non potable pour le nettoyage des installations (sols par exemple) dans lesquelles sont manipulés les produits n'est pas autorisée (risques de contamination croisée).

Elle est acheminée par des canalisations entièrement distinctes, facilement identifiables, repérées de préférence par une couleur spécifique et ne comportant aucun raccordement, ni aucune possibilité de reflux dans les conduites d'eau potable. Ces conduites sont positionnées dans les locaux de telle manière qu'elles ne puissent pas contaminer les produits en cas de fuite.

5.3.2 Glace

La glace est fabriquée à partir d'eau potable ou d'eau de mer propre ; elle est manipulée et entreposée dans des conditions telles qu'elle soit protégée de toute contamination.

Lorsqu'elle est réalisée à partir d'une ressource privée d'eau (forage, eau de mer propre, ...) des contrôles spécifiques sont réalisés.

5.3.3 Vapeur

La vapeur utilisée directement au contact des surfaces au contact des aliments est indemne de contaminant. Un contrôle des résidus est effectué, selon la nature du traitement physico-chimique du générateur de vapeur.

¹ L'eau propre, autre que l'eau de mer propre, ne peut être utilisée que pour le lavage des poissons.

Si elle est fabriquée à partir d'eau non potable, elle ne doit contenir aucune substance présentant un danger pour la santé ou susceptible de contaminer le produit.

5.3.4 Air comprimé

L'air comprimé¹ entrant en contact avec les aliments ou avec les surfaces en contact avec les aliments est filtré et/ou traité de manière à ne pas contenir de substances contaminantes.

5.4 Elimination des effluents et déchets

Les halles à marée ou marchés de gros disposent d'un système efficace d'évacuation des effluents et des déchets, qui est maintenu en permanence en bon état.

5.4.1 Evacuation des effluents

Toutes les conduites d'évacuation des effluents (y compris les réseaux d'égouts) sont suffisamment importantes pour assurer l'évacuation pendant les périodes de pointe de l'activité.

Elles sont construites de façon à éviter toute contamination des approvisionnements d'eau potable ou d'eau de mer.

Lorsque les locaux ne sont pas desservis par le réseau d'égout public, les eaux usées sont collectées et évacuées de telle sorte qu'en aucun cas elles ne constituent un risque d'insalubrité pour l'environnement (station d'épuration). En particulier les sanitaires sont alors reliés à une fosse étanche ou à une fosse septique avec un épandage approprié et conforme à la réglementation en vigueur.

Les conduites d'évacuation sont conçues et entretenues de manière à :

- empêcher les reflux d'odeurs et la remontée des nuisibles (siphons avec panier et grille amovibles, par exemple),
- permettre la séparation des matières solides et des liquides,
- être nettoyées régulièrement,
- empêcher la stagnation d'eau pendant les périodes d'usage normal et de repos,
- éviter que les effluents aillent d'une zone « sale » à une zone « propre »,
- disposer d'un système anti-retour prévenant des résurgences en cas d'orage.

La capacité de traitement des eaux usées évacuées pour leur traitement dans une station d'épuration mettant en œuvre un procédé biologique doit être vérifiée au préalable. Une attention particulière doit être apportée dans le cas d'usage d'eau de mer.

5.4.2 Elimination des déchets

Les installations sont organisées pour favoriser une bonne élimination des déchets au cours des diverses manipulations, sans contaminer les produits entreposés ou présentés à la vente. Les déchets sont évacués des locaux au minimum à l'issue de chaque journée de travail.

Les installations d'entreposage des déchets sont conçues de façon à empêcher que les nuisibles puissent y avoir accès et à éviter la contamination des produits, de l'eau potable ou de l'eau de mer propre, de l'équipement, des locaux ou des voies d'accès aménagées sur les lieux.

Les locaux où sont entreposés les déchets disposent d'un accès direct par l'extérieur (pour leur élimination).

La quantité d'eau utilisée dans les halles à marée ou marchés de gros est limitée au minimum. Ce n'est pas forcément un bon moyen d'évacuation des déchets.

L'élimination des déchets est réalisée le plus tôt possible et à contre courant de la marche en avant des produits.

Les déchets (viscères, etc.) ne doivent pas être rejetés dans le milieu mais remis à l'équarrisseur ou à un circuit d'élimination approuvé par les services officiels de contrôle (production de farines de poissons, ou autres).

¹ La qualité de l'air comprimé est directement liée à l'efficacité de la maintenance préventive (voir chapitre 5.7). L'existence de projection d'huile (l'huile utilisée a une alimentarité reconnue) est un indicateur de mauvaise maintenance.

Les équipements, matériels et ustensiles servant aux matières non comestibles ou aux déchets sont identifiables et ne sont pas utilisés pour les produits comestibles.

Dans les halles à marée ou marchés de gros, l'utilisation de sacs plastiques jetables est souvent préférable ; lorsque des poubelles sont utilisées, elles sont conçues pour être faciles à nettoyer et à désinfecter, et maintenues en bon état et possèdent un système de fermeture ouvrable au pied.

Les déchets secs (papiers, cartons) sont entreposés dans des conteneurs spécifiques, de préférence avec couvercle (protection contre les rongeurs). Les déchets humides (organiques) sont entreposés dans des conteneurs fermés.

Les sacs plastiques sont entreposés et les poubelles vidées dans une benne située à l'extérieur. Si l'évacuation des déchets organiques (déchets humides) de la benne (fermée) n'est pas suffisamment rapide, les sacs plastiques ou les poubelles sont entreposés dans un local spécifique réfrigéré¹ et à l'abri des insectes et nuisibles.

Les matériels et locaux utilisés pour les déchets sont nettoyés et désinfectés régulièrement. Ceci est décrit dans le plan de nettoyage et désinfection.

Il est souhaitable que des lave-mains soient situés près des zones de déchets, près de l'entrée dans la halle à marée ou le marché. Les accès directs des zones de déchets sur la halle à marée ou le marché de gros sont munis de pédiluves.

Le personnel qui manipule les déchets ne manipule pas les poissons, mollusques et crustacés aptes à la consommation humaine, sauf après lavage et désinfection des mains et changement de tenue.

5.4.3 Local de saisie

La halle à marée ou le marché de gros de gros dispose d'une salle de saisie, réfrigérée, fermant à clé, avec un accès éventuel sur la zone de vente (accès muni d'un pédiluve). Il dispose d'une porte d'évacuation donnant sur l'extérieur. Cette salle est conforme aux exigences relatives aux déchets organiques (déchets humides) :

- sols et parois facilitant le nettoyage et la désinfection
- pente du pour l'élimination des exsudats
- aération suffisante sans risque de contamination des zones d'entreposage ou de présentation à la vente (réfrigération si l'enlèvement n'a pas lieu tous les jours),
- présence d'un lave-mains près de l'entrée de la salle de saisie, etc.

Le local de saisie est régulièrement nettoyé et désinfecté.

5.5 Maîtrise des nuisibles

La maîtrise des nuisibles concerne les rongeurs, les insectes, les oiseaux, ...

Pour assurer une bonne prévention et faciliter la maîtrise de nuisibles il faut :

- Des locaux conçus en prenant ce risque en compte : les ouvertures (portes ou fenêtres), les trous (notamment le passage des câbles, des tuyaux, des canalisations, ...), le drainage et autres lieux auxquels les nuisibles sont susceptibles d'avoir accès sont autant que possible maintenus hermétiquement fermés. Les grilles métalliques, par exemple pour les fenêtres ouvertes, portes et ventilateurs, réduisent le problème de l'accès des nuisibles.
- Des règles de fonctionnement ne favorisant pas la présence et l'infestation par les nuisibles : les produits sont entreposés ou présentés à la vente au-dessus du sol et à l'écart des murs. Les murs et les zones contenant des produits, à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments, ne sont pas encombrées.

¹ Pour la gestion des déchets en vue de la production d'aliments pour animaux, les exigences du règlement (CE) n° 1069/2009 sont respectées.

- Les locaux et les installations sont maintenus en bon état et entretenus de manière à éviter l'accès des nuisibles et à éliminer les sites de reproduction potentiels.

Note – Les zones de stockage des produits de lutte contre les nuisibles sont séparées des zones de production et ferment à clé.

Conditions à respecter pour de bonnes pratiques d'hygiène pour la maîtrise des nuisibles

1. Locaux conçus pour éviter les entrées et les implantations de nuisibles
2. Equipements et matériels disposés de manière à limiter les risques d'implantation de nuisibles
3. Programme de lutte préventive
4. Eventuellement, actions curatives

Un programme de lutte contre les nuisibles, formalisé, est appliqué de façon régulière (plan d'éradication). Ce programme précise la fréquence à laquelle l'absence de nuisibles est contrôlée, dans les établissements et dans les zones adjacentes.

Les infestations de nuisibles sont traitées immédiatement (traitement chimique, physique ou biologique : appareils électriques, ultrasons, ...) et sans risque pour la sécurité et l'acceptabilité des produits. Ces mesures ne sont appliquées que sous le contrôle direct d'un personnel compétent.

Les produits insecticides ou anti-rongeurs (pulvérisation de poudre, de liquide, ...) ne sont utilisés que si d'autres mesures de précaution ne peuvent être employées efficacement. Avant l'application de tels produits, il convient de protéger les équipements et les ustensiles contre une éventuelle contamination. Après application, les équipements et les ustensiles contaminés sont nettoyés à fond avant d'être réutilisés. L'application des produits insecticides ou anti-rongeurs n'est pas autorisée en présence de poissons, mollusques et crustacés.

Lorsqu'un prestataire extérieur a en charge cette activité, il est qualifié à cet effet et respecte un cahier des charges bien défini.

Lors de la surveillance de l'application du plan de maîtrise des nuisibles, l'évolution des tendances est un moyen pour voir si cette maîtrise est bien assurée, mérite des actions complémentaires (mesures correctives) en cas de dérive.

Des enregistrements (utilisation de fiches de dératisation, ...) facilitent le suivi de ces opérations et permettent d'en démontrer la bonne application.

Exemple de plan de maîtrise des nuisibles

Nuisibles	Mesure préventive	localisation - identification	Actions de surveillance			valeur cible	mesure corrective	enregistrement
			fréquence d'inspection	changement des appâts	comptabilisation pour faire ressortir les tendances			
rongeurs (rats, souris, lérots...)	pièges adaptés de préférence incassables / attachés / fermés à clé	extérieur (rats) + identifié (numéroté) intérieur (souris) + identifié (numéroté)	Bimestriel minimum	dépend de sa durée de vie 1/an minimum (+ s'il est consommé ou détérioré)	nombre d'appâts consommés	absence de consommation	- changement des appâts - révision du plan de maîtrise (ajout d'appât ou déplacement) - traitement dératization / désinsectisation suivie d'un nettoyage - sensibilisation personnel (fermeture des portes...)	rapport d'inspection, rapport de traitement curatif et validation de l'efficacité (ex: par suivi avec une surveillance à fréquence plus rapprochée pendant une durée déterminée)
insectes volant moustiques, mouches...	moustiquaire / filet	fenêtres	dépend de l'activité de l'atelier	nettoyage dépend de l'activité de l'atelier	- NA -	Absence d'augmentation		
	poste destructeur d'insectes UV + grille électrifiée + bac collecteur	intérieur + identifié (numéroté) positionné de façon à éviter les projections vers un produit/emballage nu	Bimestriels minimum	1/an changement de tube UV au printemps (protégé contre le bris de verre) 2/ mois pour le bac collecteur (selon quantité)	- NA -			
	poste destructeur d'insectes UV + colle	intérieur + identifié (numéroté)		1/an changement de tube UV au printemps (protégé contre le bris de verre)	nombre d'insectes			
teignes ou pyrales	phéromones + collecteurs avec plaquette d'insecticide	intérieur + identifié (numéroté) en générale couverture de 80 à 100m ² / hauteur 2 à 3m - hors courant d'air	1/ mois minimum (hebdomadaire en période d'activité des insectes (température > 15°C) à jour fixe)	capsule à changer 1/mois bac récepteur 2/ mois minimum	absence d'insectes	Absence		
	phéromones + collecteurs avec colle				nombre d'insectes			
insectes non volant	pièges adhésifs à blattes	intérieur + identifié (numéroté) zones humides, sombres et chaudes	Bimestriel mois minimum	dépend de sa durée de vie 1/2 mois minimum	nombre d'insectes	absence		

NA = non approprié

5.6 Matériels et équipements

Les matériels et leurs équipements pouvant entrer en contact avec les produits de la mer sont réalisés en matériaux (aptés au contact alimentaire) ne risquant pas de les contaminer. Ces matériaux sont non absorbants, résistants à la corrosion et capables de supporter des opérations répétées de nettoyage et de désinfection et adaptés aux opérations à effectuer.

Les surfaces des matériels sont lisses et exemptes de cavités et de fissures ("nids à microbes"), avec le minimum de coins et saillies. Parmi les matériaux convenables, on peut citer l'acier inoxydable, les résines de synthèse. Il faut éviter l'emploi de matériaux difficiles à nettoyer et désinfecter ainsi que de métaux pouvant donner lieu à une corrosion par contact.

Les équipements et les matériels sont conçus¹ et réalisés de façon à limiter l'accumulation de déchets solides, semi-solides ou liquides, à en permettre le nettoyage et la désinfection aisés, efficaces et complets, et pouvoir être inspectés visuellement. L'équipement fixe est installé de telle façon qu'il soit aisément accessible et qu'il puisse être nettoyé à fond.

Conditions à respecter pour les matériels et équipements

1. Matériels conçus pour éviter les risques de contamination croisée
 - Matériaux résistants, lisses et faciles à nettoyer
 - Conception du matériel pour leur aptitude au nettoyage
2. Matériels implantés de manière à faciliter le nettoyage
3. Matériels de manutention
 - Spécialisés par zone ; les matériels et équipements utilisés dans les zones de déchets (zone C) ne pénètrent pas dans les zones A ou B sans avoir été préalablement nettoyés et désinfectés
 - Matériels à énergie électrique dans les locaux où sont manipulés les produits
4. Matériels de nettoyage adaptés (éviter les appareils à haute pression)

5.6.1 Matériels et équipements de traitement de l'eau

Dans le cas d'utilisation d'eau de forage ou de recyclage, les matériels et équipements de traitement de l'eau sont équipés de dispositifs de gestion de leur fonctionnement et sont conçus pour permettre de surveiller et vérifier leur fonctionnement.

Il en est de même pour l'eau de mer propre si elle est traitée dans l'unité de transformation² (filtration, UV, etc.....)

5.6.2 Matériel de fabrication de glace

Il est entretenu pour éviter notamment la contamination de la glace. Sa capacité de production est adaptée aux besoins de l'activité de la halle à marée ou marché de gros. (Voir GBPH Vol 2 relatif à la production de glace).

La goulotte d'alimentation en glace, les bacs de stockage de celle-ci sont en matériaux aptes au contact alimentaire, peuvent être nettoyés facilement et permettent l'évacuation de l'eau de fusion.

¹ Des normes relatives à l'aptitude au nettoyage et à la désinfection des équipements et matériels sont définies par l'AFNOR (Association Française de Normalisation)

² Si l'eau de mer propre est fournie par un prestataire extérieur elle fait l'objet de contrôles spécifiques, comme dans le cas de fourniture d'eau potable par un prestataire.

5.6.3 Equipements et matériels pour la présentation à la vente

Les poissons, mollusques et crustacés ou les caisses les contenant ne sont pas déposés à même le sol, mais sur des palettes en matériau apte au contact alimentaire, faciles à nettoyer et désinfecter (surfaces lisses) préalablement nettoyées et désinfectées. Leur dimension et leur disposition sur le sol sont adaptées pour faciliter la circulation et l'accès aux produits présentés sans être obligé de marcher dessus lors de l'étalage ou de l'enlèvement.

5.6.4 Équipements de surveillance et d'enregistrement de la température et autres mesures

Outre les spécifications générales, le matériel utilisé pour refroidir, stocker au froid les produits est équipé de dispositifs permettant de surveiller¹ et, de préférence, d'enregistrer ces températures (voir GBPH Vol 5 relatif au transport et à l'entreposage).

Là où nécessaire, des dispositifs efficaces de contrôle et de surveillance de l'humidité, de la circulation de l'air et de toutes autres caractéristiques du microenvironnement susceptibles d'avoir un effet préjudiciable sur le poisson sont mis en place afin de s'assurer que :

- la survie et la croissance de micro-organismes nocifs ou indésirables, ou la production de leurs toxines, sont convenablement et efficacement maîtrisées ;
- les températures et autres conditions du microenvironnement nécessaires pour assurer la sécurité et la salubrité des poissons sont réalisées et maintenues.

Ces équipements sont régulièrement calibrés avec un étalon lui-même étalonné (au moins une fois par an) par une entreprise accréditée à cet effet. L'étalonnage des instruments mesurant la température doit être fait par rapport à un thermomètre de référence. Ce dernier doit faire l'objet d'un étalonnage régulier. L'état d'étalonnage doit être consigné et enregistré

5.6.5 Matériels de manutention

Le matériel, les palettes et les ustensiles y compris les caisses dans lesquelles le poisson est présenté à la vente sont en contact permanent avec le poisson. Leur état est donc tel qu'il réduit au minimum l'accumulation de résidus protéiques et évite qu'ils deviennent une source de contamination. On emploie toujours des récipients bien conçus et propres.

Dans les locaux où sont manipulés ou préparés les produits, les matériels de manutention sont manuels ou électriques, bien entretenus

Les équipements utilisés pour la manutention et le transport des produits de la mer peuvent être utilisés à d'autres fins, à condition de s'assurer de l'absence de risque de contamination croisée (nettoyage et éventuellement désinfection avant réutilisation, par exemple).

5.6.6 Conteneurs destinés aux déchets et aux substances non comestibles

Les équipements, matériels et ustensiles servant aux matières non comestibles ou aux déchets sont identifiables et ne sont pas utilisés pour les produits comestibles.

Dans les halles à marée ou les marchés de gros l'utilisation de sacs plastiques jetables est souvent préférable ; lorsque des poubelles sont utilisées, elles sont conçues pour être faciles à nettoyer et à désinfecter, et maintenues en bon état.

Les sacs plastiques sont entreposés et les poubelles vidées dans une benne située à l'extérieur. Si l'évacuation des déchets de la benne n'est pas suffisamment rapide, les sacs plastiques ou les poubelles sont entreposés dans un local spécifique, de préférence réfrigéré (obligation si entreposage supérieur à 1 jour), et à l'abri des insectes et nuisibles.

¹ Pour les chambres en froid positif, il n'est pas obligatoire d'avoir un enregistreur de température, bien que ce soit fortement recommandé ; en tout état de cause, la température est régulièrement surveillée et enregistrée (notée sur un cahier, par exemple).

5.6.7 Équipement et matériels de nettoyage

L'établissement possède un équipement approprié pour le nettoyage des locaux, des matériels de travail, des récipients, des caisses de manutention des poissons (caisses plastiques réutilisables, par exemple), etc.

L'usage d'appareils à haute pression (≥ 80 bars) est à éviter. Par contre les appareils à moyenne pression (10 à 40 bars) sont intéressants par leur effet mécanique en vue de limiter la création de biofilms.

Le matériel utilisé pour le nettoyage et la désinfection est conçu pour ne pas :

- détériorer l'état de surface des matériels de production (ne pas utiliser de tampons abrasifs),
- être source de contamination : matériel nettoyable et affecté à une zone (par exemple, les raclettes) ou à usage unique.

5.7 Maintenance

Conditions à respecter lors de la maintenance

1. Avoir un plan de maintenance préventive
2. Gérer les risques liés aux opérations de maintenance (corps étrangers, contamination des produits, comportement du personnel de maintenance, etc.)
3. Surveiller les opérations de maintenance
4. Avoir des enregistrements des opérations de maintenance
5. Personnel formé (compétence et comportement)

La maintenance préventive permet de limiter les maintenances correctives et les risques subséquents.

5.7.1 Le plan de maintenance préventive

Un plan de maintenance préventive est établi pour tous les locaux, installations, équipements (par exemple, systèmes de ventilation, de réfrigération des locaux) et matériels, dans lequel sont notamment décrits :

- les méthodes de surveillance, d'entretien, de réglage des équipements (ventilation, réfrigération, ...) et matériels,
- qui les réalise, quelle compétence est requise,
- à quelle périodicité,
- les enregistrements associés (cahier de maintenance, par exemple).

Ce plan est défini en fonction des recommandations du fabricant, de l'impact sur la sécurité sanitaire et la salubrité des produits (analyse des dangers), de l'impact économique d'une panne, etc.

Les mesures décrites dans ce plan de maintenance prennent en compte les éléments relatifs à la sécurité sanitaire et la salubrité des produits, par exemple :

- réalisable ou non en présence de produits (de préférence réaliser les opérations de maintenance, notamment préventive, en l'absence de produits entreposés ou présentés à la vente),
- actions consécutives à réaliser suite à cette maintenance (nettoyage, désinfection, etc.),
- comportement des intervenants, etc.

Ce plan inclut aussi la maintenance des équipements de maintenance.

L'application du plan de maintenance préventive est un préalable indispensable à l'activité de production (programme prérequis). Le personnel en charge de la maintenance est spécialement formé.

Exemples d'équipements ou matériels dont la maintenance est importante

Installations et matériels frigorifiques,

Equipements de traitement de l'eau
Portes donnant sur l'extérieur (portes jointives)
Outils de mesure (température, ...)
Balances
Système informatique de gestion de la traçabilité

5.7.2 Les opérations de maintenance

Le personnel de maintenance respecte des règles d'hygiène spécifiques, notamment en matière de circulation dans les ateliers.

Les outils utilisés pour la maintenance dans une zone A, ou B sont spécifiques à la zone ou sont nettoyés avant d'entrer dans la zone, selon des méthodes adaptées à l'outil.

Seules les graisses dont l'alimentarité est reconnue peuvent être utilisées.

Sur la base d'une analyse des dangers et en fonction du type d'intervention, une intervention de maintenance dans une zone A ou B, peut nécessiter un nettoyage – désinfection avant la reprise du travail ; une attention toute particulière est apportée au risque de retrouver des corps étrangers ou des résidus susceptibles de contaminer les produits suite à une opération de maintenance.

Lorsque les opérations de maintenance sont sous-traitées, le sous-traitant est évalué et un cahier des charges est établi.

5.7.3 Maîtrise des équipements de surveillance et de mesurage

Ces équipements¹ sont identifiés, régulièrement calibrés avec un étalon lui-même étalonné (au moins une fois par an) par une entreprise accréditée à cet effet.

Thermomètre	Calibration annuelle	Etalonnage annuel
Masse	Calibration annuelle	Etalonnage annuel

5.7.4 Surveillance des opérations de maintenance

Les opérations de maintenance font l'objet d'une surveillance : examen visuel, mesures, etc., ainsi que comportement des intervenants, risque de corps étrangers,

Toutes les actions de maintenance (préventive ou curative) font l'objet d'enregistrements (cahier de maintenance, par exemple)

Exemples de surveillance des locaux et installations, des matériels

Objet	Type de contrôle	Méthode
Parois, sols, plafonds, portes, fenêtres, éclairage, ...	Ecaillage, fissures,	Lors de leur utilisation et Contrôle visuel systématique mensuel
Caisses, palettes,	Altération (fentes, ...°	
Chariots métalliques de manutention manuelle	Rouille,	

5.7.5 Vérification du plan de maintenance

L'efficacité du plan de maintenance fait l'objet d'une réévaluation (vérification) en tenant compte des divers éléments enregistrés ou des constats réalisés. Si nécessaire il est modifié en conséquence.

Les éléments relatifs à cette vérification, les décisions prises, font l'objet d'enregistrements (compte-rendu de réunion, nouveau plan de maintenance, par exemple).

¹ Voir aussi § 8.3 de la norme ISO 22000.

5.8 Nettoyage et désinfection

Le nettoyage et la désinfection ont un double objectif :

- le nettoyage permet d'éliminer les résidus non alimentaires, les déchets suite aux opérations réalisées dans la halle à marée ou le marché de gros et autres souillures qui peuvent être une source de contamination, de protection et d'entretien des microbes ; pour la réalisation du nettoyage il y a utilisation d'un détergent ; le contrôle de la bonne réalisation du nettoyage est visuel, par test de Biuret, par ATPmétrie¹, etc.
- la désinfection permet de détruire les microbes grâce à l'utilisation d'un désinfectant ; le contrôle nécessite des analyses microbiologiques.

Ces deux actions peuvent être séparées ou simultanées, ayant été précédées systématiquement d'un prélavage pour enlever les souillures les plus grossières. Le nettoyage - désinfection combiné est moins efficace que des opérations séparées et n'est pas à pratiquer systématiquement.

Un rinçage à l'eau potable ou à la vapeur enlève toute trace des détergents et désinfectants utilisés.

Les méthodes et le matériel de nettoyage et de désinfection nécessaires dépendent de la nature des activités.

Conditions à respecter lors du nettoyage et de la désinfection

1. Définir et appliquer un plan de nettoyage et désinfection
2. Ne pas réaliser les opérations de nettoyage et désinfection en présence de produits
3. Choisir les produits de nettoyage et désinfection en fonction de leur efficacité, de leur compatibilité
4. Alternner les produits pour éviter la sélection de souches résistantes, de biofilms (caisses, palettes), etc.
5. Personnel formé (compétence et comportement)
6. Surveiller les opérations de nettoyage et désinfection
7. Avoir des enregistrements relatifs au nettoyage et à la désinfection et à leur contrôle
8. Vérifier l'efficacité du nettoyage et désinfection,

Le nettoyage et la désinfection sont réalisés en l'absence de produits (éviter la contamination croisée par les projections), y compris dans les chambres froides d'entreposage des poissons, mollusques et crustacés en l'attente de vente ou d'enlèvement.

Le nettoyage et la désinfection concernent, notamment :

- les locaux,
- les installations, par exemple, les chambres froides et les groupes réfrigérants, les installations de traitement de l'air (refroidisseur, par exemple), etc.
- l'environnement (air),
- les divers matériels : balances, caisses palettes, chariots manuels, notamment,
- les surfaces de travail, etc.

Si le nettoyage est réalisé par un prestataire extérieur, les recommandations décrites ci-après ou définis lors de l'analyse des dangers sont applicables, et servent à l'établissement du cahier des charges de la prestation (voir chapitre 5.1).

¹ L'ATPmétrie est une technique de dosage instantané de l'ATP (Adénosime Triphosphate), molécule de stockage d'énergie présente dans les organismes vivants. La technique, basée sur le principe de bioluminescence, est une réaction enzymatique traduisant une quantité d'ATP en quantité de lumière. Appliquée ainsi au nettoyage désinfection, elle permet la détection de résidus alimentaires et de développement microbien.

5.8.1 Les produits de nettoyage et désinfection

Les produits de nettoyage et de désinfection sont manipulés et utilisés conformément aux instructions du fabricant (dosage, température, rinçage intermédiaire, ...) et de manière à limiter le risque de contamination des aliments et de l'environnement.

Les produits (détergents, désinfectants) pour le nettoyage et la désinfection des matériels au contact des denrées alimentaires sont soumis à autorisation par l'administration :

- liste positive pour les détergents,
- homologation pour les désinfectants.

Ils sont entreposés dans des locaux appropriés en respectant les spécifications de stockage du fournisseur (température de conservation, date limite d'utilisation, ...) et en évitant les risques de contamination des produits (bacs de rétention, locaux spécifiques, etc.).

Il est recommandé de n'utiliser que des produits pour lesquels le fournisseur peut présenter, outre la fiche technique d'utilisation, le numéro d'homologation ministériel et son champ d'application (désinfectants) (voir § 5.1.2.3).

Lors de leur utilisation, il faut être très attentif aux éventuelles incompatibilités entre détergent et désinfectant (efficacité) et entre détergent, désinfectant et matériel (corrosion).

Les produits de nettoyage et de désinfection sont choisis en fonction de leur efficacité (tenir compte des germes à maîtriser) pour le travail à effectuer, la compatibilité avec les matériaux de ces équipements et installations, etc. Par ailleurs, pour éviter la création de résistances dans la flore microbienne, il faut changer ou alterner régulièrement les désinfectants utilisés (matières actives différentes).

Les éléments décrits ci-dessus sont à prendre en compte dans les relations avec les fournisseurs (cahier des charges, etc.).

Rappel des modes d'action des produits de nettoyage - désinfection

1. Action d'un détergent (utilisé pour le nettoyage) : Un détergent est efficace par :

- action chimique : cette action est fonction de la concentration du produit,
- action de la température qui accélère le nettoyage,
- action mécanique : elle renforce le contact du produit avec les souillures,
- action du temps : la réaction chimique entre la solution de nettoyage et la salissure n'est pas immédiate, et un temps minimum de contact est nécessaire.

2. Action d'un désinfectant : pour assurer une bonne désinfection, il faut respecter 3 facteurs :

- la concentration,
- le temps d'action,
- la température.

Principaux produits de nettoyage

Liste des principes actifs antimicrobiens les plus courants (désinfection) :

- chlore
- acide peracétique
- aldéhydes
- Ammoniums quaternaires

Chaque substance active possède un spectre d'action différent et il est conseillé d'alterner les différents désinfectants pour élargir le spectre d'action.

Propriétés du détergent idéal :

- mouillant (tensio-actif)
- émulsionnant
- pouvoir de dissolution
- pouvoir de saponification
- pouvoir de dispersion
- bonne aptitude au rinçage
- antitartre, anticorrosion

Toutes ces propriétés étant difficiles à obtenir dans un seul détergent, une alternance de détergents ayant des propriétés complémentaires est conseillée pour élargir l'efficacité du nettoyage.

Exemples de produits :

- Pour la détergence : alcalin (hydroxyde de sodium ou de potassium) chloré (hypochlorite de sodium = chlore actif) moussant
- Pour la désinfection, solutions contenant des principes actifs du type : Glutaraldéhyde et chlorure de benzalkonium ou acide acétique et Laurylpropylène diamine ou ammonium quaternaire
- Désinfection d'ambiance régulière dans les zones à risque (tranchage par exemple): ammonium quaternaire par exemple
- Détartrage régulier avec un détergent acide moussant ou non moussant: acide phosphorique ou sulfamique
- Désinfection de surfaces sans rinçage en cours de production: alcool (éthanol, alcool isopropylique...)

Dans tous les cas obtenir les fiches de données de sécurité et respecter les contraintes d'utilisation

Exemples de mode d'utilisation des produits de nettoyage - désinfection

Catégorie	Application	Mode d'utilisation	Remarques
Détergent acide sans phosphore	<ul style="list-style-type: none"> • Détartrage de tous les circuits inox et/ou plastiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Concentration : 0.8 - 2% • Température : > 55°C • Temps de contact : à définir en fonction du matériel • Ne pas mélanger à un produit alcalin – rinçage à l'eau – utilisation du produit – rinçage final à l'eau potable 	
Alcalin chlore liquide	Nettoyage en application mousse des surfaces : sols, murs, extérieur de cuveries, machines	<ul style="list-style-type: none"> • Concentration : 2% bactéricide – 4% fongicide • Température : ambiante • Temps de contact : 15-20 min • rinçage à l'eau – utilisation du produit – rinçage final à l'eau potable 	
Désinfectant liquide	Désinfection du matériel : caisses, palettes, chariots, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Concentration : 0.5 – 2% • Température : < 50°C • Temps de contact : > 20 min Elimination souillures physiques et rinçage à l'eau – utilisation du produit – rinçage final à l'eau potable	Attention : par sa teneur en ammonium quaternaire, ce produit risque d'opacifier le plexiglas par un phénomène de dépolymérisation
Eau de Javel	Désinfection du matériel : caisses, palettes, chariots, etc.	Concentration : 9.6% chlore actif Température : sans objet Temps de contact : non précisé Utilisation en dilution pour toute désinfection du matériel agro-alimentaire	

Catégorie	Application	Mode d'utilisation	Remarques
Additif complexant et tensio actif	Nettoyage des souillures organo-minérales	Concentration : 0.1-4% Température : sans objet Temps de contact : 10-20 min selon encrassement Rinçage final à l'eau potable	En association avec un alcalin caustique
Détergent alcalin		Concentration : 1-5% Température : 60 à 80°C Temps de contact : non précisé	
Détergent toutes surfaces	Utilisation manuelle ou par canon à mousse	Concentration : 0.5-3% Température : < 80°C Temps de contact : non précisé Rinçage préalable à l'eau – application produit – rinçage final à l'eau potable	
Alcalin liquide	Elimination des graisses et souillures	Concentration : 0.5-3% Température : > 30°C Temps de contact : non précisé Rinçage préalable à l'eau – application produit – rinçage final à l'eau potable	Ne pas mélanger avec un acide Ne pas appliquer sur des métaux légers (aluminium, zinc ...)

5.8.2 Les méthodes

Le nettoyage peut être effectué en utilisant séparément ou conjointement des méthodes physiques, telles que le grattage, le brossage ou le flux par turbulence, et des méthodes chimiques utilisant les détergents, alcalins, acides ou enzymatiques. Après utilisation d'un détergent ou d'un désinfectant il est nécessaire d'effectuer un rinçage¹.

Chaque fois qu'il y a utilisation de détergent ou désinfectant un rinçage doit être fait pour éliminer les traces du détergent ou du désinfectant.

L'usage des éponges, raclettes mousses, chiffons réutilisables, serpillières est à proscrire. Lorsque nécessaire (nettoyage des parois, des sols, etc.) le professionnel peut utiliser des chiffons jetables, raclettes en caoutchouc faciles à nettoyer, éventuellement balais brosses, etc. Les matériels de nettoyage – désinfection réutilisables sont fréquemment nettoyés et désinfectés (après chaque utilisation, par exemple) et renouvelés.

Exemple de méthodes de nettoyage - désinfection

1. Le nettoyage - désinfection séparé, à privilégier pour les nettoyages et désinfections journaliers des sols, carreaux de vente, caisses, palettes, chariots : les opérations ont lieu successivement:

- le pré-lavage : ranger, démonter éventuellement, racler et balayer les équipements ou les locaux pour enlever les débris visibles de surfaces ; il est réalisé à basse pression pour éviter les projections ; la pression utilisée peut être un peu plus forte dans le cas de matériel difficile à nettoyer ;
- le nettoyage : appliquer pendant un certain temps une solution détergente (eau chaude additionnée de détergent, à température adaptée au détergent utilisé) et effectuer une action mécanique (brossage, par exemple) pour détacher le film bactérien et le maintenir en solution ou en suspension ;

¹ Il existe des produits dits « sans rinçage » ; il convient tout de même d'être vigilant aux résidus qu'ils peuvent laisser (contamination croisée chimique des produits).

- le rinçage intermédiaire : rincer avec de l'eau potable, pour enlever les saletés détachées et les résidus de détergents, (en particulier si conseillé par le fabricant de désinfectant) ; l'usage d'appareils à moyenne pression peut favoriser ce rinçage.
- la désinfection : appliquer une solution aqueuse désinfectante et laisser agir le temps requis ;
- le rinçage final : rincer avec de l'eau potable, pour éliminer les résidus des désinfectants ;

2. Le nettoyage - désinfection combiné, éventuellement pour des nettoyages et désinfections réalisés en cours de journée (nettoyage de palettes avant réutilisation par exemple) :

- utilisation de produits mixtes (mélange de détergent et désinfectant).
- opérations : pré-lavage (eau ou vapeur), nettoyage/désinfection et rinçage

5.8.3 Le plan de nettoyage - désinfection

Un plan permanent de nettoyage et de désinfection est prévu de manière à assurer que toutes les zones de la halle à marée ou du marché de gros et tout le matériel sont convenablement traités. Ils incluent également le nettoyage et la désinfection de l'équipement de nettoyage et de désinfection.

L'application de ce plan est un préalable à toute activité de production (Programme prérequis). Il est réalisé par du personnel spécialement formé.

Ce plan global peut être complété par des opérations de nettoyage et éventuellement désinfection, liées directement à l'activité de production (lavage des sols, de palettes entre deux mises à la vente, par exemple) mais définies dans le plan de nettoyage et désinfection. La fréquence et la nature de ces nettoyages/désinfection est en lien direct avec l'activité (volume, produit) de production considérée.

Afin d'empêcher la contamination des produits, tout le matériel et les ustensiles sont nettoyés, désinfectés et rincés aussi souvent que nécessaire et en particulier à l'issue et avant chaque journée de travail. Leurs éléments facilement démontables en contact avec les denrées (couteaux, grilles par exemple) sont séparés, nettoyés, désinfectés et rincés à la fin des opérations.

Après l'arrêt du travail quotidien, ou à n'importe quel autre moment, si les circonstances l'exigent, les sols et les murs des zones de manipulation des poissons sont nettoyés à fond.

Les plans de nettoyage/désinfection spécifient notamment :

- les zones, les équipements et ustensiles à nettoyer,
- la nature des détergents et des désinfectants, les dosages utilisés, la durée d'application des détergents et désinfectants (compatible avec leur efficacité),
- les responsabilités et les compétences pour la réalisation des différentes tâches,
- les méthodes et la fréquence de nettoyage et de désinfection,
- les procédures de suivi, ...

Le plan de nettoyage/désinfection prend également en compte les opérations de nettoyage intermédiaire qui peuvent avoir lieu en cours de journée.

Le plan de nettoyage est désinfection fait l'objet d'une validation (Voir « Exemples de critères microbiologiques pour la validation et la vérification » (chapitre 4.4). Cette validation va permettre de montrer qu'il permet d'atteindre l'objectif de non contamination croisée attendue.

Exemples pour la définition du plan de nettoyage et désinfection

OBJET	PLAN GLOBAL DE NETTOYAGE (réalisé par l'équipe de nettoyage)		OPERATIONS PONCTUELLES (LIEES A L'ACTIVITE) (réalisées par les opérateurs le plus souvent)	
	OPERATION REALISEE	FREQUENCE	OPERATION REALISEE	FREQUENCE
Les éléments proposés ci-dessous ne sont que des exemples. Les plans de nettoyage - désinfection sont spécifiques à chaque halle à marée ou marché de gros de gros, ils dépendent notamment de la nature des produits, des matériels utilisés, ... Selon les produits de désinfection utilisés, le nettoyage et la désinfection peuvent être combinés ou séparés.				
La périodicité des actions de nettoyage et désinfection est définie lors de l'analyse préalable des dangers.				
<u>Caisses, palette,</u>	Nettoyage et désinfection	Au moins 1 fois par jour	Nettoyage et désinfection	Si réutilisation
<u>Chariots manuels Petit outillage (pelle, ...)</u>	Nettoyage et désinfection			
<u>Sols des carreaux ou zones de présentation à la vente</u> <u>Sols des zones de réception ou d'enlèvement</u> <u>Parois (2m de hauteur)</u>		Fin de production (1 fois par jour)	<u>Elimination des résidus et déchets</u> ----- <u>Nettoyage et désinfection</u>	<u>Tout au long de la réalisation des activités</u> ----- <u>Entre deux utilisations dans la même journée</u>
<u>Evacuations (caniveaux)</u>	Nettoyage et désinfection	Fin de production (1 fois par jour)		
<u>Salle de saisie</u>		Après élimination des saisies		
<u>Salle de consigne</u> <u>Chambres froides</u>	Nettoyage désinfection sol	Chaque semaine en l'absence de produits		
<u>Murs (au-dessus de 2m), fenêtres</u>	Nettoyage	Au moins 1 fois par mois		
<u>Plafonds</u>	Nettoyage	1 fois par trimestre		
<u>Vestiaires, lave-mains</u>	Nettoyage	Au moins une fois par jour	<u>Nettoyage</u>	<u>En cas de nécessité</u>
	Nettoyage et désinfection	Chaque semaine		

5.8.4 Réalisation des opérations de nettoyage et désinfection

Les locaux, les installations (éclairage des ateliers, canalisations circulant dans les ateliers de préparation, siphons et canalisations d'eaux usées, etc.), les équipements et les matériels sont régulièrement nettoyés et éventuellement désinfectés en conformité avec le plan de nettoyage.

Après l'arrêt du travail quotidien, avant la reprise du travail et à n'importe quel autre moment si les circonstances l'exigent, les sols et les murs des zones de manipulation des produits sont nettoyés à fond.

Des enregistrements (utilisation de cahiers de nettoyage) facilitent le suivi de ces opérations.

Lorsque le nettoyage et la désinfection sont sous-traités¹, le sous-traitant est évalué, un cahier des charges est établi (voir chapitre 5.1) qui reprend tous les éléments de maîtrise qui sont définis dans le présent guide, en fonction des risques réels identifiés au cours de l'Analyse des dangers préalable.

5.8.5 Surveillance du nettoyage et de la désinfection

Le programme de nettoyage est surveillé et revu régulièrement pour en valider son efficacité

Des contrôles visuels, des analyses microbiologiques sont effectués à des fréquences définies lors de l'analyse des dangers pour surveiller l'application des instructions de nettoyage et désinfection.

Des enregistrements (utilisation de cahiers de nettoyage) facilitent le suivi de cette surveillance.

Exemples de surveillance des locaux et installations

Objet	Type de contrôle	Méthode
Parois, Plans de travail Sol	Efficacité du nettoyage	Contrôle visuel.
Surfaces en contact	Efficacité de la désinfection Flore totale	Boîtes contact, Lames, Ecouvillons, Chiffonnettes, etc.

5.8.6 Vérification de l'efficacité du nettoyage

Le programme de nettoyage - désinfection est revu régulièrement ; le suivi des résultats de surveillance permet aussi de vérifier l'efficacité du plan de nettoyage - désinfection (choix des détergents et désinfectants, concentration des produits, température d'application, pression, fréquence, etc.) et l'adapter si nécessaire.

Ces vérifications sont enregistrées (rapports, compte rendu de réunion, etc.).

5.9 Main d'œuvre : le personnel et les usagers

Différentes catégories de personnes sont amenées à intervenir dans l'enceinte de la halle à marée ou du marché de gros :

- Le personnel de la halle à marée ou du marché de gros qui comprend :
 - o Les salariés embauchés et rémunérés directement par gestionnaire
 - o Le personnel des sous-traitants qui sont présents au quotidien dans la halle à marée ou le marché de gros (voir chapitre 5.1.6) ; les règles à respecter sont celles définies par le

¹ Le professionnel peut s'aider de la norme NFX 50_791 (Août 1996) pour l'élaboration d'un cahier des charges pour une prestation de nettoyage industriel.

gestionnaire pour le personnel mais le sous-traitant a la responsabilité de les faire respecter sous le contrôle du gestionnaire qui peut intervenir directement en cas d'insuffisance du sous-traitant.

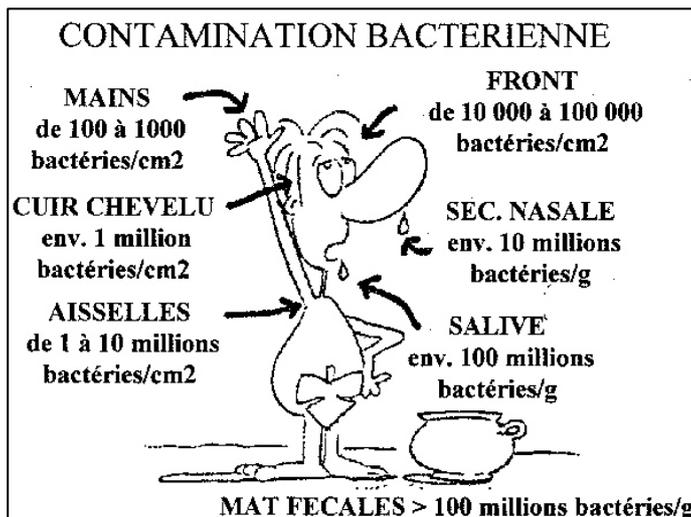
- Les manutentionnaires qui sont « agréés » par le gestionnaire, même s'ils sont rémunérés par les usagers ; le gestionnaire est directement responsable de l'application des règles définies relatives au personnel.
- **Les usagers** : vendeurs ou acheteurs de la halle à marée ou du marché de gros et leurs personnels comprenant leurs salariés (rémunérés par eux) ou leurs journaliers manutentionnaires (choisis et rémunérés par eux et sous leur responsabilité). Les règles à respecter sont similaires à celles pour le personnel du gestionnaire et sont décrites dans le règlement intérieur, signé par les usagers ; les vendeurs et acheteurs les respectent et sont responsables de les faire respecter par leur personnel ; le gestionnaire, en cas de manquement à ces règles, intervient auprès de l'utilisateur pour demander qu'elles soient respectées ; en cas de non-respect, les sanctions définies dans le règlement intérieur sont appliquées.
- **Les services officiels de contrôle** : personnes travaillant pour les services de contrôle et chargés du suivi au quotidien de la halle à marée ou du marché de gros.
- **Les visiteurs** : toute personne autre que celle qui est amenée occasionnellement à entrer dans la halle à marée ou le marché de gros ; sont notamment rattachés aux visiteurs les salariés ou personnes sous la responsabilité des prestataires qui interviennent de manière ponctuelle, non quotidienne dans la halle à marée ou le marché de gros.

Toute personne qui entre dans la halle à marée ou le marché de gros peut être une source de contamination importante et tout particulièrement le personnel et les usagers qui manipulent les poissons, mollusques et crustacés. Cette contamination peut résulter soit d'un mauvais état de santé, soit du non-respect d'un minimum de règles d'hygiène et de bonnes pratiques de manipulation des produits.

Les responsables de la halle à marée ou du marché de gros assurent la surveillance de l'hygiène du personnel et des usagers et les forment (personnel) ou les sensibilise (usagers) pour qu'ils soient conscients des conséquences sanitaires de leurs comportements.

Le personnel et les usagers de la halle à marée ou marché de gros affectés aux opérations de manipulation et de préparation des produits de la pêche sont tenus d'observer une bonne propreté vestimentaire et corporelle afin d'éviter la contamination des produits de la pêche.

Par ailleurs, le personnel et les usagers de la halle à marée ou marché de gros ont un rôle essentiel dans la salubrité des produits de la mer. Ils sont formés à leur travail



Conditions à respecter relatives au personnel et aux usagers

1. Etre en bonne santé et propres
2. Porter des tenues de travail propres et utilisées uniquement dans les zones de travail (ainsi que, éventuellement, dans les zones de repos attenantes)
3. Etre formés aux tâches à accomplir et à leur responsabilité sur la salubrité des produits
4. Mettre en œuvre des programmes de formation ou sensibilisation
5. Former spécifiquement (qualification) les personnes intervenant au niveau d'un CCP ;
6. Surveiller le personnel
7. Disposer d'enregistrements relatifs au personnel

Pour s'assurer que seules les personnes habilitées pénètrent dans la halle à marée, le port d'un badge personnalisé est conseillé.

5.9.1 Hygiène du personnel

5.9.1.1 Etat de santé

5.9.1.1.1 Risques de contamination

Les personnes atteintes de maladies transmissibles ou présentant des affections (plaies infectées, infections ou irritations de la peau, diarrhée, ...) susceptibles de contaminer les produits de la mer sont écartées de la manipulation directe de ceux-ci pendant la période où elles représentent un danger potentiel.

Sont susceptibles de contaminer les denrées animales ou d'origine animale :

- les sujets reconnus porteurs : de salmonelles, de shigelles, d'*Escherichia coli*, de staphylocoques présumés pathogènes ou de streptocoques hémolytiques A ;
- les sujets reconnus porteurs de parasites : formes végétatives ou kystiques d'amibes, ténias et helminthiases diverses.

Toutefois, elles peuvent être exceptionnellement maintenues à leur poste dans la mesure où des précautions sont prises selon la nature de l'affection :

- dans le cas de rhumes ou d'angines : port du masque bucco-nasal protégeant efficacement contre les risques liés à ces affections,
- dans le cas de blessures aux mains non infectées : pansement hermétique sur la plaie et port simultané de gants permettant une protection efficace,
- dans le cas des porteurs sains d'entérobactéries pathogènes (Salmonelles, ...) pour lesquels le risque se situe au sortir des toilettes : le lavage et la désinfection bien conduits des mains et le port de gants sont indispensables.

5.9.1.1.2 Examens médicaux

Toute personne entrant en contact avec des denrées alimentaires (emploi permanent ou contrat temporaire) subit régulièrement un examen médical pour vérifier son aptitude à manipuler des denrées alimentaires :

- préalablement à son entrée en fonction
- une fois par an,
- et en tant que de besoin.

Le personnel subit un examen médical après toute absence pour cause médicale selon la nature de l'arrêt de travail.

5.9.1.2 Tenue

Le personnel et les usagers de la halle à marée ou marché de gros manipulant les poissons maintiennent un haut niveau de propreté corporelle et portent des vêtements protecteurs appropriés. L'utilisation de tenues spécifiques pour le personnel, les usagers de la halle à marée ou marché de gros et les visiteurs est un élément important pour la prévention des contaminations microbiennes dans les zones de manipulation et d'exposition des poissons.

5.9.1.2.1 La tenue

La tenue du personnel (blouse ou tenue complète, charlotte ou similaire, bottes ou chaussures spécifiques) n'est pas portée à l'extérieur de l'établissement ; elle est donnée et retirée dans les vestiaires et stockée dans un placard dans un endroit différent des vêtements de ville. Le personnel porte de préférence une charlotte.

Les usagers mettent une tenue propre (blouse, charlotte ou similaire, bottes, sabots ou chaussures spécifiques) avant d'entrer dans la halle à marée ou la marché de gros.

Le port de bijoux (bracelets, bagues, montre, ...) ainsi que de badges accrochés aux vêtements est à proscrire.

La fréquence de changement des tenues est adaptée aux risques de contamination croisée du produit, selon la nature du travail. Ceci peut conduire dans certains cas à changer de tenue au moins chaque jour et plus souvent si nécessaire.

Selon les zones de travail ou les activités des personnes, il peut être utile de différencier les couleurs des vêtements ; ceci permet de repérer facilement les personnes qui ne sont pas dans la zone considérée (risque de contamination croisée).

5.9.1.2.2 Entretien et nettoyage des vêtements

Afin d'éviter tout risque de contamination ou de prolifération microbienne, il est nécessaire d'avoir des règles de fourniture et de nettoyage des vêtements pour assurer :

Les tabliers cirés font l'objet d'un nettoyage - désinfection quotidien, et plus souvent si nécessaire.

- la remise en état ou le remplacement des vêtements abîmés,
- leur nettoyage, avec des procédures strictes et suivies, de préférence dans des centres spécialisés,
- leur approvisionnement et leur distribution.

L'utilisation de vêtements jetables permet de supprimer les contraintes d'entretien et de nettoyage (pour les visiteurs, par exemple).

5.9.1.3 Gants

Lorsque des gants sont utilisés pour la manipulation des poissons, ils présentent les caractéristiques voulues de solidité, de propreté et d'hygiène ; ils sont réalisés en matériau non poreux et non absorbant et non allergènes (absence de latex).

Le port des gants ne dispense pas de se laver soigneusement les mains avant de les enfiler.

Les gants jetables sont conseillés ; ils sont changés aussi souvent que nécessaire. Lorsqu'ils sont réutilisables, ils sont lavés et désinfectés aussi souvent que nécessaire (comme pour les mains).

Lorsqu'il y a usage de gants réutilisables, une attention particulière est portée à la formation du personnel sur leur lavage.

Le port de gants est indispensable pour recouvrir un pansement.

5.9.1.4 Propreté des mains

Il est nécessaire de veiller particulièrement à la propreté des mains, ainsi que des avant-bras et des ongles. Ces derniers sont les plus courts possibles et soignés.

Le personnel et les usagers de la halle à marée ou marché de gros se lavent les mains au moins aux moments suivants :

Exemple d'instructions de lavage des mains

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - à la prise ou à la reprise du travail, - immédiatement au sortir des toilettes (des écriteaux, placés au sortir des toilettes et aux endroits appropriés, rappellent au personnel l'obligation de se laver les mains), - lorsqu'ils viennent de se moucher, - chaque fois qu'ils ont effectué une action ou une manipulation contaminante (lavage des bottes, manipulation d'objets souillés ou d'objets sales, ...) - lorsqu'ils ont manipulé des matières susceptibles de transmettre des micro-organismes (flores pathogènes, flores d'altération, notamment), - et à la fin du travail. | <ul style="list-style-type: none"> - prise du savon liquide désinfectant, - savonnage efficace (20 secondes), - brossage des ongles, si nécessaire, - rinçage à l'eau tiède, - essuyage à l'aide d'une serviette à usage unique, - élimination de la serviette dans le récipient prévu à cet effet. |
|--|---|

Le personnel et les usagers de la halle à marée ou marché de gros se lavent les mains à fond avec un produit approprié pour le nettoyage des mains et de l'eau courante potable. L'usage d'eau chaude améliore l'efficacité du lavage des mains.

5.9.1.5 Propreté des chaussures

Un nettoyage des chaussures est souhaitable :

- avant d'entrer dans la halle à marée ou le marché,
- après utilisation en vue d'éliminer les résidus de matières organiques.

Les semelles sont désinfectées (pédiluves) avant d'entre dans une zone A ou B.

5.9.1.6 Comportement du personnel et des usagers

Les personnes manipulant les poissons ou ayant accès à la halle à marée ou marché de gros n'ont pas un comportement susceptible de les contaminer. Manger, faire usage du tabac, mâcher, cracher, éternuer ou tousser au-dessus des produits de la pêche non protégés, marcher sur les caisses ou les palettes où sont entreposés les poissons, mollusques et crustacés est interdit.

Un plan de circulation du personnel et des usagers de la halle à marée ou marché de gros est mis en place. Ce plan permet de limiter les déplacements autant que possible.

Le personnel de maintenance se met au niveau de l'hygiène des zones dans lesquelles il intervient.

Les chauffeurs peuvent éventuellement entrer dans les locaux de réception ou d'expédition pendant le temps nécessaire à la livraison ou l'enlèvement des marchandises mais ne peuvent pas accéder aux zones de vente quand elles sont séparées des zones de réception et d'expédition.

5.9.1.7 Visiteurs, personnes extérieures

Des précautions sont prises pour empêcher les visiteurs de contaminer les produits de la pêche. Les visiteurs respectent les dispositions des halles à marée ou marchés de gros relatives à la tenue et au comportement des usagers. Il est recommandé de leur faire remplir un questionnaire sanitaire afin de les sensibiliser à la sécurité sanitaire des produits.

La circulation des visiteurs se fait sous le contrôle du responsable de la halle à marée ou marché de gros. Elle ne nuit pas aux manipulations réalisées par le personnel et les usagers.

Dans la mesure du possible les visiteurs ne pénètrent pas dans les zones de manipulation des produits de la pêche, sauf nécessité.

5.9.2 Formation

5.9.2.1 Information et responsabilités

Les dirigeants et responsables des halles à marée ou marchés de gros ont les connaissances nécessaires concernant les principes et pratiques d'hygiène des aliments pour pouvoir juger des risques potentiels, et prendre les mesures appropriées pour maîtriser ces risques.

Une personne, spécialement formée à l'hygiène des aliments, chargé de s'assurer du respect des exigences en la matière est désignée par le dirigeant.

Les usagers, les services d'inspection et le personnel de la halle à marée ou marché de gros, y compris les manutentionnaires, qui manipulent les produits sont conscients de leur rôle dans l'hygiène des aliments et ont les connaissances nécessaires pour effectuer leur travail de manière hygiénique.

Un affichage des règles d'hygiène de base est utile pour sensibiliser le personnel et les usagers de la halle à marée ou marché de gros. Elles sont reprises dans le règlement intérieur.

Les connaissances nécessaires sont données aux personnes qui manipulent les produits de la pêche pour le faire de manière hygiénique. Les formations organisées portent sur l'hygiène corporelle et vestimentaire, sur les méthodes de manipulation hygiénique des produits de la pêche et sur la responsabilité des personnes dans ce domaine. Ces formations sont réalisées à l'embauche ou lors de l'agrément des usagers de la halle à marée ou marché de gros et rappelées régulièrement. Les formations font l'objet d'un texte écrit, éventuellement illustré, qui rappelle les règles générales de l'hygiène.

Le personnel spécialisé dans certaines tâches (manutention des produits, nettoyage et désinfection, etc.) reçoit une formation appropriée et une description détaillée des travaux qu'il accomplit. Le personnel chargé du nettoyage et de la désinfection est formé en ce qui concerne la sécurité des techniques de manipulation des produits chimiques (détergents et désinfectants).

Dans les zones de préparation à la vente ou de présentation à la vente, le personnel et les usagers de la halle à marée ou marché de gros (y compris les personnes s'occupant du nettoyage et le personnel de maintenance) sont spécialement sélectionnés, formés et instruits du besoin à tout moment d'une hygiène personnelle d'un niveau élevé.

5.9.2.2 Programmes de formation

Chaque responsable de halle à marée ou marché de gros, ou par délégation le RSDA, identifie les besoins en formation de son personnel et des usagers de la halle à marée ou marché de gros en s'appuyant notamment sur les facteurs suivants :

- les produits de la mer commercialisés dans la halle à marée ou marché de gros,
- la manière dont les poissons sont manipulés, mis en caisse et glacés, les risques de contamination,
- les conditions de stockage des poissons, etc.

Les programmes de formation sont évalués périodiquement et actualisés lorsque nécessaire.

Des mesures sont mises en place pour assurer que les manipulateurs de produits de la mer restent informés de toutes les procédures nécessaires pour maintenir leur sécurité et leur acceptabilité.

Des registres de formation sont tenus. Ils comportent notamment des fiches individuelles indiquant la formation initiale de la personne, son expérience et les actions de formation qu'elle a suivies.

5.9.3 Surveillance du personnel et des usagers

5.9.3.1 Surveillance de l'hygiène

Le respect des règles générales d'hygiène fait l'objet d'une surveillance, pour le personnel de la halle à marée ou marché de gros mais aussi pour les usagers. Il s'agit notamment :

- du contrôle de la propreté de la tenue de travail (contrôle visuel, ...)
- du contrôle du port correct de la tenue de travail (rôle de l'encadrement)
- du contrôle du comportement sur les lieux de travail (respect des procédures de travail, des règles d'hygiène, ...),
- du contrôle de la santé (suivi médical) et de l'hygiène (suivi par l'encadrement, etc.).

Des enregistrements (utilisation de fiches) facilitent le suivi de cette surveillance.

Règles d'hygiène de base

Tenue vestimentaire appropriée et propre

Lavage des mains avant toute entrée dans les zones de manipulation et de stockage, au sortir des toilettes, après s'être mouché, après une manipulation contaminante, à la fin du travail

Ne pas fumer, cracher dans les halles où les poissons sont exposés à la vente

Ne pas éternuer ni, tousser au-dessus des poissons, mollusques et crustacés

Ne pas marcher sur les caisses ou les palettes

5.9.3.2 Surveillance de la qualification

La qualification des personnes et le respect des procédures et instructions de travail fait aussi l'objet d'une surveillance, tout particulièrement pour les activités qui ont un rôle important sur la qualité des produits de la mer (nettoyage et désinfection, par exemple).

Des enregistrements (utilisation de fiches du personnel) facilitent le suivi de cette surveillance.

5.9.3.3 Dossier du personnel

Il comporte notamment des fiches individuelles indiquant :

- la formation initiale de la personne,
- son expérience professionnelle,
- son contrat de travail,
- les actions de formation qu'elle a suivies,
- le certificat médical d'aptitude à la manipulation des denrées alimentaires.

Dans le cas du personnel des sous-traitants les dossiers sont gérés par le sous-traitant, le gestionnaire effectuant des contrôles sur l'existence et le contenu de ces dossiers dans le cadre de son suivi des fournisseurs (voir chapitre 5.1).

Pour les manutentionnaires agréés par le gestionnaire, ce dossier est géré par le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros ; il comprend essentiellement les éléments relatifs à la santé et aux formations éventuelles.

5.9.3.4 Dossier des usagers

Des dossiers sur les usagers de la halle à marée ou marché de gros sont réalisés pour assurer le suivi des usagers agréés. Ils comportent notamment :

- les documents relatifs à l'activité de ces usagers (agrément, carte sanitaire, ...),
- les formations suivies, etc.

Les dossiers relatifs au personnel des usagers, y compris les manutentionnaires des usagers, sont gérés par les usagers. Etant agréés par les services de contrôle officiel, c'est de la responsabilité de ces derniers de s'assurer que les dossiers sont complets et non du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros.

Liste d'éléments à prendre en compte en vue de limiter les risques liés aux personnes

Personnel de la halle à marée ou du marché de gros et personnel des usagers	a) Des procédures sont en place pour garantir que le personnel de la halle à marée ou du marché de gros ou celui des usagers intervenant dans les zones de manipulation des produits signale au médecin du travail (ou à leur supérieur en cas d'absence du médecin du travail) les symptômes de maladie telles que jaunisse, diarrhée, vomissements, fièvre, maux de gorge accompagnés de fièvre, infections cutanées visibles (furoncles, coupures), écoulement auriculaire, oculaire et nasal.
	b) Il est communiqué au personnel et compris de lui que le signalement des symptômes de maladie est apprécié et ne donne lieu à aucune sanction.
	c) La procédure en place garantit que les employés manifestant les symptômes mentionnés ci-dessus, s'ils sont en état de travailler, peuvent être temporairement affectés à d'autres tâches.
	d) La procédure en place est correctement expliquée au personnel dans le cadre de la formation initiale aux règles fondamentales d'hygiène.

La halle à marée ou le marché de gros sont dotés d'installations dédiées au lavage des mains en nombre suffisant. Le lavage fréquent des mains, suivi d'un séchage soigneux est constamment souligné et est appliqué.	<p>a) Il y a des installations dédiées au lavage des mains dans chaque bloc sanitaire ainsi qu'aux entrées principales du personnel et des usagers.</p> <p>b) Des affichages pour le lavage des mains sont apposés dans ces zones de lavage.</p> <p>c) Un lavage des mains régulier suivi d'un séchage soigneux est observé par toute personne pénétrant dans les zones de manutention des produits.</p> <p>d) Les postes de lavage des mains sont équipés correctement (par exemple en lave-mains à commande non manuelle, savon, eau chaude, serviettes en papier, poubelle) et bien entretenus.</p>
Le personnel de la halle à marée ou du marché de gros et des usagers, les visiteurs portent des vêtements adéquats garantissant la protection des denrées.	<p>a) Le personnel porte des vêtements adéquats qui garantissent la protection des denrées et ne sont pas sources de corps étrangers.</p> <p>b) Des vêtements adéquats, habituels ou jetables, sont fournis aux visiteurs.</p> <p>c) Des chaussures de sécurité munies de semelles antidérapantes sont fournies ou exigées par la direction pour toutes les personnes qui travaillent dans la halle à marée ou le marché de gros¹.</p>
Toute personne pénétrant dans les zones de présentation à la vente est informée des règles et pratiques à respecter durant leur séjour.	<p>a) Tous les visiteurs de la halle à marée ou du marché de gros sont informés des règles et pratiques à respecter durant leur séjour.</p> <p>b) Ces règles et pratiques sont formalisées par écrit ou affichées.</p> <p>c) Toute personne pénétrant dans les zones de manipulation des produits respecte ces règles.</p>

5.10 Gestion de l'information

Conditions à respecter pour la gestion de l'information

1. Disposer d'un système d'information adapté à l'activité
2. Mettre en place des mesures pour la sauvegarde des données

Par système d'information il faut entendre l'organisation matérielle qui est mise en place pour gérer l'ensemble des informations utilisées par la halle à marée ou le marché de gros, notamment :

- Analyse des dangers
- Validation et vérification des mesures de maîtrise,
- Enregistrements (validation, surveillance, vérification, ...),
- Planification,
- Eléments de traçabilité,
- Logistique,
- Documents externes et internes,
- Dossiers du personnel,
- Relations clients (avec les usagers), etc.

Cette organisation matérielle est adaptée à la taille de la halle à marée ou du marché, à la rapidité souhaitée du système de traçabilité, etc.

Cela concerne les outils :

- D'acquisition de l'information
- De transmission de l'information
- De gestion de l'information

¹ Pour les visiteurs, la mise à disposition de surchaussures peut être suffisante.

6 MISE AU POINT (CONCEPTION) DES ACTIVITES

Ce chapitre décrit les mesures à appliquer lors de :

- La construction d'une nouvelle halle à marée ou d'un nouveau marché de gros
- Leur mise à niveau (pour des installations anciennes existantes)
- Le développement de nouvelles activités dans une halle à marée ou un marché de gros existant.

Outre la mise au point technologique de la nouvelle activité, c'est lors de la conception que les éléments relatifs à la sécurité sanitaire liée à cette nouvelle activité sont définis et validés et notamment ceux relatifs :

- Aux bonnes pratiques d'hygiène (conception des locaux par exemple en conformité avec ce guide),
- Aux mesures complémentaires à mettre en œuvre (PrPO et CCP), compte tenu des bonnes pratiques d'hygiène en place et de l'analyse des dangers.

Ce chapitre est une application de la démarche prévue dans la norme ISO 9001-2008.

6.1 Planification de la conception

Pour une meilleure efficacité de l'activité de conception, l'entreprise planifie cette activité. Lors de cette planification sont définis :

- les différentes étapes de la conception,
- les responsabilités et interfaces à chaque étape,
- les activités de revue, de vérification et de validation de la conception sont décrites.

Exemple d'étapes pour la mise au point (conception) d'une nouvelle activité dans une halle à marée ou un marché de gros existant ou la modification d'activités existantes

Etape	Qui	Document associé
1. Définition des éléments d'entrée de la conception : <ul style="list-style-type: none"> - Activité (description, produits concernés, liens avec les activités existantes, différentes étapes, etc.) - Exigences réglementaires - Bonnes pratiques d'hygiène en place ou à mettre en place pour cette activité (infrastructures, équipements, ... , personnels (formations, ...) , ...voir chapitre 5) - Dangers et mesures préventives compte tenu des bonnes pratiques d'hygiène (voir chapitre 3) 	Toutes les personnes concernées de l'entreprise, dont le RSDA RSDA	Données d'entrée (accord d'entrée de conception) dont <ul style="list-style-type: none"> - Liste des exigences réglementaires - Etat des Infrastructures et équipements , ... nécessaires - Etat des dangers et mesures préventives
2. Réalisation des plans ou programmes pour la mise en place des infrastructures, équipements, formations...	Equipe technique en charge du développement de cette activité RSDA	Plans Diagrammes d'activité
3. Revue de conception <ul style="list-style-type: none"> - Examens des plans, programmes, ... - Cohérence avec les données d'entrée de la conception 	Toutes les personnes concernées dont le RSDA	Compte-rendu de revue de conception

Etape	Qui	Document associé
4. Finalisation des plans, programmes, ...	Equipe technique en charge du développement de cette activité RSDA	Documents de réalisation
5. Revue de conception pour la vérification du projet final	Toutes les personnes concernées dont le RSDA	Compte-rendu de revue de conception
6. Réévaluation des mesures de maîtrise de la sécurité des produits	RSDA	PrPO et CCP (plan HACCP) prévisionnels
7. Revue de conception : - Définition du cahier des charges final pour le développement de cette activité	Toutes les personnes concernées dont le RSDA	Compte-rendu de revue de conception (accord sur le cahier des charges)
8. Mise en œuvre du cahier des charges	Equipe technique en charge du développement de cette activité RSDA	
9. Revue de conception : - Evaluation de la réalisation - Identification des problèmes et solutions	Toutes les personnes concernées dont le RSDA	Compte-rendu de revue de conception
10. Réévaluation des mesures de maîtrise de la sécurité sanitaires,	RSDA	Plan de maîtrise sanitaire (PrPO et CCP)
11. Etablissement des données de sortie de conception (conditions de fonctionnement de la nouvelle activité)	Toutes les personnes concernées dont le RSDA	Données de sortie de la conception
12. Mise en œuvre de l'activité à titre expérimental Validation des mesures de maîtrise	Toutes les personnes concernées dont le RSDA	
13. Réévaluation des conditions de fonctionnement de l'activité	Toutes les personnes concernées dont le RSDA	Documents de validation du fonctionnement et de des mesures de maîtrise sanitaire

N.B. : les documents de sortie de cette phase de conception / mise en œuvre comprennent notamment :

- La description des bonnes pratiques d'hygiène (voir chapitre 5) pour cette nouvelle activité (description), dont les compétences nécessaires
- Les éléments relatifs à l'analyse des dangers, aux mesures de maîtrise, PrPO et CCP (voir 4.3)
- Les enregistrements nécessaires à la démonstration de la maîtrise de cette nouvelle activité, etc.

En cas de modification de l'activité les mêmes étapes sont à prendre en compte.

6.2 Analyse des dangers – Identification des CCP

C'est au cours de cette étape que l'analyse des dangers et la définition des PrPO et des CCP sont réalisées.

Voir chapitre 3 les éléments à prendre en compte pour l'analyse des dangers et la définition des PrPO et CCP.

Le tableau ci-après résulte de l'application de l'arbre de décision décrit en annexe V. Il permet de déterminer les CCP, en en fixant les limites critiques, séparant l'acceptable de l'inacceptable. Les différents éléments relatifs à chaque CCP sont décrits dans les tableaux de maîtrise (chapitre 7).

Note - Pour mieux comprendre ces tableaux voir les détails des mesures à chaque étape (§ 7 ci-après)

Légende :	B = Danger biologique (en général) HIST = histamine	C = Danger chimique (en général)	P = Danger physique
	CC = contamination croisée		P = prolifération (altération)

Etape	Danger		BPH suffisantes ?	Y a-t-il des mesures de maîtrise ?	Possibilité du danger ?	Maîtrise possible à une étape ultérieure?	Mesure <u>spécifique</u> pour la maîtrise du danger ?	Limite critique (surveillable) possible ?	CCP
1 – Transferts du quai à la halle à marée ou au marché de gros (lorsque réalisé par le gestionnaire de la halle à marée)	B C P	CC	Formation des opérateurs aux manipulations Utilisation de palettes propres						
	B	P	Non	Instructions de travail (pas d'attente sur le quai)	Oui	Non	Oui	Non	Non
2 - Réception	B C P	CC	Locaux propres Formation des opérateurs						
	B	P	Non	Contrôle de présence de glace ou de T°des poissons	Oui	Non	Oui	Non	Non
3.1 – Pesée estimative (sans déglacage des poissons)	B C P	CC	Locaux propres Formation des opérateurs						
3.2 – Pesée effective (avec déglacage des poissons)	B C P	CC	Locaux propres Formation des opérateurs						
	B	P	Non	Instructions de travail (pas de temps d'attente) Contrôle du respect du règlement intérieur (reglaçage par les usagers si crée non immédiate)	Oui	Non	Oui	Non	Non

Etape	Danger		BPH suffisantes ?	Y a-t-il des mesures de maîtrise ?	Possibilité du danger ?	Maîtrise possible à une étape ultérieure?	Mesure <u>spécifique</u> pour la maîtrise du danger ?	Limite critique (surveillable) possible ?	CCP
	B	C							
4 – Elimination de la glace, des déchets solides et produits insalubres	B	C	CC	Formation des opérateurs aux manipulations					
5 – Etalage	B	C	CC	Information des usagers Règlement intérieur (comportement, glaçage, ...)					
	B	P	P						
6 – Criée (halle à marée ou marché de gros) Ou vente de gré à gré (marché de gros)	B	C	CC	Locaux propres Formation des opérateurs Règlement intérieur (comportement des usagers, ...)					
	B	P	P	Non					
7 – Enlèvement	B	C	CC	Information des usagers Règlement intérieur (comportement, glaçage, ...)					
	B	P	P						

N.B. – S'il y a plusieurs ventes sur la même surface le gestionnaire élimine les déchets, fait un nettoyage de cette surface et fournit des palettes propres au nouveau vendeur.

6.3 Sélection et évaluation des mesures de maîtrise

Au-delà des bonnes pratiques d'hygiène (programmes prérequis) les mesures de maîtrise doivent être validées pour s'assurer qu'elles permettront d'atteindre la salubrité attendue.

Pour le gestionnaire d'une halle à marée ou d'un marché de gros, il s'agit de mettre en œuvre des mesures de maîtrise pour qu'il n'y ait pas de contamination croisée ni altération du poisson, c'est à dire maintien de la même catégorie de fraîcheur après la criée ou la vente qu'à l'entrée dans la halle à marée ou le marché de gros, suite aux interventions du personnel de la halle à marée ou du marché de gros et au comportement des usagers¹.

6.3.1 Absence de contamination croisée

L'objectif d'absence de contamination croisée est liée à l'application des bonnes pratiques d'hygiène, et notamment :

- Conception et organisation des locaux et équipements (voir § 5.2)
- Approvisionnement en eau, glace, ... (voir § 5.3)
- Elimination des effluents et déchets, grâce à l'organisation des locaux (voir § 5.4) et à la formation appropriée du personnel aux instructions de travail correspondantes (voir § 5.9)
- Application du plan de maîtrise des nuisibles (voir § 5.5)
- Choix des matériels et équipements (voir § 5.6)
- Application du plan de maintenance (voir § 5.7)
- Application du programme de nettoyage et désinfection (voir § 5.8)
- Santé et hygiène du personnel, tenue et comportement, formation à l'hygiène et aux tâches à effectuer (voir § 5.9)

En dehors du nettoyage et désinfection qui fait l'objet d'une validation préalable de son efficacité, les autres éléments seront vérifiés et leur efficacité sera évaluée lors de la réalisation des vérifications, des audits internes, ... (voir chapitre 4).

6.3.2 Maintien de la catégorie de fraîcheur des poissons, mollusques et crustacés

L'objectif de maintien de la catégorie de fraîcheur des poissons mollusques et crustacés, nécessite qu'il n'y ait pas prolifération de bactéries pathogènes, de bactéries d'altération², de toxinogénèse. Pour ce faire il est nécessaire de gérer la T° des poissons, notamment les temps d'attente éventuellement hors glace liés à la vente.

- Les poissons, mollusques ou crustacés étant glacés, la croissance microbienne (bactéries pathogènes, bactéries d'altération), la production de toxines microbiennes sont quasiment inexistantes avant déglacage ;
- Lorsque les poissons, mollusques ou crustacés sont déglacés, la température remonte en fonction de la température ambiante, de la durée d'attente hors glace, de l'espèce et de la taille des poissons, mollusques ou crustacés, mais les variations de T° sont en général inférieures à 3° c pendant la durée où le produit est dans la halle à marée ou le marché de gros, même dans le cas

¹ Si les usagers ne respectent pas le règlement intérieur, défini par le gestionnaire en fonction des locaux, et autres conditions de vente, la seule responsabilité du gestionnaire est d'intervenir auprès des usagers concernés pour le faire appliquer mais il n'a pas à se substituer aux usagers en cas de défaillance de ceux-ci ; il doit en ce cas en informer les services officiels de contrôle s'il estime que cela peut mettre en cause la salubrité et la sécurité des produits ; en effet seuls les services officiels de contrôle sont habilités à saisir les produits non conformes.

² Les altérations chimiques (oxydation) ou autolytiques (enzymatiques) ne sont pas possibles compte-tenu de la T° des produits et surtout du peu de temps de passage dans la halle ou le marché.

de salle de mise en vente non réfrigérée¹ ; il est néanmoins préférable de ne pas déglacer les poissons, mollusques et crustacés pour la vente, sauf pesée au moment de la vente.

- Selon les données connues il faut plusieurs jours à 10° C² pour que les poissons s'altèrent ; le temps de génération des bactéries est > 2 h³ à des T° de 10°c à 13°c ; les bactéries ont des temps de latence variables mais pouvant atteindre plusieurs heures (plus de 20 h à 10° c pour *Staphylococcus aureus*, par exemple)
- La production d'histamine est quasiment nulle à des T° < 10° C⁴, car les bactéries histaminogènes sont en général mésophiles⁵.

De ce fait l'objectif de durée de la criée est ≤ 1 h lorsqu'il y a déglaçage (temps entre le déglaçage et la fin de la vente sur un carreau). Cette durée peut être augmentée ou diminuée en fonction des conditions de présentation à la vente (température de la salle, notamment), de la taille ou de l'espèce des poissons, mollusques ou crustacés. L'objectif est alors que le poisson ne dépasse pas 7° C en fin de criée pour des poissons⁶ ≤ 2° C (glacés ou provenant de cales sous glace ou réfrigérées (gros poissons)) lorsqu'ils sont introduits dans la halle à marée ou le marché de gros).

Lorsqu'il y a pesée effective (sans glace) le poisson est déglacé juste avant pesée et reglacé (ou refroidi) sans délai si la criée n'a pas lieu immédiatement.

En cas de dépassement de la durée hors glace des poissons (criée retardée ou plus longue que prévue), l'incidence est faible car le poisson reste encore à des T° peu favorables à la prolifération microbienne. Si ce temps devait être beaucoup plus important (> 2 h) il faudrait envisager un reglaçage des poissons en attente et/ou différer le déglaçage des poissons en attente de criée sur les carreaux.

EXIGENCE	CRITERE D'ACCEPTATION	RESPONSABLE	SURVEILLANCE
Heure d'entrée des poissons avant criée (halle à marée) ou vente marché de gros)	≤ 5 h avant le début de la criée ou de la mise en vente du lot (temps technique minimum nécessaire)	Gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros	Visuelle
T° des poissons à l'entrée de la halle à marée ou du marché de gros	Produits glacés ou provenant de cales réfrigérées T° ≤ 2° C ⁷	Vendeur (armateur ou mareyeur)	Visuelle Prise T° en cas de doute
T° des poissons lors de la pesée effective (hors glace)	Pas d'attente hors glace	Gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros ⁸	Visuelle
T° des poissons après pesée effective	Reglaçage sans délai sauf criée immédiate	Vendeur (armateur ou mareyeur)	Visuelle

¹ Mémoire de 3^{ème} cycle – Université Hassan II- Maîtrise de la qualité du poisson en fonction de la température et de la durée de la criée : les T° relevées au bout de 5 heures montrent un écart < 3° C par rapport à la T° des produits lors de leur entrée dans la halle (.

² FAO - Document technique sur les pêches - N° 348 - *La qualité et son évolution dans le poisson frais* et Document technique sur les pêches N°334 - Assurance de la qualité des produits de la mer

³ MOSSEL – 1988 ; ICMSF – Microorganisms in food n°5 – Characteristics of microbiological pathogens

⁴ L'étude *Effect of delayed processing on changes in histamine and other quality characteristics of 3 commercially canned fishes* montre que des poissons laissés pendant 6 h à 30° C ont une très faible augmentation de leur teneur en histamine.

⁵ FAO - Document technique sur les pêches - N° 348 - *La qualité et son évolution dans le poisson frais* et Document technique sur les pêches N°334 - Assurance de la qualité des produits de la mer

⁶ C'est de la responsabilité de l'armateur ou du mareyeur de mettre en œuvre le glaçage approprié pour atteindre la T° de la glace fondante.

⁷ Cette valeur est un objectif et peut varier en fonction du type de poisson, de l'instant de pêche. L'obligation réglementaire est de glacer (ou refroidir) le poisson au débarquement de manière à le ramener à la T° de la glace fondante le plus rapidement possible. Le glaçage doit être tel qu'il y ait encore de la glace au démarrage de la criée (déglaçage préalable).

⁸ Le gestionnaire est responsable de la durée de cette opération ; le glaçage est de la responsabilité du propriétaire des poissons, crustacés ou mollusques.

EXIGENCE	CRITERE D'ACCEPTATION	RESPONSABLE	SURVEILLANCE
T° des poissons avant la criée ou la mise en vente	Produits glacés	Vendeur (armateur ou mareyeur)	Visuelle
T° des poissons pendant la criée	Durée de criée par lot ≤ 1 h si déglacage (sauf validation de telle manière que la T° des poissons reste $\leq 7^{\circ}\text{C}$ en fin de criée (pour des poissons qui étaient préalablement à une T° $\leq 2^{\circ}\text{C}$)	Gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros	Visuelle Examen des bons de criée
T° des poissons après la criée ou la vente	Glaçage immédiat	Acheteur (mareyeur, poissonnier, ...)	Visuelle

6.3.3 Validation des mesures de maîtrise

L'efficacité des mesures de maîtrise mises en place pour assurer la sécurité et la salubrité des produits doit être démontrée. Ceci se fait par la validation préalable des mesures définies (qualification) et par la vérification que ces mesures restent efficaces (requalification) (voir chapitre 4.4).

C'est lors de la conception des activités que cette validation est réalisée, en fonction des dangers définis, des mesures de maîtrise (PrPO ou CCP), en tenant compte des BPH/PrP déjà en place (voir chapitre 5).

Pour valider les mesures de maîtrise, le gestionnaire utilise :

- les historiques dont il dispose,
- des données scientifiques,
- des modèles prédictifs (microbiologie prédictive, etc.),
- des expérimentations spécifiques.

Durant la phase finale de mise en œuvre à titre expérimental (étape 13 du tableau du § 6.1 ci-dessus) l'efficacité de ces mesures sera définitivement validée.

Les éléments à valider concernent notamment :

1. Les bonnes pratiques d'hygiène, (voir chapitre 5) telles que :
 - Les procédures de nettoyage et désinfection,
 - La maîtrise de la température des locaux
2. Certains éléments du règlement intérieur (voir chapitre 5.9) tels que :
 - Les heures d'ouverture avant la vente,
 - Les heures de fermeture de la halle à marée ou du marché de gros, etc.
3. Les mesures de maîtrise au-delà des bonnes pratiques d'hygiène (PrPO) définis suite à l'analyse des dangers (voir chapitre 6.2) : ce sont notamment les temps d'attente des différentes phases où les produits sont éventuellement sans glace ou dans des conditions favorisant leur montée en température.

6.3.3.1 Rappel des règles de base applicables à toutes les activités

Conditions générales à respecter pour une bonne réalisation des opérations

- Organiser le travail pour réduire les temps d'attente des produits au minimum
- Séparer dans le temps ou dans l'espace les opérations pouvant être à l'origine de contaminations croisées
- Enregistrer les contrôles ou critères de pilotage des différentes opérations

- Surveiller les opérations et enregistrer les éléments de surveillance
- Vérifier l'efficacité des mesures de maîtrise et de surveillance des opérations

Toutes les étapes de l'activité de la halle à marée ou du marché de gros sont exécutées sans retard et dans des conditions de nature à empêcher toute possibilité de contamination, de détérioration et de développement microbien.

Le personnel est formé pour les opérations qu'il réalise.

L'organisation du travail est faite dans le respect des principes de la "marche en avant" et de "séparation des flux".

6.3.3.2 Planification des activités

La qualité des produits est liée à un bon déroulement des activités ; elles sont planifiées et ces éléments de planification qui concernent les usagers sont affichés dans la halle à marée ou le marché de gros et repris dans le règlement intérieur (heures d'entrée, heures de pesée, heures de vente, heures de fermetures, ...).

6.3.3.3 Gestion des temps d'attente

La gestion des temps d'attente est importante. Les produits sont glacés (responsabilité des usagers) sauf pour les opérations de pesée et éventuellement de vente (le maintien de la glace est néanmoins souhaitable).

Les opérations au cours desquelles les produits ne sont pas dans la glace (tri, pesée, etc.) sont réalisées dans des délais courts (gestion des temps d'attente) de telle manière que le poisson reste à une température voisine de la glace fondante (au-delà de 7°C le poisson s'altère rapidement).

Les produits sont maintenus sous glace ; la quantité de glace est suffisante pour que le poisson reste sous glace durant toute la période de vente et avant enlèvement. Lors de l'enlèvement, la quantité de glace doit permettre que le poisson reste sous la glace jusqu'à son arrivée dans l'établissement destinataire (mareyage, entreprise, etc.). Il peut être nécessaire d'en ajouter avant enlèvement.

Le poisson entier, peut exceptionnellement dépasser 2°C sans jamais atteindre 7°C ; il doit alors être rapidement refroidi à une température $\leq 2^{\circ}\text{C}$.

Ces dépassements de température ne sont que des tolérances ponctuelles pendant des durées les plus courtes possibles.

Les différents temps d'attente (PrPO) sont validés :

- a. Durée de transferts entre le bateau et la halle à marée (le gestionnaire prend en charge la manutention) : aucune attente sur le quai (débarquement au fur et à mesure des enlèvements)
- b. Durée d'attente pour la pesée effective (sans glace) ; il convient de distinguer :
 - La pesée à la réception avant l'étalage pour la vente : le déglacage est faite juste avant la pesée et le reglaçage est fait immédiatement après, sans attente hors glace ;
 - La pesée juste avant la vente : les poissons, mollusques et crustacés sont déglacés ; s'ils ne sont pas reglacés immédiatement la durée entre ce déglacage et la fin de la vente (reglaçage) du lot concerné est à valider (≤ 1 h en général, sauf validation spécifique, notamment en fonction de la température des locaux)
- c. Durée d'attente pour la vente : si les poissons, mollusques et crustacés à la vente sont sans glace, la durée de cette phase entre le déglacage et la fin de la vente (reglaçage) du lot concerné est à valider (≤ 1 h en général, sauf validation spécifique, notamment en fonction de la température des locaux).

6.3.3.4 Surveillance des activités dans la halle à marée ou marché de gros

Outre les surveillances à réception, la surveillance de l'entretien des locaux et installations, des matériels et équipements ou la surveillance du personnel, le responsable de la halle à marée ou marché de gros

effectue des contrôles de la bonne réalisation des différentes activités qui se déroulent dans la halle à marée ou marché de gros et notamment du respect du règlement intérieur.

Cette surveillance peut être assurée par des contrôles visuels (présence de glace, par exemple), par des mesures (température des poissons, par exemple) par des examens documentaires (bordereaux de débarquement, enregistrements de contrôles, par exemple), contrôles d'enregistrements (température des locaux, temps d'attente, par exemple), des analyses (analyse de l'eau, analyses de produits).

Cette surveillance est réalisée de manière conjointe par le responsable de la halle à marée ou marché de gros et par le responsable des services officiels de contrôle.

Toutes les observations effectuées lors de cette surveillance sont notées.

7 REALISATION DES ACTIVITES

Cette partie décrit les mesures à appliquer lors de la réalisation des activités, **en considérant que les bonnes pratiques générales d'hygiène décrites précédemment sont en place (BPH/PrP)**.

Préalables à respecter pour une bonne réalisation des activités

1. Mettre en œuvre des bonnes pratiques d'hygiène

- Disposer de locaux adaptés aux activités (espace, température, etc.)
- Avoir des instructions de travail simples et précises
- Organiser le travail pour éviter les contaminations croisées (séparer dans le temps ou dans l'espace les opérations pouvant être à l'origine de contaminations croisées, par exemple)
- Organiser le travail pour limiter les risques de prolifération (gestion des temps d'attente, etc.)°
- Former le personnel aux tâches à effectuer
- Enregistrer les critères de pilotage des différentes opérations
- Surveiller les opérations et enregistrer les éléments de surveillance (PrPO)
- Avoir des instructions précises en cas de non-conformité (PrPO et CCP)
- Vérifier régulièrement l'efficacité des mesures de maîtrise des opérations (voir chapitre 4.4)

2. Avoir des comportements pour prévenir la contamination croisée ou la prolifération

- Des mesures efficaces (carreaux, palettes, nettoyage et désinfection,) sont prises pour empêcher la contamination des produits par contact direct ou indirect avec les déchets,
- A l'intérieur de la halle à marée ou du marché de gros, la circulation du personnel et des usagers est organisée, notamment dans les zones de présentation à la vente.
- S'il existe une possibilité de contamination, le personnel ou les usagers se lavent les mains minutieusement entre les opérations de manipulation. Les personnes qui manipulent les déchets ne touchent pas les poissons, mollusques et crustacés tant qu'elles n'ont pas pris des mesures appropriées pour éviter cette contamination (par exemple désinfection des mains).
- Les matériels en contact avec les déchets ne sont pas utilisés ailleurs, sauf, si indispensable, après avoir été nettoyés, désinfectés et rincés avant toute autre utilisation
- Toutes les étapes des activités ont exécutées sans retard et dans des conditions de nature à empêcher toute possibilité de contamination, de détérioration et de développement microbien.

La circulation des flux de produits est organisée pour éviter les contaminations croisées (marche avant, notamment) (voir 5.2).

Dans les tableaux qui suivent, seuls sont considérés les PrPO (il n'y a pas de CCP dans les activités couvertes par ce guide) (voir chapitre 6.2)

Le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros n'est pas responsable de la salubrité des poissons, mollusques et crustacés, mais seulement de l'effet sur la salubrité des produits suite à ses activités.

Néanmoins nous avons introduits les éléments gérés par les usagers (ou les services officiels de contrôle) pour donner des indications au gestionnaire sur ce qu'il est en droit d'attendre des usagers ; ces éléments pourront être pris en considération lors de la rédaction du règlement intérieur. *Ces éléments qui ne relèvent pas de la responsabilité du gestionnaire sont mis en italiques.*

. Les fiches qui suivent comprennent trois parties :

1. Un rappel des BPH ayant un impact sur cette étape ; lorsque ces BPH ne sont pas de la responsabilité du gestionnaire elles sont indiquées en italique (usagers, autorité du port, fournisseur, par exemple)
2. Une description des mesures appropriées, le cas échéant,
3. Un tableau décrivant :
 - les dangers devant faire l'objet d'une maîtrise,
 - les mesures préventives appliquées pour assurer cette maîtrise,
 - le classement de cette mesure (PrPO/CCP) (voir tableau en fin du chapitre 6),
 - la valeur cible (PrPO) ou la limite critique (CCP),
 - les actions de surveillance :
 - dans le cas de PrPO cette surveillance permet de s'assurer que la mesure de maîtrise a été appliquée,
 - dans le cas de CCP cette surveillance permet de s'assurer que la limite critique n'a pas été atteinte,
 - les mesures correctives lorsque la valeur cible ou la limite critique n'a pas été atteinte,
 - les enregistrements permettant de démontrer que la maîtrise est assurée.

N.B. - Ces tableaux sont destinés à faciliter la mise en place de l'HACCP dans l'établissement.

Les mesures correctives décrites dans ces tableaux doivent être adaptées à l'analyse spécifique des dangers qui peut être réalisée suite à une non-conformité (référence, dans les tableaux, à l'analyse des dangers).

Aux enregistrements indiqués, il convient d'ajouter les fiches de gestion des non-conformités ouvertes, dans lesquelles tous les éléments relatifs à la gestion de la non-conformité (y compris les éléments de preuve de cette bonne gestion) sont indiqués (voir chapitre 4.6 et Annexe VI).

Note 1 : les tableaux qui suivent ne prennent pas en compte la production d'eau (eau potable ou eau de mer propre), qui, si elle est produite sous la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros fait l'objet d'une analyse spécifique. Les informations données dans ce guide notamment chapitre 3.3 et les annexes III et IV permettront au gestionnaire de définir les mesures appropriées. L'approvisionnement en eau est donc considéré ici comme une bonne pratique d'hygiène.

Note 2 : la maîtrise de la contamination croisée est en général assurée par les bonnes pratiques d'hygiène

Note 3 : pour la vente à l'industrie (CAPI) de petits pélagiques notamment, qui ne passent pas physiquement par la halle à marée, les conditions à respecter sont celles liées au débarquement, sous la responsabilité des armateurs et des acheteurs. Ce sujet est traité dans le GBPH Vol 1 relatif aux bateaux, ainsi que dans le GBPH Vol 7 relatif aux conserves et le GBPH Vol 10 relatif aux farines et huiles de poissons, mollusques et crustacés.

Note 4 : toutes les opérations décrites ci-après ne sont pas forcément réalisées dans toutes les halles à marée ou marchés de gros ; l'ordre de ces opérations présenté ci-après est indicatif. Selon l'activité de la halle à marée ou du marché de gros elles peuvent se dérouler dans un ordre différent, mais les tableaux de maîtrise sont applicables.

7.1 Réception des achats

Il s'agit ici de la réception des achats effectués par le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros ; c'est une opération sous la responsabilité du gestionnaire.

7.1.1 Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape

BPH/PrP	Chapitre	Contenu	Effet sur
Achats	5.1	<ul style="list-style-type: none"> - Procédure de sélection et de suivi des fournisseurs - Rédaction de cahiers des charges acceptés par le fournisseur et définissant les contrôles à réception 	Contamination initiale (à réception) Produits achetés conformes ¹
Environnement de travail	5.2	<ul style="list-style-type: none"> - Zones de réception 	Contamination croisée
Alimentation en fluides (eau, ...)	5.3	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation d'eau potable ou d'eau de mer propre 	Contamination croisée
Maîtrise des nuisibles	5.5	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de maîtrise des nuisibles 	Contamination croisée
Matériels et équipements	5.6	<ul style="list-style-type: none"> - Matériels de manutention adaptés 	Adaptation au travail Contamination croisée
Maintenance - Etalonnage - Calibration	5.7	<ul style="list-style-type: none"> - Application du plan de maintenance préventive 	Contamination croisée
Nettoyage et désinfection	5.8	<ul style="list-style-type: none"> - Application du plan de nettoyage et désinfection aux zones de réception 	Contamination croisée
Main d'œuvre	5.9	<ul style="list-style-type: none"> - Hygiène et formation du personnel - Connaissance des instructions de travail liées à la réception - Personnel qualifié pour le travail de surveillance 	Contamination croisée
Gestion de l'information	5.10	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation du système d'information pour la gestion des documents de réception - Diffusion des instructions de réception 	Traçabilité

7.1.2 Description

Voir les paragraphes 5.1.4 et 5.1.5

¹ Les caractéristiques des produits achetés (cahier des charges) sont définis lors de la mise au point des produits et notamment lors de l'analyse des dangers.

En cas de non-conformité à réception les fournisseurs sont informés (suivi des fournisseurs), voire déréférencés (en cas de non-conformités récurrentes présentant un danger pour l'alimentation animale ou humaine).

7.1.3 Tableaux de maîtrise

7.1.3.1 Glace

Ceci concerne le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros uniquement s'il agrée le fournisseur de glace. Si les usagers ont leurs propres fournisseurs de glace, dans ce cas cette surveillance leur incombe.

MAITRISE A ASSURER DANGER	MESURES PREVENTIVES	PrPO ou CCP	VALEUR CIBLE	ACTIONS DE SURVEILLANCE	MESURES CORRECTIVES	ENEGISTREMENTS
Contamination biologique (bactéries pathogènes) Contamination chimique (métaux lourds, pesticides) Contamination physique	Cahier des charges et fournisseurs qualifiés (Respect du GBPH relatif à la glace)	PrPO	Faite à partir d'eau potable ou eau de mer propre	Prélèvements pour analyses	Refus de la glace Intervention auprès du fournisseur	Enregistrement sur fiche de réception (glace) Bulletins d'analyse

7.1.3.2 Matériaux et produits susceptibles de contact avec les produits alimentaires (conditionnements, huile pour la maintenance, gants, ...)

MAITRISE A ASSURER DANGER	MESURES PREVENTIVES	PrPO ou CCP	VALEUR CIBLE	ACTIONS DE SURVEILLANCE	MESURES CORRECTIVES	ENEGISTREMENTS
Contamination initiale (bactériologie, chimique, physique) Contamination croisée lors des activités de la halle à marée ou du marché de gros	Qualification des fournisseurs ----- Cahier des charges (aptitude au contact alimentaire, aptitude au travail réalisé, produits emballés, conditions de transport)	PrPO	Fournisseur sélectionné ----- Aptitude au contact alimentaire Intégrité de l'emballage Autres critères du cahier des charges	Références du fournisseur ----- Certificat d'alimentarité (huile de maintenance) Attestation de conformité Bon de livraison Contrôle visuel (intégrité de l'emballage)	Contrôles renforcés ----- Refus du lot	Fiche de réception Fiche de non-conformité Certificat d'alimentarité Attestation de conformité

7.1.3.3 Produits de nettoyage/désinfection

MAITRISE A ASSURER DANGER	MESURES PREVENTIVES	PrPO ou CCP	VALEUR CIBLE	ACTIONS DE SURVEILLANCE	MESURES CORRECTIVES	ENEGISTREMENTS
Non décontamination Non efficacité	Choix des produits (cahier des charges) et des fournisseurs	PrPO	Conformité au cahier des charges ou aux fiches techniques Désinfectants homologués Détergents sur la liste officielle	Bon de livraison Etiquettes	Refus du lot	Fiche de réception et/ou bon de livraison Fiche de non-conformité

7.2 Entreposage des achats**7.2.1 Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape**

BPH/PrP	Chapitre	Contenu	Effet sur
Environnement de travail	5.2	- Zones d'entreposage séparées - Locaux adaptés (, locaux isolés pour les produits de nettoyage et désinfection, chambres froides pour la glace, etc.)	Contamination croisée
Maîtrise des nuisibles	5.5	- Plan de maîtrise des nuisibles	Contamination croisée
Matériels et équipements	5.6	- Matériels de manutention et d'entreposage adaptés (conteneurs isothermes dans les salles de vente pour la glace, ...)	Adaptation au travail Contamination croisée
Maintenance - Etalonnage - Calibration	5.7	- Application du plan de maintenance préventive (équipements frigorifiques, appareils de mesure (thermomètres, notamment)	Prise en bloc de la glace
Nettoyage et désinfection	5.8	- Application du plan de nettoyage et désinfection aux zones d'entreposage	Contamination croisée
Main d'œuvre	5.9	- Hygiène et formation du personnel - Connaissance des instructions d'entreposage (manipulations, dispositions des produits, T° de conservation, FIFO, ...)	Contamination croisée
Gestion de l'information	5.10	- Utilisation du système d'information pour la gestion des stocks - Diffusion des instructions d'entreposage	Traçabilité Prolifération / histamine Contamination croisée

7.2.2 Description

Chambre froide pour le stockage de la glace : il s'agit d'une bonne pratique d'hygiène. Elle permet de maintenir la glace à 0°C et d'éviter que celle-ci ne se prenne pas en bloc.

Le fonctionnement des chambres froides font l'objet d'une surveillance (thermomètres enregistreurs, alarme en cas de mauvais fonctionnement).

En cas de mauvais fonctionnement de la chambre froide, si la glace est prise en bloc elle n'est pas utilisée ou passée dans une machine à fabriquer des écailles de glace.

Bacs isothermes pour le stockage de la glace dans les zones de vente : pour faciliter aux usagers l'accès à la glace, des conteneurs isothermes peuvent être mis dans la halle à marée ou le marché de gros ; ils doivent rester fermés et sont régulièrement approvisionnés pour éviter que la glace prenne en bloc.

Les divers produits sont entreposés de manière séparée, le plus rapidement possible après réception, Respect de la règle du « premier entré, premier sorti » (FIFO). Voir le paragraphe 5.1.5

7.2.3 Tableaux de maîtrise

Au niveau de l'entreposage, le seul risque est l'altération de la glace, gérée par la maîtrise de la chambre froide, lorsqu'il y en a une ou la contamination croisée, gérée par l'existence de locaux appropriés.

Il n'y a donc pas de mesure de maîtrise au-delà des bonnes pratiques d'hygiène à cette étape sauf dans le cas d'utilisation de bacs isothermes pour la glace et si la glace est fournie sous la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros.

MAITRISE A ASSURER DANGER	MESURES PREVENTIVES	PrPO ou CCP	VALEUR CIBLE	ACTIONS DE SURVEILLANCE	MESURES CORRECTIVES	ENREGISTREMENTS
Non efficacité de la glace entreposée en bacs isothermes	Approvisionnement régulier pour avoir un renouvellement suffisant	PrPO	Non prise en bloc de la glace dans les bacs	Encadrement de la halle à marée ou du marché de gros	Destruction ou traitement pour écailler la glace	Fiche de suivi de la halle à marée ou du marché de gros de gros Fiche de non-conformité

7.3 Débarquement des poissons, mollusques et crustacés

Ceci ne concerne que les halles à marée pour lesquelles le gestionnaire effectue le transfert des poissons, mollusques et crustacés entre le bateau et la halle à marée.

7.3.1 Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape

BPH/PrP	Chapitre	Contenu	Effet sur
Environnement de travail	5.2	<ul style="list-style-type: none"> - Quais propres - Chemin de transfert en dur et sans risque de contamination croisée (pompe à gazole, par exemple ou alors transfert lorsque les pompes ne sont pas en fonctionnement) - Locaux adaptés (locaux de réception suffisamment grands pour ne pas laisser les poissons, mollusques et crustacés en attente sur les quais, etc.) 	Contamination croisée Prolifération
Maîtrise des nuisibles	5.5	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de maîtrise des nuisibles 	Contamination croisée
Matériels et équipements	5.6	<ul style="list-style-type: none"> - Matériels de manutention (chariots électriques) et d'entreposage adaptés - Caisses ou palette en matériaux aptes au contact alimentaires 	Adaptation au travail Contamination croisée
Maintenance - Etalonnage - Calibration	5.7	<ul style="list-style-type: none"> - Application du plan de maintenance préventive (caisses, palettes en bon état, chariots de transfert sans fuite d'huile, ...) 	Prise en bloc de la glace
Nettoyage et désinfection	5.8	<ul style="list-style-type: none"> - Application du plan de nettoyage et désinfection (quais, caisses, palettes, locaux de réception) 	Contamination croisée
Main d'œuvre	5.9	<ul style="list-style-type: none"> - Hygiène et formation du personnel - Connaissance des instructions de débarquement et de manutention 	Contamination croisée
Gestion de l'information	5.10	<ul style="list-style-type: none"> - Diffusion des instructions d'entreposage 	Prolifération Contamination croisée

7.3.2 Description

Le poisson est déchargé et transporté jusqu'à la halle à marée ou marché de gros à marée avec précaution et sans retard. Il est débarqué après avoir été séparé de la glace dans la cale. Un délai excessif à ce stade entraîne une élévation de la température du poisson, accélérant l'altération. C'est pourquoi le poisson est déchargé dans des caisses garnies de glace (voir Guide de Bonnes Pratiques d'Hygiène – Bateaux de pêche).

7.3.3 Les systèmes de débarquement traditionnels

L'aménagement des cales impose souvent un procédé de déchargement manuel. Les marins évitent d'endommager le poisson pendant le déchargement. Les crocs, les pelles, les fourches et autres instruments du même genre sont utilisés avec beaucoup de soin pour ne pas endommager le poisson au moment du déchargement.

Le transfert du poisson arrimé en vrac dans la glace se fait traditionnellement en remontant les paniers sur le pont à l'aide d'un système de levage, (treuil électrique ou autre). Les paniers passent du pont au quai par balancement ou à la main. Ce système exige beaucoup de main d'œuvre et présente des risques non négligeables de fausses manœuvres qui pourraient entraîner le poisson sur le sol et donc le souiller.

Le transport du poisson du bateau à la halle à marée ou marché de gros est réalisé dans des conditions les plus hygiéniques possibles. En particulier les chariots, caisses et palettes utilisés sont propres, régulièrement lavés et entretenus.

7.3.4 Equipements mécaniques

Dans certains ports des équipements mécaniques (grues, convoyeurs, pompes) facilitent le débarquement du poisson, le temps nécessaire pour vider une cale est beaucoup plus court, le poisson est moins exposé aux conditions extérieures, ce qui retarde son altération. Ce type d'équipement est à privilégier, il est choisi en adéquation avec les espèces manipulées.

7.3.5 Débarquement en fonction des types de poissons

7.3.5.1 Les poissons de fond

La manutention de la pêche peut être réalisée de différentes façons, depuis des méthodes manuelles jusqu'à des opérations complètement automatisées. Dans ce dernier cas, le débarquement des caisses est réalisé par des grues et des systèmes de convoyage facilitant l'acheminement des produits de la mer jusqu'à la halle à marée ou marché de gros

7.3.5.2 Les poissons pélagiques

Ces espèces conviennent parfaitement pour un débarquement à l'aide de pompes. Dans ce cas, les poissons sont immergés dans un bain de saumure et pompés sur le quai pour être transférés dans les caisses ou conteneurs qui pourront être exposés dans la halle à marée ou marché de gros après avoir été convenablement glacés ou réfrigérés.

7.3.6 Tableaux de maîtrise

MAITRISE A ASSURER DANGER	MESURES PREVENTIVES	PrPO ou CCP	VALEUR CIBLE	ACTIONS DE SURVEILLANCE	MESURES CORRECTIVES	ENREGISTREMENTS
Altération des poissons, mollusques et crustacés (prolifération bactérienne)	Règles de débarquement	PrPO	Pas d'attente sur les quais des poissons, mollusques et crustacés	Encadrement de la halle à marée ou du marché de gros	<i>Reglaçage sous la responsabilité de l'armateur</i>	Fiche de suivi de la halle à marée ou du marché de gros de gros Fiche de réception Fiche de non-conformité
	<i>Glaçage des poissons, mollusques et crustacés sous la responsabilité de l'armateur</i>	<i>PrPO</i>	<i>Poissons, mollusques et crustacés glacés</i>	Réceptionniste de la halle à marée ou du marché de gros de gros		Fiche de réception Fiche de non-conformité

MAITRISE A ASSURER DANGER	MESURES PREVENTIVES	PrPO ou CCP	VALEUR CIBLE	ACTIONS DE SURVEILLANCE	MESURES CORRECTIVES	ENEGISTREMENTS
<i>Poissons, mollusques et crustacés toxiques, visiblement parasités ou insalubres</i>	<i>Tri des poissons, mollusques et crustacés avant débarquement</i>	<i>PrPO</i>	<i>Pas de poissons, mollusques et crustacés toxiques ou de catégorie C</i>		<i>Retrait sous la responsabilité de l'armateur ou information des services officiels de contrôle</i>	<i>Fiche de réception Fiche de non-conformité Fiche de saisie</i>

7.4 Réception des poissons, mollusques et crustacés

7.4.1 Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape

BPH/PrP	Chapitre	Contenu	Effet sur
Environnement de travail	5.2	<ul style="list-style-type: none"> - Locaux adaptés (locaux de réception suffisamment grands pour ne pas laisser les poissons, mollusques et crustacés en attente sur les quais, etc.) - Locaux si possible à température dirigée ou au moins à température maîtrisée 	Contamination croisée Prolifération
Maîtrise des nuisibles	5.5	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de maîtrise des nuisibles 	Contamination croisée
Matériels et équipements	5.6	<ul style="list-style-type: none"> - Matériels de manutention (chariots électriques) et d'entreposage adaptés - Caisses ou palette en matériaux aptes au contact alimentaires 	Adaptation au travail Contamination croisée
Maintenance - Etalonnage - Calibration	5.7	<ul style="list-style-type: none"> - Application du plan de maintenance préventive (locaux de réception en bon état, à la température souhaitée, ...) 	Prolifération Contamination croisée
Nettoyage et désinfection	5.8	<ul style="list-style-type: none"> - Application du plan de nettoyage et désinfection (locaux de réception) 	Contamination croisée
Main d'œuvre	5.9	<ul style="list-style-type: none"> - Hygiène et formation du personnel - Connaissance des instructions de manutention - Connaissance des poissons, mollusques et crustacés toxiques, de l'état de fraîcheur, ... 	Contamination croisée Poissons, mollusques et crustacés insalubres ou toxiques
Gestion de l'information	5.10	<ul style="list-style-type: none"> - Saisie des informations de traçabilité - Diffusion des instructions de réception 	Traçabilité Prolifération Contamination croisée

7.4.2 Description

La halle à marée réceptionne le poisson en provenance des bateaux de pêche ou de l'aquaculture sans délais. Les poissons provenant de différents jours de pêche, ne sont pas mélangés. Les lots de poissons de qualités différentes ont souvent une valeur marchande moindre. S'ils sont mélangés, les poissons de qualité inférieure contaminent celui de qualité supérieure.

Les conditions de transport des poissons (sous la responsabilité de l'armateur ou du mareyeur), l'état du glaçage à réception, etc. font partie des éléments qui seront pris en compte lors de l'inspection des poissons par les services officiels de contrôle.

Lorsque les vendeurs (armateurs pour la halle à marée ou mareyeurs pour le marché de gros) amènent leurs produits pour la vente, le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros s'assure que ces produits sont conformes au règlement intérieur (caisses, conditions de glaçage, par exemple) ; en cas de non-conformité il peut refuser les produits¹ ou demander qu'ils soient mis en conformité (glaçage, par exemple) ; le gestionnaire n'a pas le pouvoir pour évaluer la salubrité et la sécurité sanitaire des produits, mais en cas de doute il en informe les services officiels de contrôle.

De la glace est ajoutée si le glaçage est insuffisant pour que le poisson reste sous glace jusqu'à l'étape suivante (tri, ...), en fonction des conditions d'attente (entreposage en chambre froide ou non) notamment.

Dans le cas des marchés de gros, les produits sont introduits dans le marché de gros par les mareyeurs. Le rôle du gestionnaire est alors limité à la gestion de la traçabilité.

Il est de la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros de s'assurer de la conformité au règlement intérieur.

Il est de la responsabilité de l'armateur ou du mareyeur de s'assurer :

- des conditions de transport, dans le cadre des produits de transit par exemple : propreté du véhicule, absence d'odeurs anormales dans les moyens de transport, température du véhicule, (transports de plus de 80 km), etc. ;
- la présence et l'état de la glace pour les poissons frais, éventuellement la température des poissons ($\leq 2^{\circ}\text{C}$, sauf pour les poissons fraîchement pêchés (température non encore atteinte)
- l'absence de corps étrangers (contrôle visuel), etc.

¹ Application du règlement (CE) n°178/2002 et de la loi n°28-07

7.4.3 Tableaux de maîtrise

MAITRISE A ASSURER DANGER	MESURES PREVENTIVES	PrPO ou CCP	VALEUR CIBLE	ACTIONS DE SURVEILLANCE	MESURES CORRECTIVES	ENEGISTREMENTS
Altération des poissons, mollusques et crustacés (prolifération bactérienne)	Règles de débarquement	PrPO	Pas d'attente sur les quais des poissons, mollusques et crustacés	Réceptionniste de la halle à marée ou du marché de gros de gros	<i>Reglaçage sous la responsabilité de l'armateur</i>	Fiche de réception Fiche de non-conformité
	<i>Glaçage des poissons, mollusques et crustacés sous la responsabilité de l'armateur</i>	<i>PrPO</i>	<i>Poissons, mollusques et crustacés glacés</i>			Fiche de réception Fiche de non-conformité
<i>Poissons, mollusques et crustacés toxiques, visiblement parasités ou insalubres</i>	<i>Tri des poissons, mollusques et crustacés avant débarquement</i>	<i>PrPO</i>	<i>Pas de poissons, mollusques et crustacés toxiques ou de catégorie C</i>	Réceptionniste de la halle à marée ou du marché de gros de gros	<i>Retrait sous la responsabilité de l'armateur ou information des services officiels de contrôle</i>	Fiche de réception Fiche de non-conformité <i>Fiche de saisie</i>
Traçabilité	Document de saisie des poissons, mollusques et crustacés réceptionnés	PrPO	Saisie des informations de traçabilité (voir 4.5)		Nouvelle saisie	Fiche de réception Fiche de traçabilité

7.5 Pesée à réception

Il s'agit de la pesée effective, lorsqu'elle est faite à réception, car la pesée estimative revient à compter le nombre de caisse et ne nécessite aucune autre mesure que celles décrites pour la réception

7.5.1 Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape

BPH/PrP	Chapitre	Contenu	Effet sur
Achats	5.1	- Fournisseur de glace agréé (si sous la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros)	Contamination croisée Prolifération
Environnement de travail	5.2	- Locaux adaptés (locaux de réception suffisamment grands, etc.) - Locaux si possible à température dirigée ou au moins à température maîtrisée - Local d'entreposage de la glace (si la glace est sous la responsabilité du gestionnaire)	Contamination croisée Prolifération
Elimination des déchets	5.4	- Sols et caniveaux organisés pour faciliter l'évacuation de la glace qui est ôtée avant la pesée	Contamination croisée

BPH/PrP	Chapitre	Contenu	Effet sur
Maîtrise des nuisibles	5.5	- Plan de maîtrise des nuisibles	Contamination croisée
Matériels et équipements	5.6	- Matériels de manutention (chariots électriques) et d'entreposage adaptés - Caisses ou palette en matériaux aptes au contact alimentaires - Balances en matériaux aptes au contact alimentaire (inox) - Equipements en nombre suffisant pour éviter	Adaptation au travail Contamination croisée
Maintenance - Etalonnage - Calibration	5.7	- Application du plan de maintenance préventive (locaux de réception en bon état, à la température souhaitée, balances, ...)	Prolifération Contamination croisée
Nettoyage et désinfection	5.8	- Application du plan de nettoyage et désinfection (locaux de réception, balances, caisses et palettes...)	Contamination croisée
Main d'œuvre	5.9	- Hygiène et formation du personnel - Connaissance des instructions de pesée - Connaissance des poissons, mollusques et crustacés toxiques et catégories de fraîcheur	Contamination croisée Prolifération
Gestion de l'information	5.10	- Saisie des informations de traçabilité - Diffusion des instructions de pesée	Traçabilité Prolifération Contamination croisée

7.5.2 Description

Les poissons, mollusques et crustacés sont déglacés préalablement à la pesée ; ceci se fait souvent par transvasement dans des caisses ou sur des palettes. Les poissons, mollusques et crustacés ne sont pas posés directement sur le plateau de la balance.

Dès que la pesée a été effectuée les poissons, mollusques et crustacés sont reglacés immédiatement, sous la responsabilité de l'armateur.

Les conditions de manipulation sont gérées par les bonnes pratiques d'hygiène (formation du personnel).

Le personnel qui effectue la pesée a une connaissance suffisante des poissons, mollusques et crustacés toxiques ou insalubres pour en informer l'armateur (demande de retrait volontaire) ou en informer les services officiels de contrôle.

7.5.3 Tableaux de maîtrise

MAITRISE A ASSURER DANGER	MESURES PREVENTIVES	PrPO ou CCP	VALEUR CIBLE	ACTIONS DE SURVEILLANCE	MESURES CORRECTIVES	ENREGISTREMENTS
Altération des poissons, mollusques et crustacés (prolifération bactérienne)	Règles de pesée	PrPO	Pas d'attente de poissons, mollusques et crustacés déglacés avant pesée	Réceptionniste de la halle à marée ou du marché de gros de gros	<i>Reglaçage sous la responsabilité de l'armateur</i>	Fiche de pesée ou de réception Fiche de non-conformité

MAITRISE A ASSURER DANGER	MESURES PREVENTIVES	PrPO ou CCP	VALEUR CIBLE	ACTIONS DE SURVEILLANCE	MESURES CORRECTIVES	ENEGISTREMENTS
	<i>Glaçage des poissons, mollusques et crustacés sous la responsabilité de l'armateur</i>	<i>PrPO</i>	<i>Poissons, mollusques et crustacés glacés dès que la pesée est faite</i>			Fiche de pesée ou de réception Fiche de non-conformité
<i>Poissons, mollusques et crustacés toxiques, visiblement parasités ou insalubres</i>	<i>Tri des poissons, mollusques et crustacés avant débarquement</i>	<i>PrPO</i>	<i>Pas de poissons, mollusques et crustacés toxiques ou de catégorie C</i>	Réceptionniste de la halle à marée ou du marché de gros de gros	<i>Retrait sous la responsabilité de l'armateur ou information des services officiels de contrôle</i>	Fiche de pesée ou de réception Fiche de non-conformité <i>Fiche de saisie</i>
Traçabilité	Document de saisie des poissons, mollusques et crustacés pesés	PrPO	Saisie des informations de traçabilité (voir 4.5)		Nouvelle saisie	Fiche de pesée ou de réception Fiche de traçabilité

7.6 Stockage/Entreposage des poissons, mollusques et crustacés

Lorsque les poissons, mollusques et crustacés sont entreposés en chambre froide en attente d'être présentés pour la vente.

Il en est de même si les poissons, mollusques et crustacés sont mis en chambre froide après la vente, avant enlèvement par l'acheteur.

Cela concerne aussi les poissons, mollusques et crustacés mis en salle de consignation.

Cette opération est en général réalisée sous la responsabilité du gestionnaire pour des raisons de sécurité sanitaire des produits et de bonne gestion des chambres froides. Le gestionnaire est alors un prestataire de service pour les usagers. Il peut exiger de la part des usagers que les poissons, mollusques et crustacés soient suffisamment glacés avant d'entrer en chambre froide. Voir GBPH Vol 5 relatif au transport et à l'entreposage.

Lorsque les poissons, mollusques et crustacés sont réceptionnés dans la halle à marée ou le marché de gros moins de 6 heures¹ avant la vente, en général les produits sont étalés pour la vente et maintenus sous glace², en application de la réglementation. Cette étape n'est pas considérée comme un entreposage car il s'agit alors d'un temps technique pour préparer la vente dans la halle à marée ou le marché de gros. Le glaçage est fait sous la responsabilité du vendeur (armateur ou mareyeur), en conformité avec les exigences du règlement intérieur.

Si les produits doivent rester plus de 6 heures¹ ils devraient être entreposés en chambre froide, sous glace (voir GBPH Vol 5 relatif au transport et à

¹ Cette durée peut être éventuellement supérieure selon la température de l'espace d'étalage et de vente et de la quantité de glace qui couvre les poissons (l'objectif est le maintien de la température du poisson à une valeur proche de celle de la glace fondante).

² Dans le cas de grosses pièces, espadons par exemple, le glaçage sur palette peut être difficile. Dans ce cas les temps d'étalage avant la vente sont courts et les poissons qui pénètrent dans la halle à marée sont à une $T^{\circ} \leq 2^{\circ}C$ et dans des conditions telles que la T° des produits en fin de vente soit $\leq 7^{\circ}C$, pour éviter notamment la production d'histamine.

l'entreposage) ; en l'absence de chambre froide, ou d'insuffisance de capacité de celle-ci, les poissons sont réglacés sur place pour rester à une température voisine de la glace fondante.

7.6.1 Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape

BPH/PrP	Chapitre	Contenu	Effet sur
Achats	5.1	- Fournisseur de glace agréé (si sous la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros)	Contamination croisée Prolifération
Environnement de travail	5.2	- Zones d'entreposage adaptées (chambres froides, ...) et séparées (salle de consignation)	Contamination croisée Prolifération
Elimination des déchets	5.4	- Sols et caniveaux organisés pour faciliter l'évacuation des exsudats	Contamination croisée
Maîtrise des nuisibles	5.5	- Plan de maîtrise des nuisibles	Contamination croisée
Matériels et équipements	5.6	- Equipements frigorifiques d'une puissance suffisante - Evaporateurs conçus pour éviter les écoulements sur les produits	Contamination croisée Prolifération
Maintenance - Etalonnage - Calibration	5.7	- Application du plan de maintenance préventive (équipements frigorifiques, thermomètres, ...)	Prolifération Contamination croisée
Nettoyage et désinfection	5.8	- Application du plan de nettoyage et désinfection (chambres froides, chambre de consignation, ...)	Contamination croisée
Main d'œuvre	5.9	- Hygiène et formation du personnel - Connaissance des instructions relatives à l'entreposage (règle du FIFO, ...) - Connaissance des poissons, mollusques et crustacés toxiques et catégories de fraîcheur	Contamination croisée Prolifération
Gestion de l'information	5.10	- Saisie des informations de traçabilité (gestion des stocks, FIFO) - Diffusion des instructions d'entreposage - Enregistrement de la température des chambres froides	Traçabilité Prolifération Contamination croisée

7.6.2 Description

Il est souhaitable que le poisson soit entreposé en chambre froide, selon les temps d'attente prévisibles (avant tri, avant vente, avant enlèvement), la température des locaux (température dirigée ou maîtrisée), l'état du glaçage des poissons, etc.

Respect de la règle du « premier entré, premier sorti » (FIFO).

La maîtrise de la température des locaux est une bonne pratique d'hygiène et permet la maîtrise de la prolifération ; les poissons ou filets de poisson frais sont maintenus à une $t^{\circ} \leq 2^{\circ}\text{C}$ sous glace. En cas de panne les poissons, mollusques et crustacés sont réglacés si la quantité de glace est insuffisante. Si la panne est destinée à durer, les poissons, mollusques et crustacés peuvent être transférés dans une autre chambre froide.

Les poissons, mollusques et crustacés sont entreposés sous glace. Le glaçage est de la responsabilité de l'armateur ou du mareyeur si l'entreposage a lieu avant la vente, ou de l'acheteur (mareyeur ou autre) si l'entreposage a lieu après la vente.

Dans le cas de mise en salle de consignation, le glaçage est sous la responsabilité de la personne à qui appartiennent les poissons, mollusques et crustacés consignés.

7.6.3 Tableaux de maîtrise

MAITRISE A ASSURER DANGER	MESURES PREVENTIVES	PrPO ou CCP	VALEUR CIBLE	ACTIONS DE SURVEILLANCE	MESURES CORRECTIVES	ENREGISTREMENTS
Prolifération microbienne (bactéries pathogènes et d'altération) Production de toxines (histamine, ...)	La maîtrise de la prolifération liée aux bonnes conditions de température relève du respect des BPH (chambres froides), dont la surveillance de la T° des locaux. En cas de défaillance de la chambre froide, <u>comme pour toute défaillance d'une BPH</u> , il convient de faire une analyse des conséquences possibles sur les poissons, mollusques et crustacés concernées (T° des produits, état de fraîcheur, ...).					
	Instructions de travail (gestion des stocks des produits réfrigérés ¹)	PrPO	« Premier entré, premier sorti » (FIFO)	Encadrement	<i>Destruction des poissons, mollusques et crustacés altérés (en relation avec les services officiels de contrôle)</i>	Fiche de stock Fiche de non-conformité

7.7 Tri, lavage, mise en bacs et glaçage, présentation à la vente, mise sur le carreau

Ces opérations sont réalisées sous la responsabilité et par le propriétaire des poissons, mollusques et crustacés. La responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros est de mettre à disposition des locaux, palettes, caisses, ... en bon état, propres et de s'assurer du respect du règlement intérieur.

7.7.1 Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape

BPH/PrP	Chapitre	Contenu	Effet sur
Achats	5.1	- Fournisseur de glace agréé (si sous la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros)	Contamination croisée Prolifération
Environnement de travail	5.2	- Zones de travail adaptées (espace suffisant, température de préférence dirigée, ...) - Chambre froide pour l'entreposage de la glace, le cas échéant - Lave-mains dans les locaux	Contamination croisée Prolifération
Alimentation en fluides (eau)	5.3	- Eau potable ou eau de mer propre	Contamination croisée

¹ Pour les produits congelés, il n'y a pas de DLC mais une DLUO. Néanmoins il est recommandé d'appliquer aussi la règle du premier entré, premier sorti (FIFO).

BPH/PrP	Chapitre	Contenu	Effet sur
Élimination des déchets	5.4	- Sols et caniveaux organisés pour faciliter l'évacuation des exsudats et déchets	Contamination croisée
Maîtrise des nuisibles	5.5	- Plan de maîtrise des nuisibles	Contamination croisée
Matériels et équipements	5.6	- Palettes et caisses aptes au contact alimentaire - Bacs à glace isothermes dans les locaux	Contamination croisée
Maintenance - Etalonnage - Calibration	5.7	- Application du plan de maintenance préventive (locaux, palettes, caisses, ...)	Prolifération Contamination croisée
Nettoyage et désinfection	5.8	- Application du plan de nettoyage et désinfection (locaux, palettes caisses, ...)	Contamination croisée
Main d'œuvre	5.9	- <i>Hygiène et formation du personnel</i> - <i>Connaissance des instructions relatives aux opérations</i> - <i>Connaissance des poissons, mollusques et crustacés toxiques et catégories de fraîcheur</i>	<i>Contamination croisée</i> <i>Prolifération et altération</i> <i>Poissons, mollusques et crustacés toxiques ou altérés</i>

7.7.2 Description

7.7.2.1 Tri

Le tri est effectué sans délai dans les locaux de la halle à marée ou du marché de gros à l'abri de la chaleur et des contaminations. Il permet d'écarter systématiquement les poissons abîmés et le cas échéant les produits de la pêche excessivement parasités et les espèces toxiques.

Il s'agit là d'un complément au tri qui a dû être effectué à bord du bateau (cf. GBPH Vol 1 relatif aux Bateaux). Pendant le débarquement et le transport, les poissons ont pu être abîmés, en outre certains poissons toxiques ou sévèrement parasités ont pu échapper à la vigilance des opérateurs sur le bateau.

7.7.2.2 Lavage

Après le déglacage et avant la présentation à la vente, les produits de la pêche sont lavés à l'eau de mer propre ou à l'eau potable. Pour ce faire, il faut assurer un approvisionnement en eau de mer propre ou en eau potable suffisant pour laver :

- le poisson entier pour éliminer les débris étrangers ;
- le poisson éviscéré sur les bateaux pour éliminer le sang et les viscères qui pourraient subsister dans la cavité abdominale.

7.7.2.3 Mise en bac

Les poissons mis en vente sont classés par qualité et triés de telle manière que tous les poissons d'un bac soient de même espèce, de même taille et de même qualité. Une manutention brutale ou l'exposition à la contamination peut abaisser la qualité du poisson en provoquant des dommages physiques ou en accélérant son altération.

7.7.2.4 Glaçage

De la glace finement broyée est bien répartie entre les poissons lors du remplissage des bacs de vente. Une couche de glace est mise au fond des caisses et au-dessus. La glace est d'autant plus dispersée que les poissons sont plus petits. La couche de glace du fond retarde la diffusion de la chaleur provenant du sol de la halle à marée ou du marché de gros et la couche de glace du dessus refroidit le produit en évitant qu'il ne sèche et le protège.

Lorsque la quantité de glace semble insuffisante, l'ajout d'une couche de glace finement broyée au-dessus des caisses permet de maintenir la température des poissons, dans l'attente d'un glaçage plus complet.

Dans les locaux à température non dirigée (température maîtrise), la surveillance du glaçage est très importante

7.7.2.5 Présentation à la vente

Elle se fait sur des palettes qui sont disposées de telle manière qu'il ne soit pas nécessaire de marcher sur les palettes (et encore moins sur les bords des caisses) pour la réalisation de l'étalage et de l'enlèvement.

7.7.3 Tableaux de maîtrise

MAITRISE A ASSURER DANGER	MESURES PREVENTIVES	PrPO ou CCP	VALEUR CIBLE	ACTIONS DE SURVEILLANCE	MESURES CORRECTIVES	ENEGISTREMENTS
<i>Altération des poissons, mollusques et crustacés (prolifération bactérienne)</i>	<i>Règles de préparation</i>	<i>PrPO</i>	<i>Pas d'attente de poissons, mollusques et crustacés déglacés après tri</i>	<i>Propriétaire des poissons, mollusques et crustacés</i>	<i>Reglaçage sous la responsabilité de l'armateur</i>	<i>Documents du propriétaire des poissons</i>
	<i>Glaçage des poissons, mollusques et crustacés sous la responsabilité de l'armateur</i>	<i>PrPO</i>	<i>Poissons, mollusques et crustacés glacés dès que le tri, le lavage sont réalisés</i>			
			<i>Respect du règlement intérieur</i>	<i>Chef de halle à marée ou du marché de gros ou RSDA</i>	<i>Demande de reglaçage et éventuellement information des services officiels de contrôle</i>	<i>Fiche de non-conformité</i>
<i>Poissons, mollusques et crustacés toxiques, visiblement parasités ou insalubres</i>	<i>Tri des poissons, mollusques et crustacés avant débarquement</i>	<i>PrPO</i>	<i>Pas de poissons, mollusques et crustacés toxiques ou de catégorie C</i>	<i>Propriétaire des poissons, mollusques et crustacés</i>	<i>Retrait sous la responsabilité de l'armateur</i>	<i>Fiche de pesée ou de réception Fiche de non-conformité Fiche de saisie</i>

7.8 Inspection

Elle est réalisée par les services officiels de contrôle, seuls habilités à consigner ou saisir des poissons, mollusques et crustacés. En cas d'absence (voir (situation d'urgence voir § 4.2.4) le gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros doit informer les autorités compétentes des produits éventuellement dangereux pour le consommateur mais ne pas les saisir ; il peut éventuellement les consigner si le vendeur en est d'accord.

Les modalités de l'inspection ne retardent pas la vente du poisson. Elle est réalisée avant l'exposition à la vente et après la vente des produits de la mer.

L'inspection est effectuée rapidement. Elle est réalisée dans des conditions qui ne provoquent pas une élévation de la température du poisson. Les caisses ne sont pas vidées sur le sol de la halle à marée ou marché de gros pour examen. Ce procédé entraîne un risque de contamination par contact avec des surfaces sales. Si les poissons sont classés et triés convenablement, il suffit d'inspecter l'un des poissons situés à la partie supérieure d'une caisse ou d'un lot. Dans le cas où les poissons sont jugés impropres à la consommation humaine, les lots sont saisis et détruits.

Le personnel de la halle à marée ou du marché de gros effectue la mise en salle de saisie (avec des équipements spécifiques qui ne sont pas utilisés pour manipuler des poissons, mollusques et crustacés aptes la consommation humaine ou consignés) ou de consignment.

Le personnel se lave les mains après avoir manipulés les poissons, mollusques et crustacés saisis ou consignés.

7.9 Pesée avant la vente

7.9.1 Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape

BPH/PrP	Chapitre	Contenu	Effet sur
Achats	5.1	- Fournisseur de glace agréé (si sous la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros)	Contamination croisée Prolifération
Environnement de travail	5.2	- Locaux adaptés si possible à température dirigée ou au moins à température maîtrisée - Local d'entreposage de la glace (si la glace est sous la responsabilité du gestionnaire)	Contamination croisée Prolifération
Elimination des déchets	5.4	- Sols et caniveaux organisés pour faciliter l'évacuation de la glace qui est ôtée avant la pesée	Contamination croisée
Maîtrise des nuisibles	5.5	- Plan de maîtrise des nuisibles	Contamination croisée
Matériels et équipements	5.6	- Balances en matériaux aptes au contact alimentaire (inox)	Adaptation au travail Contamination croisée
Maintenance - Etalonnage - Calibration	5.7	- Application du plan de maintenance préventive (locaux en bon état, à la température souhaitée, balances, ...)	Prolifération Contamination croisée
Nettoyage et désinfection	5.8	- Application du plan de nettoyage et désinfection (locaux, balances, caisses et palettes...)	Contamination croisée

BPH/PrP	Chapitre	Contenu	Effet sur
Main d'œuvre	5.9	<ul style="list-style-type: none"> - Hygiène et formation du personnel - Connaissance des instructions de pesée - Connaissance des poissons, mollusques et crustacés toxiques et catégories de fraîcheur 	Contamination croisée Prolifération
Gestion de l'information	5.10	<ul style="list-style-type: none"> - Saisie des informations de traçabilité - Diffusion des instructions de pesée 	Traçabilité Prolifération Contamination croisée

7.9.2 Description

Les poissons, mollusques et crustacés sont déglacés préalablement à la pesée ; ceci se fait souvent par transvasement dans des caisses ou sur des palettes. Les poissons, mollusques et crustacés ne sont pas posés directement sur le plateau de la balance.

Dès que la pesée a été effectuée, les poissons, mollusques et crustacés sont reglacés immédiatement, sous la responsabilité de l'armateur ; toutefois si la vente a lieu immédiatement après la pesée le reglaçage peut être différée après la vente, sous la responsabilité de l'acheteur (durée sans glace ≤ 1 h, une autre durée peut être décidée si elle est validée compte-tenu de la température des locaux de vente).

Les conditions de manipulation sont gérées par les bonnes pratiques d'hygiène (formation du personnel).

Le personnel qui effectue la pesée a une connaissance suffisante des poissons, mollusques et crustacés toxiques ou insalubres pour en informer l'armateur (demande de retrait volontaire) ou en informer les services officiels de contrôle (notamment en cas d'absence inopinée de ceux-ci).

7.9.3 Tableaux de maîtrise

MAITRISE A ASSURER DANGER	MESURES PREVENTIVES	PrPO ou CCP	VALEUR CIBLE	ACTIONS DE SURVEILLANCE	MESURES CORRECTIVES	ENREGISTREMENTS
Altération des poissons, mollusques et crustacés (prolifération bactérienne)	Règles de pesée	PrPO	Attente minimale de poissons, mollusques et crustacés déglacés avant pesée Durée entre déglaçage et reglaçage (y compris vente) ≤ 1 h	Responsable de la pesée de la halle à marée ou du marché de gros de gros ou crieur	<i>Reglaçage sous la responsabilité du vendeur ou de l'acheteur (reglaçage après vente)</i>	Fiche de pesée Fiche de non-conformité
	<i>Glaçage des poissons, mollusques et crustacés sous la responsabilité de l'armateur</i>	<i>PrPO</i>	<i>Poissons, mollusques et crustacés glacés dès que la pesée est faite (sauf cas de vente immédiate)</i>			Fiche de pesée Fiche de non-conformité

MAITRISE A ASSURER DANGER	MESURES PREVENTIVES	PrPO ou CCP	VALEUR CIBLE	ACTIONS DE SURVEILLANCE	MESURES CORRECTIVES	ENEGISTREMENTS
<i>Poissons, mollusques et crustacés toxiques, visiblement parasités ou insalubres</i>	<i>Tri des poissons, mollusques et crustacés avant débarquement</i>	<i>PrPO</i>	<i>Pas de poissons, mollusques et crustacés toxiques ou de catégorie C</i>	<i>Inspection par les services officiels de contrôle</i> Responsable de la pesée	<i>Retrait sous la responsabilité de l'armateur ou information des services officiels de contrôle</i>	<i>Fiche de saisie</i> Fiche de non-conformité
Traçabilité	Document de saisie des poissons, mollusques et crustacés pesés	PrPO	Saisie des informations de traçabilité (voir 4.5)	Responsable de la pesée	Nouvelle saisie	Fiche de pesée de réception Fiche de traçabilité

7.10 Vente

Lorsque la vente est faite de gré à gré, le gestionnaire n'intervient que pour enregistrer les informations de la vente.

Dans les autres cas, c'est lui qui est responsable de la bonne organisation de la vente

7.10.1 Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape

BPH/PrP	Chapitre	Contenu	Effet sur
Achats	5.1	- Fournisseur de glace agréé (si sous la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros)	Contamination croisée Prolifération
Environnement de travail	5.2	- Locaux adaptés si possible à température dirigée ou au moins à température maîtrisée - Local d'entreposage de la glace (si la glace est sous la responsabilité du gestionnaire)	Contamination croisée Prolifération
Elimination des déchets	5.4	- Sols et caniveaux organisés pour faciliter l'évacuation des exsudats et des déchets	Contamination croisée
Maîtrise des nuisibles	5.5	- Plan de maîtrise des nuisibles	Contamination croisée
Matériels et équipements	5.6	- Tapis adaptés et aptes aux contacts alimentaires (vente au cadran))	Adaptation au travail Contamination croisée
Maintenance - Etalonnage - Calibration	5.7	- Application du plan de maintenance préventive (locaux en bon état, à la température souhaitée, tapis, ...)	Prolifération Contamination croisée
Nettoyage et désinfection	5.8	- Application du plan de nettoyage et désinfection (locaux, tapis, ...)	Contamination croisée

BPH/PrP	Chapitre	Contenu	Effet sur
Main d'œuvre	5.9	<ul style="list-style-type: none"> - Hygiène et formation du personnel - Connaissance des instructions de vente - Connaissance des poissons, mollusques et crustacés toxiques et catégories de fraîcheur 	Contamination croisée Prolifération
Gestion de l'information	5.10	<ul style="list-style-type: none"> - Saisie des informations de traçabilité - Diffusion des instructions de vente 	Traçabilité Prolifération Contamination croisée

7.10.2 Description

Le poisson est toujours mélangé à des quantités adéquates de glace, sauf si la pesée a lieu juste avant la vente et que les produits n'aient pas été reglacés. Dans ce cas la durée totale où les poissons, mollusques et crustacés sont sans glace est limitée (≤ 1 h si le glaçage des poissons, mollusques et crustacés est normal avant déglacage, ou autre valeur si validée).

La vente des produits de la mer se fait dans un temps le plus court possible.

Lors des opérations de ventes, seules les personnes indispensables à la vente se trouvent à proximité du poisson : le « crieur », les personnes habilitées et formées à la présentation du poisson aux acheteurs et les acheteurs patentés. Il est souhaitable que les poissons ne soient pas manipulés lors de la vente. Si néanmoins cela se fait, ce ne peut être que dans des conditions hygiéniques n'entraînant pas de contamination ou de souillure. Les usagers de la halle à marée ou marché de gros et le personnel ne marchent pas sur les caisses, encore moins sur les poissons.

7.10.2.1 Vente à la criée

Le poisson est exposé dans la halle à marée ou le marché de gros, où le crieur (personne qui annonce les prix), vient faire la vente auprès des caisses de poissons qui sont exposées dans la halle à marée ou le marché de gros.

Dans ce cas, les poissons se trouvent à l'intérieur de la halle à marée ou du marché de gros. Les bacs renfermant le poisson sont en aucun cas déposés à même le sol. L'utilisation de palettes (caillebotis) est fortement recommandée.

Il convient de rappeler que les produits de la mer étant des denrées fragiles, il ne faut pas piétiner les poissons, les pousser du pied et marcher sur les caisses dans la halle à marée ou marché de gros. Une manutention brutale ou l'exposition à la contamination peut abaisser la qualité du poisson en provoquant des dommages physiques ou en accélérant son altération.

7.10.2.2 La vente au cadran

Dans ce cas, le poisson peut rester stocké dans une chambre réfrigérée prévue à cet effet, seul un échantillon du lot défile devant les acheteurs qui affichent leurs enchères. Cette méthode présente bien des aspects intéressants ; en effet, le poisson demeure à l'abri des souillures et des contaminations, la chaîne du froid n'est pas rompue, les intervenants ne peuvent pas souiller le poisson en le manipulant de façon intempestive, en marchant sur les caisses, ou, même parfois, sur le poisson.

7.10.3 Tableaux de maîtrise

MAITRISE A ASSURER DANGER	MESURES PREVENTIVES	PrPO ou CCP	VALEUR CIBLE	ACTIONS DE SURVEILLANCE	MESURES CORRECTIVES	ENEGISTREMENTS
Altération des poissons, mollusques et crustacés (prolifération bactérienne)	Règles de vente	PrPO	Attente minimale de poissons, mollusques et crustacés déglacés avant la vente Durée entre déglaçage et reglaçage (y compris vente) ≤ 1 h	Crieur	<i>Reglaçage sous la responsabilité de l'acheteur (reglaçage après vente)</i>	Bon de vente Fiche de non-conformité
	<i>Glaçage des poissons, mollusques et crustacés sous la responsabilité de l'acheteur</i>	<i>PrPO</i>	<i>Poissons, mollusques et crustacés glacés dès que la vente est réalisée</i>			Fiche de non-conformité
<i>Poissons, mollusques et crustacés toxiques, visiblement parasités ou insalubres</i>	<i>Tri des poissons, mollusques et crustacés avant débarquement</i> <i>Inspection</i>	<i>PrPO</i>	<i>Pas de poissons, mollusques et crustacés toxiques ou de catégorie C</i>	<i>Inspection par les services officiels de contrôle</i> Crieur éventuellement	<i>Retrait sous la responsabilité de l'armateur</i> ou information des services officiels de contrôle	<i>Fiche de saisie</i> Fiche de non-conformité
Traçabilité	Document de saisie des poissons, mollusques et crustacés vendus	PrPO	Saisie des informations de traçabilité (voir 4.5)	Crieur	Nouvelle saisie	Bon de vente Fiche de traçabilité

7.11 Enlèvement, glaçage, transport

Ceci est fait sous la responsabilité de l'acheteur.

7.11.1 Rappel des principales BPH (PrP) ayant un impact sur cette étape

BPH/PrP	Chapitre	Contenu	Effet sur
Achats	5.1	- Fournisseur de glace agréé (si sous la responsabilité du gestionnaire de la halle à marée ou du marché de gros)	Contamination croisée Prolifération
Environnement de travail	5.2	- Locaux adaptés si possible à température dirigée ou au moins à température maîtrisée - Local d'entreposage de la glace (si la glace est sous la responsabilité du gestionnaire)	Contamination croisée Prolifération

BPH/PrP	Chapitre	Contenu	Effet sur
Élimination des déchets	5.4	- Sols et caniveaux organisés pour faciliter l'évacuation des exsudats et des déchets	Contamination croisée
Maîtrise des nuisibles	5.5	- Plan de maîtrise des nuisibles	Contamination croisée
Matériels et équipements	5.6	- <i>Caisses et palettes aptes aux contacts alimentaires</i> - Caisses et palette aptes au contact alimentaire (si fournies par la halle à marée)	<i>Adaptation au travail</i> Contamination croisée
Maintenance - Etalonnage - Calibration	5.7	- Application du plan de maintenance préventive (locaux en bon état, à la température souhaitée, tapis, ...)	Prolifération Contamination croisée
Nettoyage et désinfection	5.8	- Application du plan de nettoyage et désinfection (locaux, tapis, ...)	Contamination croisée
Main d'œuvre	5.9	- <i>Hygiène et formation du personnel</i> - <i>Connaissance des instructions de vente</i> - <i>Connaissance des poissons, mollusques et crustacés toxiques et catégories de fraîcheur</i>	<i>Contamination croisée</i> <i>Prolifération</i>

7.11.2 Description

7.11.2.1 Enlèvement des lots

Le poisson est sorti de la halle à marée ou marché de gros après la vente ; revendeurs et transformateurs prennent possession du poisson immédiatement et, au besoin, le remettent en glace rapidement.

Le poisson est entièrement réfrigéré avant d'être conditionné pour l'expédition. S'il y a le moindre délai pendant le conditionnement, le poisson est réfrigéré au préalable par immersion dans un mélange de glace et d'eau ou dans de l'eau de mer glacée.

Des quantités adéquates de glace finement broyée sont utilisées pour conditionner le poisson à expédier. La glace est bien répartie entre les poissons et les entoure suffisamment pour éviter tout contact avec les parois du récipient pendant le trajet.

7.11.2.2 Glaçage

De la glace finement broyée est bien répartie entre les poissons lors du remplissage des bacs de vente. Une couche de glace est mise au fond des caisses et au-dessus. La glace est d'autant plus dispersée que les poissons sont plus petits. La couche de glace du fond retarde la diffusion de la chaleur provenant du sol de la halle à marée ou du marché de gros et la couche de glace du dessus refroidit le produit en évitant qu'il ne sèche et le protège.

Lorsque la quantité de glace semble insuffisante, l'ajout d'une couche de glace finement broyée au-dessus des caisses permet de maintenir la température des poissons, dans l'attente d'un glaçage plus complet.

La quantité de glace nécessaire au conditionnement dépend de la durée du trajet, des conditions atmosphériques. Dans tous les cas, elle est suffisante pour qu'il en reste à la fin du voyage (une partie de glace pour trois parties de poissons, ou plus selon les conditions). Si la glace est bien répartie dans la charge et

l'entoure convenablement, la perte de qualité due à l'élévation de la température et la croissance des micro-organismes qui en résulte sont réduites au minimum.

Si le transport est effectué en camion isotherme (≤ 80 km) le glaçage doit être réalisé en conséquence.

7.11.2.3 Transport

Pour le transport vers les divers débouchés, les caisses de poissons sous glace sont chargées dans des véhicules isothermes (distance parcourue ≤ 80 km) ou réfrigérés (distance > 80 km) et disposées en piles rapprochées afin de présenter une surface minimale à la pénétration de la chaleur. Il est recommandé en outre de disposer une couche de glace au-dessous et au-dessus du chargement pour accroître l'effet réfrigérant.

La température du camion, avant chargement est la plus basse possible. Dans le cas de transport en véhicule réfrigéré, le groupe réfrigérant est mis en fonctionnement suffisamment longtemps avant le chargement.

Une attention particulière est apportée aux phases de chargement (ne pas laisser les caisses de poissons en plein soleil).

7.11.3 Tableaux de maîtrise

MAITRISE A ASSURER DANGER	MESURES PREVENTIVES	PrPO ou CCP	VALEUR CIBLE	ACTIONS DE SURVEILLANCE	MESURES CORRECTIVES	ENEGISTREMENTS
Altération des poissons, mollusques et crustacés (prolifération bactérienne)	<i>Glaçage des poissons, mollusques et crustacés sous la responsabilité de l'acheteur</i>	<i>PrPO</i>	<i>Poissons, mollusques et crustacés glacés dès que la vente est réalisée</i>	<i>Acheteur</i>	<i>Reglaçage sous la responsabilité de l'acheteur (reglaçage après vente)</i>	<i>Documents de l'acheteur</i>
	<i>Chargement immédiat sans attente à l'extérieur</i>	<i>PrPO</i>	<i>Pas d'attente</i>		<i>Chargement sans délai</i>	
	Règlement intérieur	PrPO	Respect du règlement intérieur	Responsable de la halle à marée ou du marché	Nouvelle saisie	Fiche de non-conformité

Annexe I - DEFINITIONS

1 Hygiène

1.1 Hygiène des aliments

Mesures et conditions nécessaires pour maîtriser les dangers et garantir le caractère propre à la consommation humaine d'une denrée alimentaire compte tenu de l'utilisation prévue. (Règlement (CE) n° 852/2004, art. 2)

1.2 Danger

Agent biologique, biochimique ou physique ou état de l'aliment ayant potentiellement un effet nocif sur la santé (Codex Alimentarius - Annexe au CAC/RCP 1-1969, Rév. 4 (2003)).

N.B. : Le danger concerne donc la présence, le développement ou la survie dans les matières premières, les produits intermédiaires, les produits finis ou leur environnement, d'agents biologiques, chimiques ou physiques susceptibles de nuire à la sécurité et la salubrité des produits.

Exemples : Anisakis, etc.

1.3 HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point)

"Analyse des Dangers, Points critiques pour la maîtrise" : Système qui définit, évalue et maîtrise les dangers qui menacent la salubrité des aliments (Codex Alimentarius - Annexe au CAC/RCP 1-1969, Rév. 4 (2003))

N.B. : Il s'agit donc d'une démarche conduisant à identifier le ou les dangers significatifs par rapport à la salubrité, spécifiques à un produit alimentaire, à les évaluer et à établir les mesures préventives permettant de les maîtriser.

L'application d'une telle démarche nécessite la mise en place préalable de bonnes pratiques d'hygiène, telles que décrites dans ce guide. Le respect de ces bonnes pratiques doit pouvoir être prouvé.

1.4 Plan HACCP

Document préparé en conformité avec les principes HACCP en vue de maîtriser les dangers qui menacent la salubrité des aliments dans le segment de chaîne alimentaire à l'étude (Codex Alimentarius - Annexe au CAC/RCP 1-1969, Rév. 3 (1997)).

1.5 Analyse des dangers

Démarche consistant à rassembler et à évaluer les données concernant les dangers et les facteurs qui entraînent leur présence, afin de décider lesquels d'entre eux représentent une menace pour la salubrité des aliments et, par conséquent, devraient être pris en compte dans le plan HACCP (Codex Alimentarius - Annexe au CAC/RCP 1-1969, Rév. 4 (2003)).

1.6 Maîtriser

Prendre toutes les mesures nécessaires pour garantir et maintenir la conformité aux critères définis dans le plan HACCP (Codex Alimentarius - Annexe au CAC/RCP 1-1969, Rév. 4 (2003)).

1.7 Maîtrise

Situation dans laquelle les méthodes suivies sont correctes et les critères sont satisfaits (Codex Alimentarius - Annexe au CAC/RCP 1-1969, Rév. 4 (2003)).

1.8 Point critique pour la maîtrise (CCP)

Stade auquel une surveillance peut être exercée et est essentielle pour prévenir ou éliminer un danger menaçant la salubrité de l'aliment ou le ramener à un niveau acceptable (Codex Alimentarius - Annexe au CAC/RCP 1-1969, Rév. 4 (2003)).

N.B. 1 : Lorsque la maîtrise est considérée comme nécessaire à une étape alors qu'il n'est pas possible d'avoir une action de maîtrise, il y a lieu de revoir et d'aménager l'étape, le procédé ou le produit afin de maîtriser le danger identifié.

N.B. 2 : L'identification d'un point critique pour la maîtrise (appelé aussi "point d'autocontrôle" dans certaines réglementations) nécessite obligatoirement :

- *l'application de "mesures préventives" à cette étape,*
- *la mise en place de mesures de "surveillance" (contrôles, autocontrôles, essais, audits, etc.),*
- *la définition de limites critiques, et valeurs cibles en découlant compte tenu des procédés utilisés et précisions de mesures,*
- *la mise en œuvre d'actions en cas de dépassement des valeurs cibles définies,*
- *établis par le responsable d'établissement lors de son analyse des dangers potentiels ; les éléments de preuve (enregistrements) correspondants sont conservés et présentés, le cas échéant, aux services officiels de contrôle.*

Le gestionnaire déterminera les points critiques pour la maîtrise pour chacune de ses activités ou familles d'activités en fonction du process, du produit, de l'utilisation de celui-ci, ... après avoir mis en place les mesures décrites dans ce guide ou des mesures équivalentes.

N.B. 3 : Il y a CCP lorsque les mesures à appliquer sont spécifiques au produit considéré.

1.9 Programme prérequis (PrP)

Conditions et activités de base nécessaires pour maintenir tout au long de la chaîne alimentaire un environnement hygiénique approprié à la production, à la manutention et à la mise à disposition de produits finis sûrs et de denrées alimentaires sûres pour la consommation humaine ISO 22000 - 2005)

N.B. 1 : Terme équivalent : Bonnes Pratiques d'Hygiène

N.B. 2 : Des mesures de surveillance sont définies pour s'assurer de leur bonne application.

Exemples : Règles pour la réalisation des approvisionnements, environnement de travail, maîtrise des nuisibles, équipements et matériel, etc.

1.10 Programme prérequis opérationnel (PrPO)

PrP identifié par l'analyse des dangers comme essentiel pour maîtriser la probabilité d'introduction de dangers liés à la sécurité des denrées alimentaires et/ou de la contamination ou prolifération des dangers liés à la sécurité des denrées alimentaires dans le(s) produit(s) ou dans l'environnement de transformation (ISO 22000 - 2005)

N.B. 1 : Un PrP opérationnel (PrPO) est une bonne pratique liée directement à une activité de production, intervention directe sur le produit en cours de préparation ou en relation directe avec cette activité sur le produit, dont la maîtrise est sous la dépendance de l'opérateur.

N.B. 2 : Des mesures de maîtrise, valeurs cibles, mesures de surveillance sont définies. A l'inverse des CCP il n'est pas forcément possible de s'assurer directement que les valeurs cibles ont été respectées. Ce sera le cas par exemple lorsqu'un procédé est validé (qualifié) mais la réalité de son application ne peut pas être mesurée directement.

Exemples : Détecteur de corps étrangers régulièrement contrôlé, nettoyage des couteaux circulaires en cours d'activité.

1.11 Mesure de maîtrise

Toute intervention et activité à laquelle on peut avoir recours pour prévenir ou éliminer un danger qui menace la salubrité de l'aliment ou pour le ramener à un niveau acceptable (Codex Alimentarius - Annexe au CAC/RCP 1-1969, Rév. 4 (2003)).

N.B. : Une mesure de maîtrise peut être « préventive » ou « corrective ».

1.12 Mesure préventive

Facteur, technique, action ou activité utilisés pour prévenir un danger identifié, l'éliminer ou réduire sa sévérité ou sa probabilité d'apparition à un niveau acceptable.

Exemple : Les délais d'attente définis lors de l'étude de mise au point du procédé puis leur application sont des mesures préventives.

1.13 Mesure corrective

Toute mesure à prendre lorsque les résultats de la surveillance exercée au niveau du CCP indiquent une perte de maîtrise (Codex Alimentarius - Annexe au CAC/RCP 1-1969, Rév. 4 (2003)).

Ces mesures comportent nécessairement deux éléments :

- le traitement de la non-conformité existante,
- l'élimination de la cause de la non-conformité.

1.14 Limite critique

Critère (valeur numérique ou critère d'exécution) exprimé pour chaque mesure préventive identifiée pour la maîtrise d'un CCP, séparant l'acceptabilité de la non-acceptabilité.

NB. : Valeur cible + tolérances + imprécisions des appareils de mesure \leq limite critique.

Lorsqu'il est établi une valeur de rejet (valeur qui définit le seuil à partir duquel il y a non-conformité), celle-ci est telle qu'en aucun cas la limite critique ne peut être dépassée.

Les valeurs réglementaires (microbiologie, température, ...) sont prises en compte pour la détermination des limites critiques.

1.15 Tolérance

Imprécision ou incertitude liée au caractère aléatoire des procédés.

NB. : Dans certains cas, les tolérances sont définies par la réglementation ou dans des normes (analyses microbiologiques, ...).

Toute tolérance est justifiée ; elle ne peut correspondre qu'à la limite de la précision des mesures.

1.16 Valeur cible

Critère plus contraignant qu'une limite critique, défini par le gestionnaire lors de l'analyse des risques et utilisé par un opérateur dans le but de réduire le risque de dépasser une limite critique.

NB. : Appelé aussi niveau cible, ce critère correspond à l'objectif souhaité lors du déroulement des opérations de production. Il est déterminé de telle manière que, compte tenu des différentes caractéristiques des activités de production, la limite critique ne soit pas dépassée. Lors de cette définition de la valeur cible, il convient de tenir compte, aussi, des résultats de l'étalonnage des appareils de mesure

Dans les instructions de travail, ce sont les valeurs cibles qui seront définies, à partir des limites critiques, compte tenu des activités de production, équipements, ..., propres à la halle à marée ou marché de gros. Les valeurs cibles sont utilisées dans les instructions de travail.

1.17 Surveiller

Procéder à une série programmée d'observations ou de mesures des paramètres afin de déterminer si un CCP est maîtrisé (Codex Alimentarius - Annexe au CAC/RCP 1-1969, Rév. 4 (2003)).

NB. : Cette surveillance peut être assurée par :

- des *autocontrôles* (voir définition 1.18) effectués par l'opérateur lui-même,
- des *contrôles internes* effectués par le service qualité, par exemple,
- des *essais de produits*,
- des *audits*, etc.

1.18 Contrôle

Evaluation de la conformité par observation et jugement accompagné si nécessaire de mesures, d'essais ou de calibrage. (NF EN ISO 9000 – 2005)

NB. : Dans le sens du présent document nous distinguerons :

- les *contrôles externes*, effectués par les services de contrôle externes à la halle à marée ou marché de gros et à la demande de personnes extérieures, par exemple services officiels de contrôle, client, etc.
- les *contrôles internes*, effectués par le service qualité de la halle à marée ou marché de gros s'il existe,
- les *autocontrôles*, effectués par l'opérateur lui-même au poste de travail et au cours du travail. Dans ce document le mot "autocontrôle" est pris dans le sens restrictif de cette définition.

Au sens réglementaire, les autocontrôles concernent les contrôles effectués par le gestionnaire (service qualité, opérateur) ou par un prestataire extérieur aux points essentiels pour prouver le respect des règles générales et donner confiance dans la salubrité des produits. Lorsque les autocontrôles réglementaires nécessitent une analyse, le laboratoire réalisant ces analyses doit être reconnu par les services officiels de contrôle.

1.19 Enregistrement

Document faisant état des résultats obtenus ou apportant la preuve de la réalisation d'une activité (NF EN ISO 9000 – 2000).

1.20 Validation

Obtention des preuves démontrant que les mesures de maîtrise gérées par le plan HACCP et par les PrPO sont en mesure d'être efficaces

1.21 Vérification

Application de méthodes, procédures, analyses et autres évaluations, en plus de la surveillance, afin de déterminer s'il y a conformité avec le plan HACCP (Codex Alimentarius - Annexe au CAC/RCP 1-1969, Rév. 3 (1997)) et de vérifier l'efficacité de celui-ci.

1.22 Prévalence

Le nombre de cas dans une population donnée à un moment donné.

Note : On peut donner la valeur absolue ou relative de la prévalence. Il est indispensable de bien indiquer quelle est la population considérée : les unités d'un lot donné, ou les lots donnés. L'unité utilisée pour la prévalence relative est la même que celle utilisée pour la fréquence.

1.23 Rappel

Le rappel est une opération qui vise à faire cesser la consommation de produits lorsqu'il existe un risque avéré ou même potentiel pour le consommateur.

N.B. 1 Le rappel atteint le réfrigérateur du consommateur.

N.B. 2 En cas de rappel, il doit toujours exister une collaboration entre l'entreprise et l'administration

1.24 Retrait

Dans la halle à marée ou marché de gros, le retrait est une opération qui vise à faire cesser la commercialisation des produits. Le retrait est ordonné par les services officiels de contrôle et organisé par le gestionnaire de la halle à marée ou marché de gros.

2 Activités

2.1 Criée

Méthode de vente aux enchères (première mise en marché) sur la base de présentation des lots complets.

2.2 Vente au cadran

Méthode de vente aux enchères (première mise en marché) sur la base d'échantillons des lots.

2.3 Caisses de bord

Le poisson est conditionné à bord dans des caisses appartenant à l'armateur ou fournies par la halle à marée ou marché de gros avant chaque marée.

2.4 Caisses de la halle à marée ou marché de gros

Caisses fournies par la halle à marée ou marché de gros pour manipuler et présenter le poisson à la vente.

2.5 Poisson Frais

Poisson capturé depuis peu n'ayant fait l'objet d'aucun traitement autre que la réfrigération.

2.6 Poisson entier

Poisson non éviscéré.

2.7 Poisson éviscéré

Poisson vidé de ses viscères.

2.8 Durée de conservation

Période pendant laquelle le poisson demeure sain et acceptable pour la consommation humaine.

2.9 Réfrigération

Procédé qui consiste à abaisser la température du poisson au voisinage de celle de la glace fondante.

2.10 Eau de mer glacée (E.M.G)

Eau de mer refroidie par un système de réfrigération mécanique. L'eau de mer utilisée est propre (satisfaisant aux normes bactériologiques).

2.11 Eau de mer réfrigérée (E.M.R)

Eau de mer obtenue par addition de glace, L'eau de mer et la glace utilisées sont propres (satisfaisant aux normes bactériologiques).

3 Définitions diverses

3.1 Eau de mer propre

L'eau de mer ou saumâtre naturelle, artificielle ou purifiée ne contenant pas de micro-organismes, de substances nocives ou de plancton marin toxique en quantités susceptibles d'avoir une incidence directe ou indirecte sur la qualité sanitaire des denrées alimentaires (Règlement (CE) n°852/2004)

3.2 Nettoyage

Enlèvement des substances indésirables sur les surfaces, par exemple résidus alimentaires, graisses, saletés, etc. Le contrôle du nettoyage est visuel.

3.3 Désinfection

Réduction, au moyen d'agents chimiques ou de méthodes physiques, du nombre de micro-organismes présents dans l'environnement jusqu'à l'obtention d'un niveau ne risquant pas de compromettre la sécurité ou la salubrité des aliments (AFNOR XP V 01-002 – 2008).

N.B. - Le contrôle de la désinfection nécessite des analyses microbiologiques.

3.4 Conditionnement

Opération consistant à placer des poissons, invertébrés, crustacés (vivants ou morts, pinces) ou coquillages (vivants ou décoquillés) au contact direct d'un contenant constituant un colis, adapté à leur transport et à leur distribution commerciale et, par extension, ce contenant.

3.5 Lot

Ensemble d'unités d'une denrée alimentaire vendue dans des circonstances pratiquement identiques. (Directive du 14 juin 1989 - n°89/396/CEE - JOCE d u 30 juin 1989)

3.6 Traçabilité

Aptitude à retrouver l'historique, la mise en œuvre ou l'emplacement de ce qui est examiné (NF EN ISO 9000 - 2005).

NB. : Il est nécessaire de distinguer la traçabilité réglementaire qui concerne le produit fini et la traçabilité "entreprise", qui va au-delà de la stricte exigence réglementaire (traçabilité tout au long du schéma de vie du produit) et qui peut être utilisée notamment pour permettre l'étude a posteriori des non-conformités, et la mise en place d'actions correctives.

4 Index alphabétique

Le numéro permet de renvoyer à la définition correspondante dans cette annexe.

	Mot	N°	Mot	N°
A	<u>Action corrective</u>	1.13	<u>Autocontrôle</u>	1.18
	<u>Analyse des dangers</u>	1.5		
C	<u>Caisse d'origine</u>	2.3	<u>Caisse de la halle à marée ou marché de gros</u>	2.4
	<u>Conditionnement</u>	3.4	<u>Contrôle</u>	1.18
	<u>Correction</u>	1.13	<u>Criée</u>	2.1
D	<u>Danger</u>	1.2	<u>Désinfection</u>	3.3
	<u>Durée de conservation</u>	2.8		