



RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE
DE MAURITANIE



LIVRET PRATIQUE D'AUTOCONTRÔLE POUR LA FABRICATION
D'HUILE ET DE FARINE DE POISSON

PÊCHE DE MAURITANIE



© SGV - Fotolia.com



Version n° 1 - Octobre 2015





Le COLEACP est un réseau international œuvrant en faveur du développement durable du commerce horticole. EDES est un programme du COLEACP mis en œuvre à la demande du Groupe des États ACP et financé par le Fonds Européen de Développement. EDES a pour objectif de contribuer à la pérennisation des flux de produits alimentaires d'origine animale et végétale vers l'Union Européenne ou au niveau régional notamment par le biais de l'intégration accrue des petits producteurs dans la chaîne d'approvisionnement.

EDES est un programme dirigé par le COLEACP en collaboration avec un consortium d'organisations européennes spécialisées dans la sécurité sanitaire des aliments.



Table des matières



Partie 0 Dispositions générales	4
A. Préambule	4
B. Définitions et glossaire	4
C. Abréviations utilisées dans le Livret	6
D. Présentation générale de la filière	7
E. Composition du Groupe technique de travail et expertises utilisées	7
F. Gestion, diffusion, publication et révision du Livret	9
G. Champ d'application	9
H. Mode d'emploi	10
Partie 1 Cadre législatif, réglementaire et normatif	11
1.1. Textes, décrets et réglementations mauritaniens	11
1.2. Textes réglementaires européens	11
1.3. Textes normatifs internationaux	11
Partie 2 Bonnes pratiques d'hygiène	12
2.1. Milieu : bâtiments et locaux	12
2.2. Main-d'œuvre : personnel	12
2.3. Matériel et équipements	12
2.4. Matières premières	13
2.5. Méthodes de travail	14
2.6. Support d'autocontrôle	14
Partie 3 Identification des dangers et mesures de maîtrise	15
3.1. Schéma générique du processus	15
3.2. Débarquement, issus industriels et transport	16
3.3. Réception et cuisson	21
3.4. Autres opérations : du pressage à l'expédition	25
Partie 4 Annexes	29
4.1. Textes législatifs, réglementaires et normatifs	29
4.1.1. Textes, décrets et réglementation mauritaniens	29
4.1.2. Textes réglementaires européens	30
4.1.3. Textes normatifs internationaux	34
4.2. Supports d'autocontrôle	36
4.2.1. Check-list d'autocontrôle des Bonnes Pratiques	36
4.2.2. Check-list des opérations de fabrication d'huile et de farine de poisson	40
4.3. Supports d'enregistrement	41

A. Préambule

La façade atlantique mauritanienne est longue de 720 km et va de l'embouchure du fleuve Sénégal à la pointe du cap Blanc. Cela fait que la zone économique exclusive (ZEE) couvre une superficie de 234 000 km².

L'importante présence du phénomène d'*upwelling*¹ et d'autres phénomènes océaniques fait que la République islamique de Mauritanie dispose d'une ressource halieutique importante et variée. C'est ainsi que les activités de pêche ont permis le débarquement d'environ 886 205 tonnes en 2009 de produits composés de céphalopodes, de crustacés, de poissons constitués de démersaux, de petits et de grands pélagiques. Cette même année, plus de 90 % des mises à terre sont assurées par la pêche industrielle avec à peu près 246 navires. Le secteur artisanal, avec plus de 4 000 embarcations artisanales, assure moins de 10 % des débarquements.

La plus grande partie (plus de 90 %) de cette production est exportée à l'état entier sans valorisation autre que la congélation ou la réfrigération. Pour des raisons culturelles, une faible partie (moins de 3 %) est consommée par les populations côtières traditionnelles locales ; une tendance de plus en plus importante de consommation de produits halieutiques est observée en milieu urbain.

85 usines en 2010, dont 65 % agréées pour l'exportation vers le marché européen, constituent le tissu industriel de la préparation et de la transformation des produits de la pêche destinés à l'alimentation humaine. L'industrie d'huile et de farine, en pleine expansion, valorise les surplus de production et les rejets de la filière.

La population active mauritanienne vivant directement ou indirectement de la pêche reste encore faible.

Une plus grande valorisation des produits à terre est possible. Elle passe par une amélioration de la qualité des produits à chaque étape tout le long de la filière. Pour ce faire, chaque acteur doit être capable pour jouer pleinement son rôle.

Des guides de bonnes pratiques sont déjà disponibles ; les professionnels ont cependant exprimé le besoin de les rendre plus accessibles. C'est dans cet optique que, après avoir déjà bénéficié d'appui pour plusieurs formations de Responsables Hygiène et Qualité (RHQ), la Fédération des pêches de Mauritanie a sollicité de nouveau et obtenu l'appui du programme EDES/COLEACP pour l'élaboration de ce Livret pratique d'autocontrôle.

B. Définitions et glossaire

Par « **opérateur** » on entend dans ce Livret (Livret pratique d'autocontrôle – LPAC) tous ceux qui interviennent directement dans le secteur pêche et qui peuvent avoir ainsi un impact sur la qualité et la sécurité des produits, à savoir :

¹ La remontée d'eau (*upwelling* en anglais) est un phénomène océanographique qui se produit lorsque de forts vents marins créent un vide dans l'eau de surface des océans où peuvent remonter les eaux de fond avec une quantité importante de nutriments (phytoplancton). Concrètement pour les pêcheurs, la remontée d'eau se traduit par une augmentation importante du nombre de poissons.

- les acteurs des sites de débarquement ou ports de pêche : ce sont les professionnels travaillant directement sur les sites ; il s'agit des pêcheurs ou armateurs propriétaires des captures dans les pirogues ou dans les bateaux, des porteurs, des agents de surface chargés du nettoyage et des mareyeurs.
- les **mareyeurs** : ce sont tous les opérateurs chargés de la commercialisation des produits et sous-produits de la pêche sur le territoire national et à l'exportation ;
- les **industriels** : ce sont les acteurs qui assurent la préparation, la transformation ou le stockage industriel des produits de la pêche et sont habilités à les exporter ; ils sont aussi appelés mareyeurs exportateurs.
- les **transporteurs** : ils assurent le transport des produits de la pêche des quais de débarquement vers les marchés locaux ou les industries. Ils sont généralement propriétaires des véhicules de transport.

Conditionnement : opération qui réalise la protection des produits de la pêche par l'emploi d'une enveloppe, ou d'un contenant au contact direct des produits et, par extension, cette enveloppe ou ce contenant.

Danger : un agent biologique, chimique ou physique présent dans les produits de la pêche, ou un état de ces denrées alimentaires ou aliments pour animaux, pouvant avoir un effet néfaste sur la santé du consommateur.

Eau de mer propre : 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.

Eau potable : eau incolore, inodore et insipide, et que l'on peut boire sans risque pour la santé. Elle doit être exempte de germes pathogènes (bactérie ou virus) et contenir qu'un certain nombre de substances chimiques en quantité limitée.

Eau propre : eau de mer propre et eau douce d'une qualité similaire.

Emballage : opération qui consiste à placer dans un contenant des produits de la pêche conditionnés (ou non) et par extension le contenant.

Producteur : toute personne physique ou morale assurant, dans un but lucratif ou non, des activités liées aux étapes de la production, de la transformation et de la distribution de denrées alimentaires.

Produits congelés : tout produit de la pêche ayant subi une congélation permettant d'obtenir, à cœur, une température inférieure ou au plus égale à -18°C , après stabilisation thermique.

Produits de la pêche : tous les animaux ou parties d'animaux marins ou d'eau douce, y compris leurs œufs et laitance, à l'exclusion des mammifères aquatiques, des grenouilles et des animaux aquatiques faisant par ailleurs l'objet d'une réglementation particulière.

Produit frais : tout produit de la pêche, entier ou préparé y compris les produits conditionnés sous vide ou en atmosphère modifiée, n'ayant subi en vue de sa conservation aucun traitement autre que la réfrigération.

Produit préparé (première transformation) : tout produit de la pêche ayant subi une opération modifiant son intégrité anatomique telle que l'éviscération, l'étêtage, le tranchage, le filetage, le hachage.

Produit réfrigéré : tout produit de la pêche dont la température est abaissée par réfrigération et maintenue au voisinage de la température de la glace fondante.

Produit transformé : tout produit de la pêche ayant subi un procédé chimique ou physique tel que le chauffage, le fumage, le salage, la dessiccation, le marinage ou une combinaison de ces différents procédés. Ceux-ci sont appliqués aux produits de la pêche, réfrigérés ou congelés, associés à d'autres denrées alimentaires.

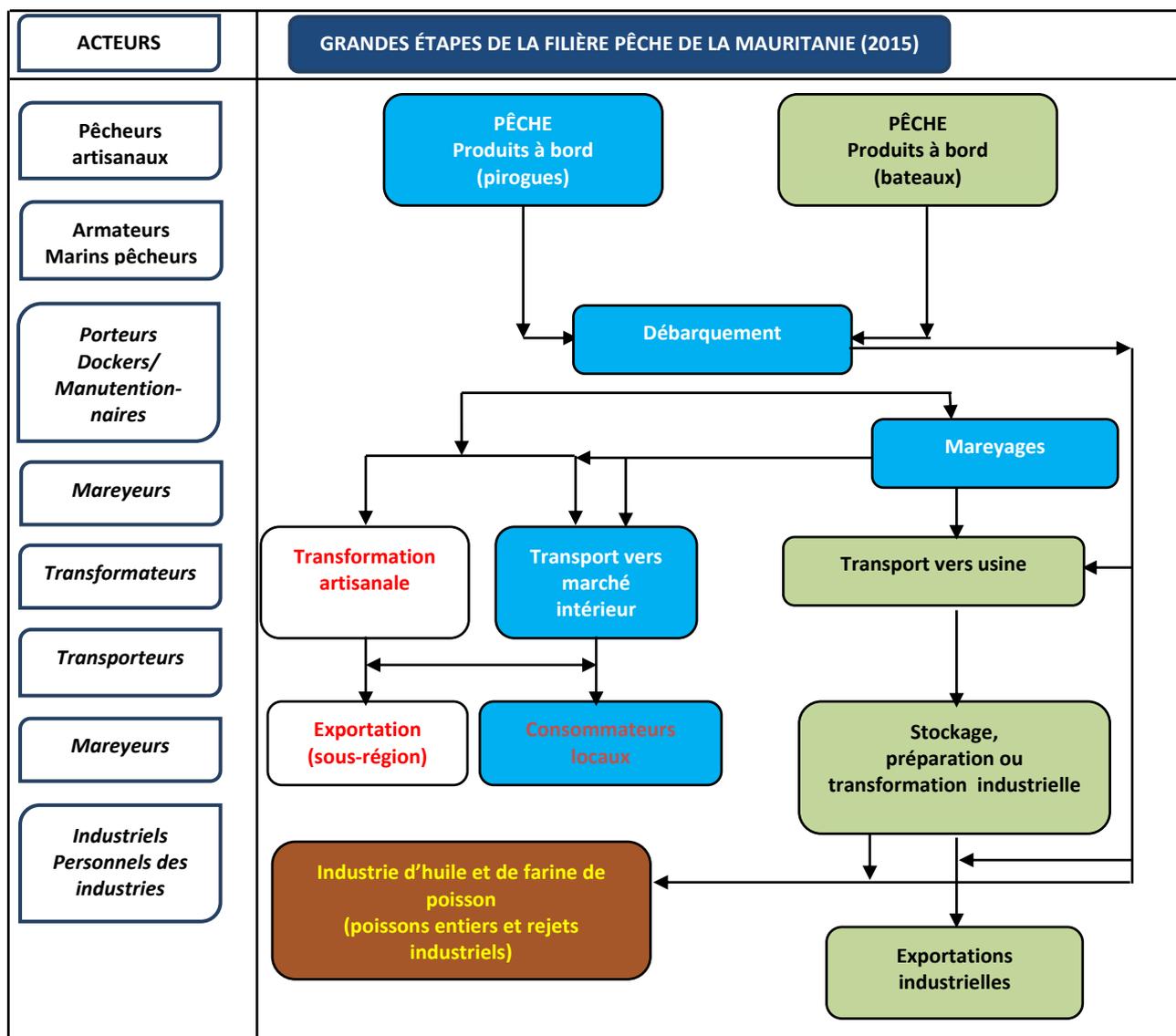
Traçabilité : capacité de retracer, à travers toutes les étapes de la production, de la transformation et de la distribution, le cheminement d'une denrée alimentaire, d'un aliment pour animaux, d'un animal producteur de denrées alimentaires ou d'une substance destinée à être incorporée ou susceptible d'être incorporée dans une denrée alimentaire ou un aliment pour animaux.

Risque : fonction de la probabilité et de la gravité d'un effet néfaste sur la santé, du fait de la présence d'un danger.

C. Abréviations utilisées dans le Livret

ACP	Afrique, Caraïbes et Pacifique (Convention de Cotonou)
AFNOR	Association française de normalisation
ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
CE	Communauté européenne
CEE	Communauté économique européenne
COLEACP	Comité de liaison Europe ACP (Afrique, Caraïbes et Pacifique)
FAO	<i>Food and Agriculture Organization</i> (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture)
FIFO	<i>First In First Out</i>
FNP	Fédération nationale des pêches
GSAC	Guide sectoriel d'autocontrôle
GTN	Groupe technique national
HACCP	<i>Hazard Analysis Critical Control Points</i> (« Analyse des dangers et maîtrise des points critiques »)
HAP	Hydrocarbure aromatique polycyclique
ISO	<i>International Standardization Organization</i> (Organisation internationale de normalisation)
NDB	Nouadhibou
NF	Norme française
NKC	Nouakchott
NKTT	NOUAKCHOTT
ONISPA	Office nationale d'inspection sanitaire des produits de pêche et de l'aquaculture
PA	Point d'attention dans un processus : cette étape nécessite une attention particulière quant aux risques induits
UEP	Unité d'exécution du programme

D. Présentation générale de la filière



E. Composition du Groupe technique de travail et expertises utilisées

Nom et références	Organisme	Fonction	Mandat dans le groupe de travail
<ul style="list-style-type: none"> Dr Ahmed Khoubah (Coordonateur) 	FNP	Secrétaire général adjoint	Président et coordonnateur du GTN
<ul style="list-style-type: none"> M. Haroune Lebaye 	FNP Section Artisans Nord	Président du Comité des marins et capitaines de la pêche artisanale de la FNP	Membre du GTN Élaboration du Livret
<ul style="list-style-type: none"> M. Djibril Ibrahima Diakité 	FNP Section Artisans Sud	Chargé de l'administration à la Section S de la FNP	Membre du GTN Élaboration du Livret

• M. Eida Bamba	FNP	Président du Comité des capitaines de la pêche côtière de la FNP	Membre du GTN Élaboration du Livret
• M. Wane Mamadou Tamimou	Société d'élaboration de produits halieutiques (SEPH)	Responsable hygiène et qualité	Membre du GTN Élaboration du Livret
• Dr Aboubekrine Sedigh Chekroud	Mohamed Ahmed Yacoub Pêche (MAY PECHE)	Responsable hygiène et qualité	Membre du GTN Élaboration du Livret
• M. Hafedh Vaida	STAR FISH	Responsable hygiène et qualité	Membre du GTN Élaboration du Livret
• M. Sall Ibrahima	Société internationale de pêche et de commerce (SIPECO)	Responsable hygiène et qualité	Membre du GTN Élaboration du Livret
• M. Niang Abdoulaye Bocar	Omnium mauritanien pour le commerce et l'industrie (OMAUICI)	Responsable du Système de management de la qualité et de la sécurité des denrées alimentaires	Membre du GTN Élaboration du Livret
• Dr Ahmed O / Bah	Mauritanienne des Industries de Pêche FRIGO (MIP FRIGO)	Directeur Usine MIP-frigo	Membre du GTN Élaboration du Livret
• M. Oumar M'Bareck	AFRI FISH	Responsable du Système de management de la qualité et de la sécurité des denrées alimentaires	Membre du GTN Élaboration du Livret
• Dr Med Lemine Bilal	ONISPA NKTT	Chef d'antenne ONISPA Nouakchott	Membre du GTN Élaboration du Livret
• M. Oumar Sall	ONISPA NDB	Inspecteur sanitaire	Membre du GTN Élaboration du livret
• M. Moctar Maçiré	Société mauritanienne de commercialisation du poisson (SMCP)	Directeur de contrôle qualité	Membre du GTN Élaboration du Livret
• M. Abdel Aziz Boubacar	Établissement portuaire de la baie du Repos (EPBR)	Directeur d'exploitation	Membre du GTN Élaboration du Livret
• Dr Mamadou Ndiaye	Les experts de la sécurité des aliments (LEXSA)	Expert système sécurité sanitaire des aliments/COLEACP	Appui technique et coordination de la rédaction
• M. Babacar Samb	EDES	Expert système sécurité sanitaire des aliments/COLEACP	Appui technique à la rédaction
• M ^{me} Bénédicte Werner	EDES	Coordonnatrice géographique en charge de la Mauritanie	Appui technique à la rédaction
• M. Wedji Fall	Bioscope	Experte qualité sanitaire	Appui technique à la rédaction

F. Gestion, diffusion, publication et révision du Livret

Ce Livret est élaboré par un Groupe technique national (GTN) composé d'experts de la FNP avec l'appui de l'ONISPA. Il est validé par l'autorité compétente représentée par l'ONISPA. La FNP – représentative de la majorité des pêcheurs, des mareyeurs et des industriels – et L'ONISPA en assurent la gestion, la diffusion, la publication et la révision.

Toute révision, initiée par l'une des parties prenantes, est réalisée sous la responsabilité des professionnels et validée par l'autorité compétente.

G. Champ d'application

☐ Acteurs

Ce Livret pratique d'autocontrôle (LPAC) s'adresse à vous qui êtes **un responsable actif dans le secteur** et si vos activités peuvent avoir un **impact sur la qualité et/ou la sécurité sanitaire** des produits, particulièrement si vous exercez une (ou plusieurs) des activités ou fonctions suivantes :

- vous êtes **industriel** qui assurez la réception, la transformation, le conditionnement, l'emballage, le stockage et l'exportation de farine ou d'huiles issues des produits de la pêche ;
- vous êtes **responsable hygiène qualité, contrôleur qualité, auditeur interne d'une entreprise** ou **inspecteur (autorité compétente), certificateur** (auditeur tierce partie) du système d'autocontrôle.

Ce Livret propose aux professionnels des moyens et des méthodes pour **maîtriser la qualité sanitaire des produits** depuis la réception à l'usine jusqu'à la mise sur le marché local ou au chargement en conteneur pour l'exportation vers l'Europe ou vers d'autres destinations.

☐ Produits

Ce Livret s'applique exclusivement aux **sous-produits halieutiques** suivants :

- **farines de poisson**
- **huile de poisson**

Composition des produits finis après pressage :

- Taux d'humidité 10 % : il est souhaitable que la teneur en eau ne dépasse pas une valeur de 10 à 12 %, si l'on veut éviter une altération microbienne ; quand le taux d'humidité dépasse 14 %, les conditions sont propices à l'apparition de moisissures.
- 40 à 45 % de matière sèche et très pauvre en matière grasse (une teneur en matière grasse > 15 % peut provoquer un échauffement à l'entreposage, nuisant à la qualité finale, et un taux important nuit à sa conservation en l'exposant à un rancissement précoce par formation de peroxyde).
- Protéines : la **quantité de protéines** dans les farines de poisson dépend des parties de poissons utilisées dans sa fabrication : **entre 58 et 70 %** selon les types de farine, type 62 (58 à 63 %) ; 65 (63 à 68 %) ; 70 (68 à 70 %).
- Phosphate de chaux et sel (NaCl, 2 à 4 %).
- La qualité tient compte aussi de la digestibilité de l'azote (dN 88 à 90 %) et du phosphore (dP 38 à 51 %).

Il s'agit de **produits non destinés à la consommation humaine** et commercialisés sur les marchés intérieurs et à l'exportation pour **l'alimentation animale**. Riches en protéines, les farines de poissons, associées ou non avec l'huile de poisson obtenue par chauffage des tissus biologiques des poissons gras, servent à l'alimentation de volailles, bovins, porcins, lapins. Elles sont également appréciées en pisciculture et pour la production de nourriture pour animaux de compagnie (chats, chiens...). Une forte concurrence existe entre les différents secteurs, le secteur d'élevage terrestre en utilisant 43 %, contre 57 % pour les poissons et crustacés. En aquaculture, la farine de poisson est utilisée pour diverses espèces carnivores et omnivores. Les crevettes, les poissons exclusivement marins et les salmonidés sont les principaux consommateurs. Concernant l'huile de poisson, l'aquaculture en

consomme 87 %, dont la moitié est utilisée par les salmonidés. Par principe de précaution, aucune espèce élevée de poisson ne devrait être utilisée pour la production de farine destinée à sa propre alimentation.

❑ Activités couvertes par le Livret

Ce Livret pratique d'autocontrôle dans le secteur pêche en Mauritanie concerne les **activités successives qui permettent** la transformation industrielle des produits de la pêche en farine et en huile de poisson.

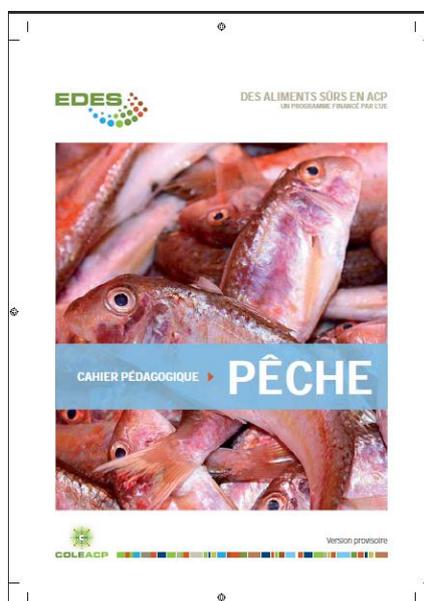
H. Mode d'emploi

Le Livret pédagogique pour la fabrication d'huile et de farine de poisson en Mauritanie vise à aider les opérateurs pour le respect des Bonnes Pratiques applicables au niveau de toutes les étapes de débarquement, de transport, de réception, de cuisson, etc.

Il s'agit d'un outil d'aide et d'application volontaire.

Le Livret permettra aux utilisateurs de connaître :

- dans la partie « **Ce qu'il faut savoir** » : cette rubrique met en évidence les risques de non-conformité les plus significatifs liés aux étapes considérées et d'identifier les principaux points d'attention dont la maîtrise est essentielle pour la sécurité sanitaire et/ou la qualité du produit ;
- dans la partie « **Ce qu'il faut faire** » : les mesures de prévention ou de maîtrise pour empêcher la création de conditions insalubres et l'altération des produits à tous les niveaux de la fabrication d'huile et de farine de poisson ;
- des annexes utiles : le Livret est élaboré en faisant référence notamment au **Cahier pédagogique (édition 2014) développé par le programme EDES/COLEACP**. Ce cahier est un recueil d'animations pédagogiques destinées à former les travailleurs de base impliqués dans la filière pêche.



Cadre législatif, réglementaire et normatif

Ce Livret de la filière industrielle de fabrication d'huile et de farine de poisson s'appuie sur des textes réglementaires et normatifs en vigueur relatifs aux contrôles officiels, à l'hygiène et à la salubrité, aux critères microbiologiques, chimiques et biotoxines marines...

Un inventaire exhaustif des textes réglementaires et normatifs pertinents intéressant les acteurs de la filière pêche de Mauritanie est référencé en annexe de ce Livret.

Ils définissent le cadre organisationnel mis en œuvre pour assurer le contrôle officiel, les exigences applicables pour les conditions de production et les produits ainsi que les responsabilités des professionnels relatives à la sécurité sanitaire des produits de la pêche ; ils peuvent être classés en trois groupes :

- textes réglementaires mauritaniens ;
- textes européens ;
- normes internationales : *Codex Alimentarius*, OIE.



1.1. Textes, décrets et réglementation mauritaniens

- Réglementation nationale régissant l'inspection et le contrôle de la qualité des produits de la pêche
- Textes en harmonisation avec le paquet hygiène de l'Union européenne
- Actualisation de la législation en 2010
- Décrets de création de l'ONISPA

1.2. Textes réglementaires européens

- Textes généraux d'hygiène alimentaire
- Textes spécifiques aux produits de la mer
- Textes relatifs aux aliments pour animaux
- Textes réglementaires relatifs aux produits défectueux et aux conditions sanitaires applicables aux activités de commerce
- Textes relatifs à l'eau potable et aux matériaux en contact avec l'eau potable
- Textes réglementaires relatifs à l'étiquetage
- Textes réglementaires relatifs aux matériaux en contact avec les denrées alimentaires, les additifs et arômes et les détergents
- Textes réglementaires relatifs à la police sanitaire et à d'autres activités connexes

1.3. Textes normatifs internationaux

- Textes normatifs généraux du *Codex Alimentarius*
- Textes normatifs du *Codex Alimentarius* spécifiques aux poissons
- Textes normatifs de l'OIE
- Normes ISO et AFNOR

Pour maîtriser les dangers chimiques, physiques ou biologiques ou les dangers de procédé, les différents acteurs de la filière pêche (pêcheurs, armateurs, mareyeurs, industriels) doivent d'abord connaître les exigences générales d'hygiène et mettre en œuvre les mesures de prévention ou de maîtrise applicables aux différentes étapes du débarquement, du mareyage, de la préparation et/ou transformation et de l'expédition.

Ces exigences générales portent principalement sur les 5 facteurs suivants que sont les « 5M » :

- **Le Milieu**
- **La Main-d'œuvre**
- **Le Matériel** et les équipements
- **Les Matières premières**
- **Les Méthodes** de travail

2.1. Milieu : bâtiments et locaux

Il s'agit ici des bâtiments des industries destinées à la réception, à la manutention, à la transformations, au conditionnement, à l'emballage, au stockage et à l'empotage des camions ou conteneurs des produits (farine et huile de poisson), à la prise en charge du personnel (toilettes et vestiaire), à l'entreposage et au nettoyage du matériel, au stockage des déchets et enfin à l'administration du site. Par leur mauvaise conception ou leur défaut d'entretien, par exemple, ils peuvent entraîner la contamination ou favoriser l'altération des produits transformés. Il est donc important d'en maîtriser l'hygiène.

2.2. Main-d'œuvre : personnel

Les personnes qui entrent en contact avec les produits halieutiques peuvent potentiellement les souiller ou les contaminer de plusieurs façons, car l'homme est porteur de micro-organismes dont certains provoquent des maladies contagieuses. Il peut aussi être porteur d'objets dont la présence dans les aliments peut les rendre dangereux pour les animaux. Même si les opérations du processus de production de l'huile et de la farine de poisson rendent peu probables ces cas de contamination, l'hygiène corporelle et vestimentaire ainsi que la formation des personnes qui travaillent dans le secteur de la pêche sont importantes, tout spécialement en fin de processus (après la cuisson, par exemple).

2.3. Matériel et équipements

Le matériel et les équipements des industries de pêche peuvent être classés en plusieurs groupes en fonction de l'utilisation :

- **matériel et équipement de manutention, de réception, de transformation, de stockage et d'empotage ;**

- **matériel et équipement pour les déchets.**

Par leur nature, mais également par leur manque d'entretien, les équipements, matériels et véhicules qui entrent en contact avec les produits halieutiques lors de la réception, de la transformation et de l'expédition, peuvent provoquer une dégradation de la qualité des produits (contamination microbiologique et chimique ou introduction de corps étrangers...). L'importance de l'hygiène du matériel et des équipements est plus grande durant la manutention des produits non emballés.

2.4. Matières premières

La qualité du produit fini dépend dans une large mesure de celle des matières premières utilisées. Dans le cas de la transformation en farine et huile de poisson, la seule matière première est le poisson entier ou une partie de poisson cru.

Pour certainement des raisons économiques et de disponibilité de la ressource, seuls les petits pélagiques (« sardinelles »²) sont utilisés pour ces industries. C'est une espèce appartenant à la famille des clupéidés et riche en histidine (un acide aminé). À certaines conditions de température (> 7-10° C, voire plus bas), l'histidine peut être transformée en histamine après la mort du poisson, sous l'action de certaines bactéries (enzymes des entérobactéries) ou de manière autolytique, spécialement dans les zones musculaires voisines des ouïes et des viscères du poisson. L'histamine (aussi dénommée « scrombotoxine ») est toxique pour l'homme (elle est active sur le système nerveux central) et elle est très résistante au traitement thermique. Il est donc essentiel pour ces raisons de respecter la chaîne de froid.



Figure 1 - Sardinelles destinées à la transformation en huile et farine

La flotte mauritanienne, artisanale comme industrielle, exploite généralement les pêcheries ouest-africaines de l'océan Atlantique caractérisées par l'abondance et la diversité des ressources halieutiques, du fait de l'existence du phénomène d'*upwelling*.

Si la contamination en métaux lourds (ou ETM, éléments traces métalliques) est une préoccupation majeure des autres mers, il n'en est pas de même des produits provenant de la zone 34. Les poissons sont en effet des capteurs de polluants en général (ex. : PCB) et de mercure (Hg) en particulier. Ils

² Selon la FAO, les sardinelles capturées dans la zone de l'Afrique nord-occidentale sont composées de deux espèces, en l'occurrence la sardinelle ronde (*Sardinella aurita*) et la sardinelle plate (*Sardinella maderensis*).

combinent bioconcentration (le mercure concentré dans les poissons est de plusieurs milliers de fois supérieur au mercure dans l'eau), et bioaccumulation dans leur matière grasse (PCB surtout et dioxines). De plus, la sardinelle est un petit pélagique pas très haut placé dans la chaîne alimentaire, ce qui limite fortement le risque de bioaccumulation.

2.5. Méthodes de travail

Les principales opérations effectuées sont :

- la réception des produits de la pêche ;
- les manutentions ;
- les opérations de transformations et de stockage ;
- l'expédition des produits finis.

En plus de satisfaire les exigences de bonnes pratiques générales applicables en industries, les règles spécifiques à respecter pour disposer de produit salubres visent à :

- réceptionner un produit de la pêche de qualité au moins acceptable ;
- limiter l'altération et la prolifération bactérienne : réduire les délais d'attente sur les quais et dans les usines (éviter l'attente à l'air libre et sans glace) ;
- conditionner et stocker les produits finis loin des sources de contamination.

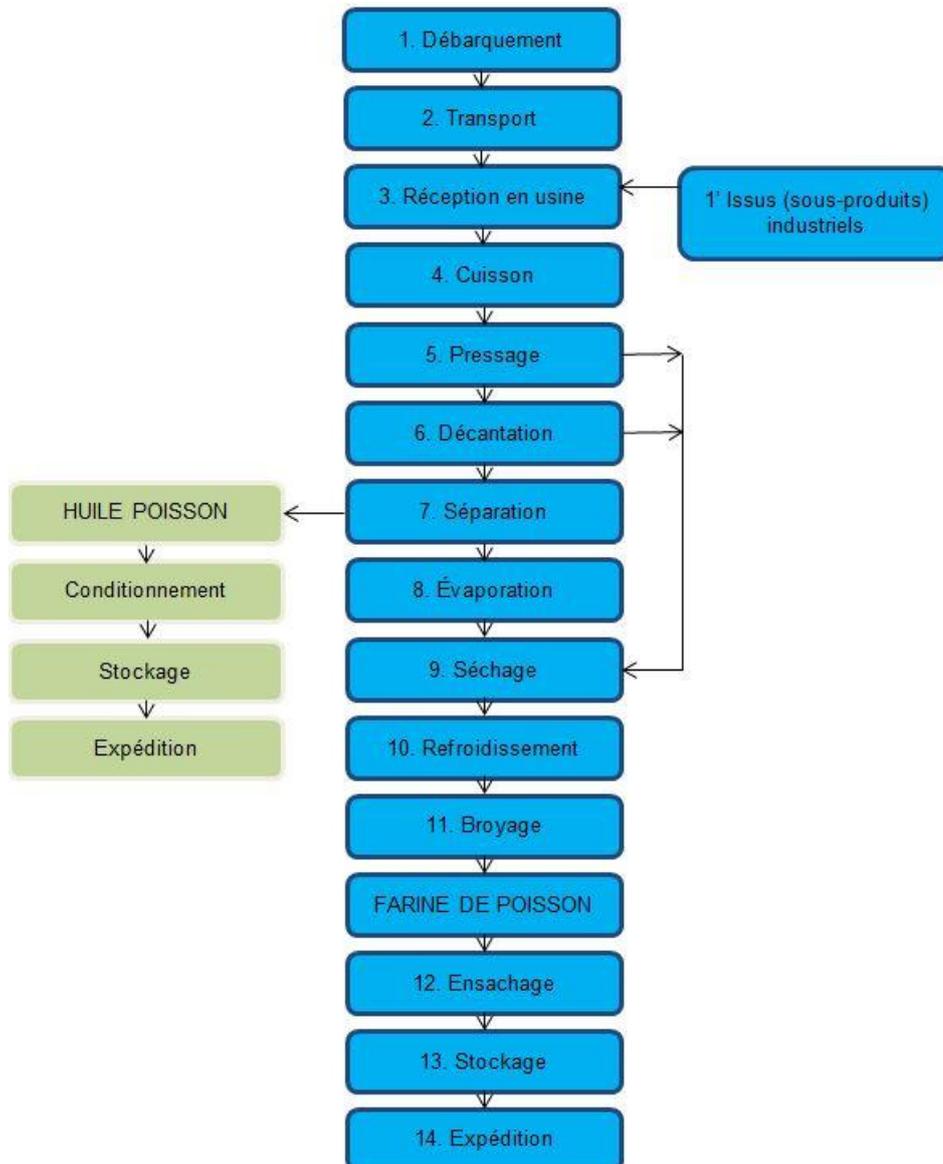
2.6. Support d'autocontrôle

Check-list d'autocontrôle des Bonnes Pratiques applicables



Identification des dangers et mesures de maîtrise

3.1. Schéma générique du processus



Le processus de transformation du poisson entier ou de parties de poisson provenant des usines de filetage, d'étêtage, etc., permet d'obtenir deux produits : la farine et l'huile de poisson. Les matières premières introduites dans le processus donnent différentes fractions (solide, huileuse et aqueuse), qui sont progressivement séparées par une série d'activités de transformation utilisant une machinerie lourde.

3.2. Débarquement, issus industriels et transport

Les petits pélagiques, tels que les sardinelles, sont les poissons généralement destinés à l'industrie de production de farines et d'huile en Mauritanie. Leur réception et manutention à quai est **fonction de moyens logistiques disponibles, ce qui peut poser problème pour la qualité sanitaire des produits.**

Observations au quai de pêche artisanale de Nouakchott : les poissons sont transférés de la pirogue aux camionnettes de transfert dans des bacs plastiques à tête d'homme. Ces petites voitures à benne ouverte transfèrent les poissons du rivage aux aires de collecte. Une fois sur place, les poissons sont déchargés manuellement sur l'aire de collecte en plein air, dont le sol est recouvert ou non d'une bâche. De gros tas sont ainsi formés. Les produits sont exposés aux intempéries (soleil, poussière, etc.) pendant une durée très variable. Une pelle mécanique est ensuite utilisée pour le chargement de grands camions qui assurent le transport vers les usines de transformation en farine et huile de poisson.



Figure 2 : Tas de sardinelles à même le sol et chargement des camions (exemple de mauvaise pratique de manutention)

Observations au quai de pêche artisanale de Nouadhibou : un des modes de débarquement utilisés pour la pêche minotière est celui qui se fait par pompe hydraulique. Il permet le passage des poissons des cales des bateaux aux tanks étanches des camions (camions-citernes) de transport. Il est donc nécessaire que le poisson baigne dans de l'eau déjà dans les cales.



Figure 3 : Pompe hydraulique pour le débarquement des poissons à quai



Figure 4 : Camions de transport de sardinelles

Le débarquement est aussi surtout réalisé directement dans des camions comme à Nouakchott sans cependant la phase d'entassement au sol (ce qui est préférable).



Figure 5 : Chargement direct des sardinelles dans une benne de camion

*Dans les deux cas, la durée de **manutention à quai** est beaucoup plus courte qu'à Nouakchott, les produits étant acheminés aux usines de transformation une fois que les camions ou camionnettes sont remplis.*

*Il existe un dernier cas où les sardinelles sont **débarquées des cales des pirogues directement sur l'aire de réception des usines** de farine et d'huile de poisson.*

Les **industries qui approvisionnent** les usines de farine et d'huile de poisson sont celles de préparation de poissons éviscérés, filetés et étêtés. Les issus de ces industries sont composés de têtes, de queues, de viscères, d'écailles, de poissons dont le calibre n'est pas acceptable, de pièces écrasées, etc. Dans le seul cas observé, ils sont, au fur et à mesure de leur production, acheminés par pompage hydraulique vers les camions à tank étanche qui vont assurer le transport vers les usines de farine et d'huile de poisson.



□ **Ce qu'il faut savoir**

Les différents dangers susceptibles de porter atteinte à la qualité des produits de la pêche ou à la santé des animaux, et par transfert aux consommateurs, peuvent être de nature chimique, physique ou microbiologique.

Il faut savoir que les produits peuvent contenir des taux anormalement élevés d'agents dangereux (surtout des contaminants chimiques dès leur capture ou des contaminants microbiologiques après leur capture). L'altération du poisson est le résultat d'un processus qui débute dans les premiers instants suivant la mort (capture) du poisson.

D'autres contaminations peuvent survenir durant les processus de manutention et de transformation.

Le non-respect des bonnes pratiques peut être à l'origine d'une contamination des produits par des agents infectieux, de la multiplication ou la survie de micro-organismes pathogènes ou d'altérations dans les produits, de la présence de toxines produites par ces micro-organismes, de la présence de produits chimiques dangereux, de l'accélération de l'altération...

Bien qu'un grand nombre de microbes soient éliminés par les opérations de transformation (réduction des populations lors du chauffage des produits) il convient cependant de retenir que leur développement en amont des usines peut entraîner la production de toxines très résistantes à la chaleur (notamment l'histamine qui se serait formée dans la chair du poisson).



❑ Principaux points d'attention

- Les poissons pêchés dans des zones de pêche polluées par des rejets ou déversements dangereux en mer (zones situées à proximité de côtes où sont installées des industries potentiellement polluantes) peuvent être contaminés par des microbes ou des agents chimiques. Pêcher dans une zone inconnue peut donc induire un risque pour le consommateur.
- Les poissons capturés et entassés au fond des cales et laissés plusieurs heures à température ambiante, sous le soleil, peuvent être un milieu favorable pour la prolifération de micro-organismes pathogènes ou des altérations.
- L'altération des sardinelles s'accompagne d'une production d'histamine qui peut atteindre un niveau très élevé, rendant la consommation du produit dangereuse pour les animaux.
- Le stockage à même le sol favorise la contamination biologique et physique des produits (gravillons, sable, bouts de métal, etc.)



Figure 6 : Stockage en vrac de sardinelles à même le sol (exemple de mauvaise pratique)

- Les poissons exposés aux fluides, à la fumée et aux gaz d'échappement des moteurs des voitures ou entassés près des bidons de carburants changent de goût et sont dangereux pour la santé des animaux consommateurs des produits dérivés (farine et huile).
- Une longue durée de transport avec des moyens inappropriés (véhicules sales, non couverts et exposés aux intempéries, etc.) accélère la vitesse d'altération du poisson.
- L'utilisation de véhicules contenant des produits chimiques (carburant, produits de nettoyage...) pour le transport de la matière première (sardinelles) peut influencer sur la composition chimique des produits dérivés (huile et farine) et impacter négativement sur la santé des animaux consommateurs.

- Les issus industriels (têtes, viscères, écailles...) stockés dans un endroit sale ou mal conservés avant leur arrivée à l'usine de fabrication d'huile et de farine de poissons peuvent être pourris ou contenir des micro-organismes pathogènes induisant un risque pour la santé des animaux consommateurs.
- Les déchets qui s'accumulent au niveau des quais de débarquement peuvent attirer les mouches, les rats... Ces nuisibles peuvent réduire la qualité des poissons et les contaminer avec des microbes.
- Le personnel des quais de débarquement ou les transporteurs manipulant les poissons destinés à la fabrication d'huile et de farine, ayant les mains ou des tenues sales, peuvent les contaminer.
- Les poissons ou les issus industriels dont la provenance (quai de débarquement, industries...), la date de capture, etc., sont inconnues, sont impropres à la consommation.



☐ Documentation consultable

- Cahier pédagogique « Pêche » d'EDES/COLEACP, chapitre 3, « De la pirogue à l'exportation », P2, P3.



☐ Ce qu'il faut faire : mesures de maîtrise applicables

La maîtrise des dangers chimiques, biologiques et physiques nécessite l'adoption des mesures de maîtrise suivantes par tout opérateur assurant le débarquement, le transport des poissons et l'approvisionnement des industries d'huile et de farine de poisson.

Maîtrise des dangers microbiologiques

- Éviter autant que possible l'entreposage du produit exposé au soleil, le cas échéant en limiter au maximum la durée. Pour ce faire, il faudra édifier des **plateformes adaptées** exclusivement réservées à cet effet au voisinage des quais de débarquement de la pêche artisanale pour recevoir les produits destinés à ce type d'industrie.
- Utiliser des moyens de transport au moins couverts et aérés pour limiter l'exposition des produits au soleil.
- Nettoyer régulièrement les quais de débarquement et mettre en place des poubelles pour collecter les déchets.
- Nettoyer après chaque journée de travail les véhicules de transport pour éviter toute contamination des poissons destinés à la fabrication d'huile et de farine.
- Porter des tenues de travail propres et les nettoyer régulièrement.
- Interdire l'utilisation de l'eau de mer polluée du rivage durant les opérations de débarquement afin de réduire la contamination des produits.
- Conserver de manière adéquate les issus industriels pour éviter le développement des microorganismes.

Maîtrise des dangers chimiques

Pour limiter la contamination chimique de la matière première les opérateurs doivent :

- ne pêcher que dans des zones réputées pas ou très faiblement contaminées ;
- aménager des circuits carrossables pour les véhicules de transport ;
- interdire strictement le passage des véhicules sur les aires réservées à l'entreposage du poisson ;
- entretenir les engins de manutention pour prévenir les fuites de fluide (huile et graisse de moteur) ;
- ranger les engins de pêche tels que les hameçons dans des boîtes ;

- éviter de stocker les poissons avec des produits chimiques (essence,...) et d'éviter de contaminer les produits avec les eaux du nettoyage ;
- utiliser des produits de nettoyage de qualité alimentaire.

Maîtrise des dangers physiques

Une limitation importante de la présence des dangers physique se fait par :

- la suppression du stockage des produits à même le sable du rivage ;
- la limitation de l'accès à l'aire de stockage du poisson par les véhicules et les personnes ;
- au niveau des entreprises de conditionnement des produits de la pêche dont les déchets servent de matière première à l'industrie de farine, la séparation des rejets de poisson doit se faire des autres déchets.



Documentation consultable

- Cahier pédagogique « Pêche » d'EDES/COLEACP, chapitre 3, « De la pirogue à l'exportation », P2, P3.



Support d'autocontrôle

- CL1 : Check-list d'autocontrôle : débarquement, issus industriels et transport



Ce qu'il faut enregistrer

- Les opérations de débarquement
- Les opérations de transport
- La provenance des issus industriels

3.3. Réception et cuisson

Le mode de réception dépend du mode de transport utilisé et des installations et équipements de l'usine.

Une salle non réfrigérée est aménagée pour la réception des produits. Dans d'autres cas, la réception est juste une aire aménagée à cet effet.

Dans les deux cas, le sol est construit en pente vers un point bas où est positionné le dispositif de remplissage du cuiseur, qui est habituellement constitué d'un entonnoir muni d'une vis sans fin.



Figure 7 : Salle de réception avec système de convoyage de la matière première

Les produits sont accumulés dans cette salle au fur et à mesure des déchargements jusqu'à atteindre la quantité « critique » pour le démarrage de la production. Cela peut plusieurs jours en fonction de l'organisation de l'entreprise.

La cuisson en Mauritanie se fait dans des cuiseurs chauffés à 85 ou 90° C avec injection de vapeur pendant plus de 20 min. Elle permet la coagulation des protéines qui, en se contractant, libèrent l'huile et une grande partie de l'eau du poisson. À cette température **la plupart des germes sont également détruits.**



Figure 8 : Cuiseur de poisson



□ **Ce qu'il faut savoir**

La réception du poisson est la première étape du processus de transformation en farine et huile. Les importantes quantités reçues et le mode de livraison font qu'il est difficile d'apprécier à cette étape la qualité du produit. Il convient donc d'intervenir en amont pour définir et vérifier la mise en œuvre des bonnes pratiques de manutention des produits de la pêche destinés à l'industrie de farine.

L'organisation interne mise en œuvre pour fabriquer la farine et l'huile est déterminante pour leur qualité.



□ **Principaux points d'attention**

- La réalisation des opérations de réception et de stockage en plein air expose les produits aux intempéries (soleil, poussière, etc.). Elle favorise aussi la prolifération des animaux indésirables (oiseaux, chats, chiens, etc.). Ces animaux peuvent contaminer les produits finis en bactéries dont les salmonelles et les rendre ainsi non commercialisables et dangereux.
 - Les zones de réception et de cuisson accessibles aux personnes étrangères et aux animaux peuvent favoriser la prolifération des micro-organismes pathogènes, d'où une contamination des produits finis (farine et huile).
 - Une longue période d'attente dans la salle de réception non refroidie lors de la collecte avant début de production réduit à néant tous les efforts antérieurs pour maîtriser la qualité du poisson. Car une telle pratique favorise le développement de bactéries pathogènes et d'altération avec entre autre production de toxine telle que l'histamine. Ces phénomènes rendent les produits non commercialisables et dangereux pour les animaux.
 - Une cuisson insuffisante (température trop basse et/ou durée insuffisante) ne permet pas de tuer les bactéries pathogènes (spécialement les bactéries sporulantes), qui vont alors subsister et rendre la farine dangereuse pour la consommation animale. Elle favorise aussi l'obtention d'une farine avec un taux de matière grasse trop élevé qui la prédispose au rancissement, à la formation de peroxydes, etc.
 - Une cuisson poussée réduit la charge en germes, mais réduit aussi la valeur nutritive des farines obtenues en altérant les protéines qu'elles contiennent.
 - Le personnel chargé de la réception et de la cuisson ne maîtrisant pas les règles d'hygiène de base peut contaminer les poissons et les produits finis.
 - Un matériel de cuisson sale ou mal nettoyé peut entraîner la contamination des produits.
 - Les opérations de réception et de cuisson des poissons non enregistrées peuvent entraîner une perte de traçabilité.
-



□ **Documentation consultable**

- Cahier pédagogique « Pêche » d'EDES/COLEACP, chapitre 3, « De la pirogue à l'exportation », P2, P3.
-



□ **Ce qu'il faut faire : mesures de maîtrise applicables**

Un ensemble de mesures peuvent être prise pour prévenir l'altération et maîtriser le processus de réception et de cuisson pour disposer de farine et d'huile de bonne qualité.

Maîtrise des dangers microbiologiques et chimiques

- Édifier au moins une salle de réception couverte, mais bien aérée, avec un sol lavable, muni de siphon anti-odeur et anti reflux et dont la pente suffisante.

- Adapter les périodes d'achats à la production de sorte à limiter le délai d'attente de la matière première dans la salle de réception avant début de production.
- Interdire l'accès aux personnes étrangères et aux animaux.



Figure 9 : Pictogrammes affichés au niveau des zones de réception et de cuisson pour limiter l'accès aux personnes étrangères et aux animaux

- Définir et vérifier le respect du barème de cuisson ou, à défaut, cuire les poissons à température supérieure à 85° C pendant au minimum 20 min.
- Doter tout le personnel d'équipements et de tenues adaptés aux activités auxquelles il est affecté.
- Former et sensibiliser le personnel aux bonnes pratiques d'hygiène.



Figure 10 : Signalisation des consignes d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail

Maîtrise des dangers physiques

- Interdire l'entreposage de la matière première à même le sol ou en plein air.
- Limiter l'accès à la salle de réception.
- Nettoyer les locaux entre deux productions.



Documentation consultable

Cahier pédagogique « Pêche » d'EDES/COLEACP, chapitre 3, « De la pirogue à l'exportation », P2.



Support d'autocontrôle



Check-list d'autocontrôle des usines de farine et d'huile



Ce qu'il faut enregistrer



Les opérations de réception



Les opérations de début de production



Les opérations de cuisson (Température, temps, quantité,...)



Les opérations de sensibilisation du personnel

3.4. Autres opérations : du pressage à l'expédition

Le pressage suit la cuisson et permet d'obtenir deux parties : une partie solide composée d'environ 40 à 45 % de matières sèches, très pauvres en matières grasses, et une partie liquide réunissant l'huile et l'eau composant le jus de cuisson. Le système le plus utilisé est un entonnoir menant à un tamis dans lequel tourne une vis sans fin, un récipient recueillant le jus qui s'échappe des trous du tamis.

Ce jus subit une décantation puis une séparation (centrifugation) pour isoler l'huile de poisson de « l'eau de colle » et de la matière solide résiduaire. L'huile est reçue dans de grands récipients avant d'être mise dans le conditionnement final (*flexitanks*).

« L'eau de colle », quant à elle, subit une évaporation et donne un produit concentré. Celui-ci est alors ajouté aux autres matières solides pour rejoindre le « gâteau de presse » qui est envoyé aux séchoirs. Idéalement, le procédé de chauffage indirect doit être utilisé (150° C/30 min) et la température de la farine ne doit pas dépasser 70° C. Le produit sortant doit alors avoir un taux d'humidité inférieur à 10 %.

Un **antioxydant de qualité alimentaire** (par exemple, l'EQ – éthoxyquine – ou le BHT – butylhydroxytoluène –) peut être ajouté (à raison d'environ 150 à 200 mg/kg) pour prévenir l'oxydation des matières grasses et la surchauffe durant le stockage de la farine. Il faut noter que, selon la législation européenne – Règlement (CE) n° 1831/2003 –, l'EQ, le BHT et le BHA sont autorisés, seuls ou en combinaison avec d'autres antioxydants de synthèse autorisés, dans les aliments pour animaux à une concentration maximum de 150 mg d'antioxydant par kg d'aliment (à une exception près, l'EQ dans les aliments pour chiens).

Le produit ainsi séché est refroidi à température ambiante avant broyage ; la farine sort du broyage.

Toutes ces opérations se font en circuit fermé ; c'est à dire que, depuis la cuisson, les produits empruntent des canalisations et tapis de transfert couverts qui le protègent des intempéries. Habituellement aussi, ce processus est continu et aucune phase d'attente entre opération n'est observée.

La farine est soit directement reçue dans des sacs (40 à 50 kg) en polypropylène tissé doublé ou non d'un sac en plastique servant au conditionnement final.

Selon l'outillage disponible et la vitesse de couture, les sacs non fermés contenant la farine sont rangés sur une aire d'attente. Le stockage doit se faire dans un endroit aéré et protégé de l'ensoleillement, des intempéries et des animaux indésirables (oiseaux, rongeurs, chats, etc.).



Figure 11 : Ensacheuse de farine



□ Ce qu'il faut savoir

Le poisson, pour être transformé en sous-produits finis (huile et farine) commercialisables et sans danger pour les animaux doivent subir une série d'activités. Celles-ci doivent être réalisées convenablement et dans un environnement adéquat. Car certaines pratiques ou situations favorisent ou sont à l'origine de la contamination ou de l'altération de la farine et l'huile de poisson durant leur fabrication en usines.



□ Principaux points d'attention

- Le travail dans des ateliers mal aérés favorise la condensation et le développement de moisissures.
- Un manque de maintenance et d'entretien des appareils peut entraîner des pannes et nuire à l'efficacité de l'activité ; il expose aussi les produits aux contaminants (par exemple : contamination physique par la peinture qui s'écaille ; un refroidisseur inefficace peut entraîner un incendie ; un séparateur défectueux laisse passer l'eau et les impuretés dans l'huile de poisson).
- Le conditionnement dans des sacs non étanches, ou le stockage et l'emportage de la farine à l'air libre ou dans des salles mal protégées des oiseaux peuvent impacter négativement sur leur qualité sanitaire et commerciale.
- Le chargement en vrac dans des conteneurs sales peut favoriser la contamination de la farine par des bactéries telles que les salmonelles.
- La mauvaise organisation de l'espace de travail entraîne une contamination croisée des produits.
- Des toilettes et vestiaires sales et parfois en très mauvais état physique (peinture écaillée, portes abimées, dispositif de lavage des mains non fonctionnel, chasse d'eau cassée, etc.) ne permettent pas d'assurer une hygiène du personnel, d'où une contamination des produits par des micro-organismes pathogènes.
- L'inefficacité du nettoyage et la mauvaise gestion des poubelles peuvent entraîner la prolifération des nuisibles (chats, chiens errants, mouches) qui vont contaminer les produits.

- L'absence de maîtrise de certains paramètres telles la teneur en eau, la teneur en gras, ne garantit pas la stabilité des farines.
- Le système d'approvisionnement n'assure pas la fourniture de matière première sans corps étrangers métalliques dont la présence rend le produit très dangereux.
- Les opérations de transformation et d'expédition non enregistrées peuvent entraîner une perte de traçabilité.



☐ Documentation consultable

Cahier pédagogique « Pêche » d'EDES/COLEACP, chapitre 3, « De la pirogue à l'exportation », P2, P3.



Figure 12 : Presse de poisson cuit



Figure 13 : Séparateur



Figure 14 : Séchoir



Figure 15 : Refroidisseur



☐ Ce qu'il faut faire : mesures de maîtrise applicables

Pour autant qu'elles sont mises en œuvre de manière efficace, **les mesures d'hygiène suivant permettent de réduire à des niveaux de risque acceptables** la plupart des dangers dus à la présence d'organismes pathogènes.

Maîtrise des dangers microbiologiques et chimiques

- Mettre en place un local adapté pour l'entreposage des déchets.
- Concevoir et mettre en œuvre un plan de lutte contre les nuisibles (insectes, rongeurs, oiseaux, animaux).

- Mettre en place un système de protection des aires de manutention des produits contre les nuisibles et les intempéries : édification de toiture, de clôture, de grillage, etc.
- Entretien de manière régulière le matériel et les équipements de pressage, de broyage...
- Former et sensibiliser le personnel sur l'hygiène et mettre à sa disposition des équipements adaptés et des toilettes en nombre suffisant et propres.
- Interdire l'accès des ateliers de production aux personnes étrangères et aux animaux.
- Désigner un responsable de production qui puisse coordonner toutes les activités de sorte à limiter les délais trop longs qui peuvent impacter négativement la qualité sanitaire des sous-produits.
- Utiliser pour la farine des emballages étanches et conformes aux normes qui concernent les matériaux et objets au contact des aliments.
- Interdire au personnel les manipulations brutales des produits finis.
- Aménager des ateliers de sorte à respecter les principes de marche en avant et de séparation des zones propres et souillées.
- Concevoir les locaux pour avoir une aération suffisante avec une vitesse de l'air de 0,5 m/s environ.
- Vérifier les caractéristiques du produit, tel le taux d'humidité du produit fini (farine), et veiller à ce qu'il soit inférieur à 10 % (poids/poids).

Maîtrise des dangers physique

- Installer un détecteur de métal pour prévenir la présence des métaux.



Documentation consultable

- Cahier pédagogique « Pêche » d'EDES/COLEACP, chapitre 3, « De la pirogue à l'exportation », P2, P3.



Support d'autocontrôle

- Check-list d'autocontrôle des usines de farine et d'huile.



Ce qu'il faut enregistrer

- Les opérations de pressage, de broyage,...
- Les opérations de maintenance et d'entretien du matériel et des équipements ;
- Les opérations de sensibilisation du personnel ;
- Les opérations d'expédition.

4.1. Textes législatifs, réglementaire et normatifs

Un inventaire des textes réglementaires et normatifs intéressant les acteurs de la filière pêche de Mauritanie a été réalisé. Ils peuvent être classés en trois groupes :

- Les textes réglementaires mauritaniens ;
- Les textes européens ;
- Les normes internationales.

4.1.1. Textes, décrets et réglementation mauritaniens

- **Réglementation nationale régissant l'inspection et le contrôle de la qualité des produits de la pêche**

Références	Objets
Loi n° 2000-025 du 24 janvier 2000	Code de la pêche
Loi n° 2010-24 du 21 juillet 2010 portant le Code d'hygiène	Code de l'hygiène
Décret n° 65.153 du 19 octobre 1965	Réglementation de l'inspection sanitaire et de salubrité des produits alimentaires d'origine animale destinés à l'alimentation humaine
Décret n° 81.062 du 2 avril 1981	Réglementation de l'inspection sanitaire et du contrôle de salubrité des produits de la pêche destinés à la consommation humaine
Décret n° 94.030 du 8 mars 1994	Normes d'hygiène et de salubrité, et conditions d'inspection sanitaire et de contrôle régissant la production et la mise sur le marché des produits de la pêche
Décret n° 072/2012 du 1 ^{er} mars 2012	Portant réglementation des règles sanitaires applicables aux sous-produits de pêche et produits dérivés non destinés à la consommation humaine
décret n° 2009-172 du 2 avril 2009	Abrogeant et remplaçant le décret n° 2002-065 du 5 août 2002 relatif à l'exercice de la profession de mareyeur
Arrêté n° R 0212 du 9 juin 1996	Relatif aux conditions d'hygiène et de salubrité applicables à bord des navires de pêche et des navires usines.

- **Textes en harmonisation avec le paquet hygiène de l'Union européenne**

Arrêté conjoint n° 2859 MPEM/MCAT/MSAS/SEPME du 16 novembre 2006	Désignation du laboratoire de l'IMROP comme laboratoire national de référence de chimie et de microbiologie
Arrêté conjoint n° 2860 MPEM /MCAT/MSAS/SEPME du 16 novembre 2006	Contrôles officiels applicables aux produits de la pêche destinés à l'exportation vers les marchés de l'Union européenne
Arrêté conjoint n° 2861 MPEM /MCAT/MSAS/SEPME du	Conditions d'hygiène et de salubrité applicables aux embarcations de pêche artisanale et côtière

16 novembre 2006	
Arrêté conjoint n° 2862 MPEM /MCAT/MSAS/SEPME du 21 novembre 2006	Critères microbiologiques, chimiques et biotoxines marines applicables aux mollusques bivalves vivants et aux produits de la pêche et les méthodes d'analyse à utiliser
Arrêté conjoint n° 2863MPEM /MCAT/MSAS/SEPME du 16 novembre 2006	Règles d'hygiène applicables aux mollusques bivalves vivants, aux produits de la pêche et aux exploitants du secteur alimentaire
Arrêté conjoint n° 2905 MPEM /MCAT/MSAS/SEPME du 16 novembre 2006	Définition des critères de qualité des eaux utilisées dans l'industrie de traitement des produits de la pêche et de l'aquaculture

➤ **Actualisation de la législation en 2010**

Nouveaux arrêtés	Objet
Arrêté conjoint n° 2503 du 14 novembre 2010 modifiant certaines dispositions de l'arrêté conjoint n° 2859 du 16 novembre 2006 portant	Désignation du laboratoire de l'IMROP comme laboratoire national de référence de chimie et de microbiologie
Arrêté conjoint n° 2501 du 14 novembre 2010	Modification de certaines dispositions de l'arrêté conjoint n° 2860 relatif aux contrôles officiels applicables aux produits de la pêche destinés à l'exportation vers les marchés de l'Union européenne
Arrêté conjoint n° 2502 du 14 novembre 2010	Modification de certaines dispositions de l'arrêté conjoint n° 2863 relatif aux règles d'hygiène applicables aux mollusques bivalves vivants, aux produits de la pêche et aux exploitants du secteur alimentaire
Arrêté conjoint n° 2504 du 14 novembre 2010	Modification certaines dispositions de l'arrêté conjoint n° 2862 du 21 novembre 2006 critères microbiologiques, chimiques et biotoxines marines applicables aux mollusques bivalves vivants et aux produits de la pêche et les méthodes d'analyse à utiliser
Arrêté n° 2466 / MPEM du 28 octobre 2010	Classement de salubrité des zones de production de coquillage de Dakhlet Nouadhibou

➤ **Décrets de création de l'ONISPA**

Références	Objets
Décret n° 2007-066 du 13 mars 2007	Portant création d'un Office national d'Inspection sanitaire des produits de la pêche et de l'aquaculture et fixant ses règles d'organisation et de fonctionnement
Décret n° 2008-117 du 7 mai 2008	Modification de certaines dispositions du décret de création de l'ONISPA

4.1.2. Textes réglementaires européens (<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=fr>)

➤ **Textes généraux d'hygiène alimentaire**

Références	Objets
Règlement (CE) n° 178/2002	Principes généraux et prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires
Règlement (CE) n° 852/2004	Hygiène des denrées alimentaires
Règlement (CE) n° 853/2004	Règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale
Règlement (CE) n° 854/2004	Règles spécifiques d'organisation des contrôles officiels concernant les produits d'origine animale destinés à la consommation humaine
Règlement (CE) n° 882/2004	Contrôle officiels effectués pour s'assurer de la conformité avec la

	législation sur les aliments pour animaux et les denrées alimentaires et avec les dispositions relatives à la santé et au bien-être des animaux
Règlement (CE) n° 2073/2005	Critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires
Règlement (CE) n° 2074/2005	Mesures d'application relatives à certains produits régis par le règlement (CE) n° 853/2004 et à l'organisation des contrôles officiels prévus par les règlements n° 854/2004 et n° 882/2004 portant dérogation au règlement (CE) n° 852/2004 et modifiant les règlements n° 853/2004 et n° 854/2004
Règlement (CE) n° 2076/2005	Disposition d'application transitoire des règlements (CE) n° 853/2004, n° 854/2004 et n°882/2004 et modifiant les règlements (CE) n° 853/2004 et n° 854/2004
Règlement (CE) n° 1881/2006	Portant fixation de teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires, modifiant le règlement (CE) n° 466/2001

➤ **Textes spécifiques aux produits de la mer**

Références	Objets
Décision 2001/183 CE	Plans d'échantillonnage et méthode de diagnostic pour la détection et la confirmation de la présence de certaines maladies du poisson
Décision 93/140/CEE	Modalités de contrôle visuel en vue de la recherche de parasites dans les produits de la pêche
Décision 94/356 CEE	Autocontrôle des produits de la pêche
Décision 95/149/CEE	ABVT (Azote basique volatil total)
Règlement (CE) n° 2406/96	Normes communes de commercialisation pour certains produits de la pêche
Directive 2006/88/CE	Conditions de police sanitaire applicables aux animaux et aux produits d'aquaculture et relative à la prévention de certaines maladies chez les animaux aquatiques et aux mesures de lutte contre ces maladies
	Modifiant les décrets n° 2006-178 du 17 février 2006 portant création d'une liste de maladies réputées contagieuses et n° 2006-179 du 17 février 2006 portant création d'une liste de maladies à déclaration obligatoire et modifiant le code rural
	Modifiant le livre II du Code rural (partie réglementaire) (déclaration des mortalités des produits d'aquaculture lors du transport, déclaration des maladies aquacoles contagieuses)
Règlement (CE) n° 104/2000	Organisation commune des marchés dans le secteur des produits de la pêche et de l'aquaculture
Règlement (CE) n° 1774/2002	Règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine
Règlement (CE) n° 668/2004	Modification de certaines annexes du règlement (CE) n° 1774/2002

➤ **Textes réglementaires relatifs aux produits défectueux et aux conditions sanitaires applicables aux activités de commerce**

Textes européens	Objets
Directive 85/374/CEE	Responsabilité du fait des produits défectueux
Décision 2002/657/CE	Modalités d'application de la directive 96/23/CE en ce qui concerne les performances des méthodes d'analyse de l'interprétation des résultats. <i>N.B.</i> : la directive 96/23 fixe les mesures de contrôle à mettre en œuvre à l'égard de certaines substances et de leurs résidus dans les animaux vivants et leurs produits

Règlement (CE) n° 396/2005	Limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétales ou animale et modifiants lé Directive 91/414/CEE du Conseil
Règlement (CE) n° 2377/90	Fixation des limites maximales pour les médicaments vétérinaires dans les aliments d'origine animale
Règlement (CE) n° 315/93	Procédure communautaires relatives aux contaminants dans les denrées alimentaires
Règlement (CE) n° 1881/2006	Fixation des teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires
Règlement (CE) n° 183/2005	Hygiène des aliments pour animaux
Règlement (CE) n° 737/90	Conditions d'importation de produits agricoles originaires des pays tiers à la suite de l'accident survenu à la centrale de Tchernobyl

➤ **Textes relatifs à l'eau potable et aux matériaux en contact avec l'eau potable**

Textes européens	Objets
Directive 98/83/CEE	Qualité des eaux destinées à la consommation humaine
	Limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R 1321-2, R 1321-3, R 1321-7 et R 1321-38 du Code de santé publique
	Programme de prélèvement et d'analyse du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution, pris en application des articles R 1321-10, R 1321-15 et R 1321-16 du Code de la santé publique
	Programme de prélèvement et d'analyse du contrôle sanitaire pour les eaux utilisées dans une entreprise alimentaire ne provenant pas d'une distribution, pris en application des arrêtés R 1321-10, R 1321-15 et R1321-16 du Code de santé public

➤ **Textes réglementaires relatifs à l'étiquetage**

Textes communautaires	Objets
Directive 89/396/CEE	Identification des lots de fabrication
Directive 2008/5/CEE	Indication d'autres moyens obligatoires (autres que prévues par la directive 200/13/CEE), notamment celle relative aux denrées conditionnées sous atmosphère protectrice
Directive 2000/13/CEE	Étiquetage et présentation des denrées alimentaires, publicité faite à leur égard
Directive 2005/26/CEE	Liste de substance ou ingrédients provisoirement exclus de l'étiquetage obligatoires des allergènes
Règlement (CE) n° 2065/2001	Information du consommateur dans le secteur des produits de la pêche et de l'aquaculture

➤ **Textes réglementaires relatifs aux matériaux en contact avec les denrées alimentaires, les additifs et arômes et les détergents**

Textes européens	Objets
Règlement (CE) n° 1935/2004 et Directives spécifiques	Matériaux et objets destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires
Règlement (CE) n° 2023/2006	Bonnes pratiques de fabrication des matériaux et objets destinés à entrer en contact des denrées alimentaires
Règlement (CE) n° 1333/2008	Additifs alimentaires Emploi d'auxiliaires technologiques dans la fabrication de certaines denrées alimentaires - Liste de produits de tradition française dans lesquels l'incorporation d'additifs n'est pas autorisée ; - Titre I : colorants destinés à être employés dans les denrées alimentaires ; - Titre II : édulcorants destinés à être employés dans les denrées alimentaires ; - Titre III : additifs alimentaires, autres que les colorants et édulcorants, destinés à être employés dans les denrées alimentaires.
Règlement (CE) n° 1831/2003	Relatif aux additifs destinés à l'alimentation des animaux
Directive 2008/60/CE	Critères de pureté spécifiques pour les édulcorants pouvant être utilisés dans les denrées alimentaires
Directive 2008/84/CE	Critères de pureté spécifiques pour les additifs alimentaires autres que les colorants et édulcorants
Directive 2008/128/CE	Critères de pureté spécifiques pour les colorants pouvant être utilisés dans les denrées alimentaires
Directive 88/288/CE	Arômes destinés à être employés dans les denrées alimentaires et des matériaux de base pour leur production
Règlement (CE) n° 2065/2003	Arômes de fumée utilisés ou destinés à être utilisés dans ou sur les denrées alimentaires Auxiliaires technologiques pouvant être employés dans la fabrication de denrées destinées à l'alimentation humaine
Règlement (CE) n° 648/2004	Relatif aux détergents
Directive 98/8/CE	Mise sur le marché des produits biocides
Décision n° 2011/143/UE du 3 mars 2011	Non-inscription de l'éthoxyquine à l'annexe I de la directive 91/414/CEE du Conseil et modifiant la décision 2008/941/CE de la Commission
Règlement (CE) n° 1107/2009	Mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques

➤ **Textes réglementaires relatifs à la police sanitaire et à d'autres activités connexes**

Textes européens	Objets
Directive 2006/88	Conditions de police sanitaire applicables aux animaux et aux produits d'aquaculture et prévention de certaines maladies chez les animaux aquatiques et mesures de lutte contre ces maladies
Décision 2003/513/CE	Certaines mesures de protection à l'égard de <i>Gyrodactylus salaris</i> chez les salmonidés
Directive 2002/32/CE	Substances et produits indésirables dans l'alimentation des animaux

Règlement (CE) n° 1069/2009	Établissement des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et abrogeant le règlement (CE) n° 1174/2002 (règlement relatif aux sous-produits animaux)
Directive 2006/113/CE	Qualité requise aux eaux conchyliques

D'autres règlements internationaux sont également d'applications sur les produits de la pêche et de ses dérivés à l'exportation en Europe :

- NIMP n° 15 : Normes internationales pour les mesures phytosanitaires. Directives pour la réglementation de matériaux d'emballages à base de bois dans le commerce international.
- Directive 2006/52/CE du Parlement européen et du Conseil du 5 juillet 2006 modifiant la directive 95/2/CE concernant les additifs alimentaires autres que les colorants et les édulcorants et la directive 94/35/CE concernant les édulcorants destinés à être employés dans les denrées alimentaires.
- Directive 2002/63/EC se référant aux méthodes d'échantillonnage appliquées dans la Communauté pour le contrôle officiel des résidus de produits phytosanitaires dans et sur les produits d'origine végétale et animale.

4.1.3. Textes normatifs internationaux

➤ Textes normatifs généraux du *Codex Alimentarius*

Références	Dates	Objets
CAC/RCP 1	1969, Rév 4 (2003)	Code d'usage international recommandé – Principes généraux d'hygiène alimentaire – CAC/RP 1- 1969, Rév. 4 (2003) –, comprenant le Système de l'analyse des dangers, points critiques pour leur maîtrise et les directives concernant son application, Annexe à -), Commission du <i>Codex Alimentarius</i>
CAC/GL 34	1999	Directives sur l'élaboration d'accords d'équivalence relatifs aux systèmes d'inspection et de certifications et des exportations alimentaires
CAC/GL 47	2003	Directives sur les systèmes de contrôle des importations alimentaires
CAC/GL 21	1997	Principes régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les aliments
CAC/RCP 1	1969, Rév. 4 (2003)	Code d'usages international recommandé – principes généraux d'hygiène alimentaire
CODEX STAN 1	-1985	Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées

➤ Textes normatifs du *Codex Alimentarius* spécifiques aux poissons

Références	Date	Objet
CAC/RCP 52	2003	Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche
CODEX STAN 190	1995	Norme générale du <i>Codex</i> pour les filets de poisson surgelés
CODEX STAN. 165	1989, Rév. 1 - 1995	Normes du <i>Codex</i> pour les blocs surgelés de filets de poisson, de chair de poisson hachée et de mélange de filets et de chair de poisson hachée
CODEX STAN 36	1981, Rév. 1 1995	Norme du <i>Codex</i> pour le poisson éviscéré et non éviscéré surgelé
CODEX STAN 166	1989, Rév. 1 - 1995	Norme du <i>Codex</i> pour les bâtonnets, les portions et les filets de poisson surgelés – panés ou enrobés de pâte à frire
CODEX STAN 92	1981, Rév. 1 - 1995	Norme du <i>Codex</i> pour les crevettes surgelées
CODEX	1981, Rév. 1 –	Norme du <i>Codex</i> pour les langoustes, langoustines, homards et

STAN 95 -	1995	cigales de mer surgelés
CODEX STAN 191 -	1995	Norme du <i>Codex</i> pour les calamars crus surgelés
CODEX STAN 119	1981, Rév. 1 - 1995	Norme du <i>Codex</i> pour le poisson en conserve
CODEX STAN 3	1981, Rév. 2 - 1995	Norme du <i>Codex</i> pour le saumon en conserve
CODEX STAN 70	1981, Rév. 1 - 1995	Norme du <i>Codex</i> pour le thon et la bonite en conserve
CODEX STAN 94	1981, Rév. 1 - 1995	Norme du <i>Codex</i> pour les sardines et les produits de type sardines en conserve
CODEX STAN 37	1981, Rév. 1 - 1995	Norme du <i>Codex</i> pour les crevettes en conserve
CODEX STAN 90	1981, Rév. 1 - 1995	Norme du <i>Codex</i> pour la chair de crabe en conserve
CODEX STAN 222	2001	Norme du <i>Codex</i> pour les croquettes de poisson de mer et d'eau douce, crustacés et mollusques
CAC/GL 31	1999	Directive du <i>Codex</i> pour l'évaluation organoleptique en laboratoire du poisson et des mollusques et crustacés

➤ **Textes normatifs de l'OIE**

Références	Dates	Objets
	2009	Code sanitaire pour les animaux aquatiques
	2003	Manual of Diagnostic Tests for Aquatic Animals

➤ **Normes ISO et AFNOR**

Références	Dates	Objets
NF EN ISO 22000	Octobre 2005	Système de management de la sécurité des denrées alimentaires – Exigences pour tout organisme appartenant à la chaîne alimentaire
ISO/CEI 17020	Mars 2012	Évaluation de la conformité – Exigences pour le fonctionnement de différents types d'organismes procédant à l'inspection
ISO/TS 22004	2005	Système de management de la sécurité des denrées alimentaires – Lignes directrices relative à l'application de l'ISO 22000-2005
AFNOR NF V01-001	Mars 2006	Hygiène des denrées alimentaires et des aliments pour animaux – Méthodologie pour l'élaboration des guides de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP
AFNOR NF V01-002	Septembre 2008	Hygiène des aliments – Glossaire français-anglais
AFNOR NF V01-006	Septembre 2008	Hygiène des aliments – Place de l'HACCP et application de ses principes pour la maîtrise de la sécurité des aliments et des aliments pour animaux
AFNOR FD V01-020	Juin 2002	Lignes directrices pour l'établissement d'une démarche de traçabilité dans les filières agricoles et alimentaires
ISO 22005		Traçabilité de la chaîne alimentaire – Principes généraux et exigences fondamentales s'appliquant à la conception du système et à sa mise en œuvre
ISO 9000	2005	Systèmes de management de la qualité – Principes essentiels et vocabulaire
ISO/TS 22002-1	2009	Programme prérequis pour la sécurité des denrées alimentaires – Partie 1 Fabrication
ISO/TS 22002-3	2011	Programme prérequis pour la sécurité des denrées alimentaires – Partie 3 Agriculture
Exigences ISO 9001	2008	Systèmes de management de la qualité

4.2. Supports d'autocontrôle

4.2.1. Check-list d'autocontrôle des Bonnes Pratiques

➤ Milieu

	Exigences	Niveau d'exigence
•	Affectation d'un local fermant à clef comme magasin de stockage pour le matériel et les produits d'entretien hygiénique	Majeur
•	Affectation d'un local pour entreposage des déchets	Majeur
•	Affectation dans l'unité d'un local exclusivement affecté au stockage et à l'entretien du matériel	Mineur
•	Conception et mise en œuvre d'un plan de lutte contre les nuisibles (insectes, rongeurs, oiseaux, animaux).	Majeur
•	Conception et mise en œuvre d'un plan de nettoyage	Majeur
•	Conception et mise en œuvre d'un programme de formation du personnel sur l'hygiène des bâtiments et locaux	Majeur
•	Construction d'un parking dans l'unité	Mineur
•	Construction de voies d'accès à l'unité avec route carrossable	Mineur
•	Édification de toilettes en nombre suffisant	Majeur
•	Édification d'un réseau d'approvisionnement en eau potable ou propre	Majeur
•	Édification d'un réseau (système) d'évacuation et d'assainissement des eaux usées	Majeur
•	Édification d'un réseau de drainage des eaux de ruissellement et des eaux usées ou d'assainissement)	Majeur
•	Édification de laboratoire d'analyse	Recommandation
•	Édification de vestiaires avec casiers ou placard de rangement des tenues propres	Majeur
•	Existence d'espace de manutention suffisant pour l'ensemble des opérations	Mineur
•	Existence d'un système de protection des aires de manutention des produits contre les nuisibles et les intempéries : toiture, clôture, grillage, etc.	Majeur
•	Existence de points d'eau (robinet) en nombre suffisant et accessibles	Mineur
•	Hauteur de plafond de tous les locaux de manutention de plus de 2,5 m	Mineur

<ul style="list-style-type: none"> • Identification du bloc administratif (bureaux, salle de réunion, sanitaires...) 	Recommandation
<ul style="list-style-type: none"> • Implantation dans un environnement sans source immédiate de pollution (décharge, fumée, etc.) dans un rayon de 300 à 500 m autour du site 	Mineur
<ul style="list-style-type: none"> • Implantation en zone non inondable dans le cadre d'un projet d'édification d'une usine 	Mineur
<ul style="list-style-type: none"> • Implantation hors agglomération dans le cadre d'un projet d'édification d'une usine 	Majeur
<ul style="list-style-type: none"> • Murs, plafonds et sols avec un revêtement lisse, des raccords en gorge arrondie, sans nid de poussière ou de condensation 	Majeur
<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyage régulier des locaux 	Majeur
<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation d'un approvisionnement en électricité (Réseau public, groupe électrogène) 	Mineur
<ul style="list-style-type: none"> • Respect du principe de la marche en avant 	Majeur
<ul style="list-style-type: none"> • Respect du principe de non entrecroisement des courants de circulation 	Majeur
<ul style="list-style-type: none"> • Respect du principe « Une unité, un toit » 	Majeur
<ul style="list-style-type: none"> • Sol de tous les locaux avec une pente suffisante et muni de siphons grillagés anti odeurs et anti rongeurs 	Majeur
<ul style="list-style-type: none"> • Système d'aération suffisant avec vitesse air de 0,5 m/s 	Majeur
<ul style="list-style-type: none"> • Système d'éclairage suffisant 	Majeur

➤ Personnel

	Exigences	Niveau d'exigence
<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle du personnel à l'embauche journalière 		Majeur
<ul style="list-style-type: none"> • Désignation d'un responsable de production 		Majeur
<ul style="list-style-type: none"> • Désignation d'un responsable qualité hygiène 		Majeur
<ul style="list-style-type: none"> • Édification de système d'information visuelle (pictogramme, affiche, etc.) des visiteurs et du personnel sur les obligations (port de tenue propre, lavage des mains, etc.) 		Majeur
<ul style="list-style-type: none"> • Édification de système d'information visuelle (pictogramme, affiche, etc.) pour les visiteurs et le personnel sur les interdits (port de la tenue de travail en dehors de l'usine, fumer, boire, manger, port de bijoux, utiliser le cure-dents, etc.) 		Majeur

• Fiche de poste pour chaque responsable	Recommandation
• Formalisation des procédures et instructions de travail aux points critiques	Mineur
• Installation d'une infirmerie sur site	Recommandation
• Installation de dispositifs hygiéniques de lavage des mains	Majeur
• Organigramme fonctionnel disponible et accessible	Recommandation
• Port de tenue de travail adaptée et propre pour tout le personnel de manutention (blouse, pantalon, coiffe, bottes, tablier, gants, etc.)	Majeur
• Respect de l'hygiène corporelle et vestimentaire par l'ensemble du personnel avant, pendant et après le travail.	Majeur
• Visite médicale avant embauche, périodique (2 fois par an) et à chaque fois que de besoin pour tout le personnel y compris les journaliers	Majeur

➤ Matériel

 Exigences	Niveau d'exigence
• Utilisation de matériel en bon état pour la manutention	Majeur
• Nettoyage du matériel avant usage	Majeur
• Conception et mise en œuvre d'un programme de nettoyage pour tout le matériel et les équipements	Majeur
• Contrôle de la propreté des matériels et équipements avant utilisation.	Majeur
• Existence d'un laboratoire interne ou contractualisation avec un laboratoire externe	Mineur

➤ Matières

 Exigences	Niveau d'exigence
• Contrôle de la qualité de l'eau utilisée pour le pompage des produits	Mineur

• Contrôle de la température de chaque lot aux différentes étapes de la manutention	Mineur
• Contrôle organoleptique de chaque lot à la réception	Mineur
• Formation du personnel sur les Bonnes Pratiques de manutention et d'hygiène	Majeur
• Identification et évaluation à période régulière des fournisseurs de produits de la pêche (mareyeurs)	Recommandation
• Interdiction de disposer pour quelques raisons que cela soit des espèces non autorisées	Majeur
• Interdiction la manutention de produits de la pêche dont la taille est inférieure à la taille réglementaire	Majeur
• Stockage des produits de la pêche dans des chambres froides durant les phases d'attente	Recommandation
• Surveillance des métaux lourds pour les lots d'origine inconnue	Recommandation

➤ Méthode

	Exigences	Niveau d'exigence
• Conservation des enregistrements pendant une période équivalente à la durée de vie du produit		Majeur
• Contrôle systématique de la température et de la qualité des produits à la réception		Mineur
• Etiquetage des produits finis		Majeur
• Formalisation et mise en œuvre d'un plan de contrôle		Majeur
• Formation de tout le personnel aux bonnes pratiques de manutention		Majeur
• Identification des rebuts et produits non conformes durant la transformation		Mineur
• Identification et évaluation régulière des fournisseurs de matière première		Recommandation
• Interdiction d'entasser les produits de la pêche à même le sol quelle que soit leur destination finale		Recommandation
• Interdiction de l'utilisation de l'eau non propre du rivage pour le pompage des produits de la pêche		Mineur
• Interdiction de l'utilisation de véhicules pour le transport de personnes ou d'autres produits pour le transport des produits de la pêche		Mineur
• Interdiction des manipulations traumatiques des produits		Mineur
• Limitation au minimum du délai d'attente avant début du traitement		Mineur
• Prélèvement, identification et conservation dans des conditions n'altérant pas les produits d'échantillon témoin suffisant de chaque lot de production		Majeur
• Refroidissement des salles de réception		Recommandation
• Taux d'humidité inférieur à 10% sur produit fini (farine)		Majeur

• Température de cuisson supérieure à 85°C	Majeur
• Tenue de registre de mise sur le marché ou d'expédition	Majeur
• Tenue de registre des réclamations	Mineur
• Utilisation de moyen de transport adapté en fonction de la distance	Mineur
• Utilisation de moyen de transport protégeant les produits des intempéries	Mineur
• Vérification de la propreté des locaux, du matériel (contenants) et des équipements avant utilisation	Majeur
• Vérification de la zone de pêche d'origine des produits de la pêche ; si cette dernière n'est pas connue, surveiller la contamination en métaux lourds	Mineur

4.2.2. Check-list des opérations de fabrication d'huile et de farine de poisson

	Résultats			
	Satisfaisant	Acceptable	Non satisfaisant	Autre
• Fournisseur agréé par l'entreprise				
• Origine connu				
• Etat du moyen de transport				
• Fraicheur (ABVT) de la matière première				
• Taux d'histamine à la réception				
• Propreté de tous les locaux				
• Propreté de tout le matériel				
• Lutte contre les nuisibles dans l'usine				
• Visite médical de tout le personnel à jour				
• Tenue vestimentaire de tout le personnel adapté et propre				
• Durée de stockage du poisson avant début production				
• Heure de début de production				
• Durée (vitesse d'avancement du tapis) et température de cuisson (barème validé)				
• Durée de presse (barème validé)				
• Durée décantation (barème validé)				
• Durée et température (supérieure) 90°C) de centrifugation (barème validé)				
• Etat des conditionnements de l'huile				
• Température et durée de séchage (barème validé)				
• Température et durée de refroidissement (barème validé)				
• Fonctionnement du détecteur de métaux				
• Quantité antioxydant				

• Granulométrie				
• Sac emballage				
• Etiquetage				
• Aération des salles de travail				
• Contrôle farine finie (taux humidité, taux de protéine, histamine)				
• Contrôle huile (acidité, impureté, cendre,)				

4.3. Supports d'enregistrement

Logo et/ou nom de la structure	FICHE DE PRÉLÈVEMENT	Date d'application : Version n°
--------------------------------	-----------------------------	------------------------------------

FICHE DE DEMANDE D'ANALYSE

Nouakchott ou Nouadhibou, le

Désignation du produit :

N° identification du lot :

Nature du produit :

Mode de présentation:

Poids unitaire :

Nombre d'unité :

Date de débarquement/fabrication :

Date du prélèvement :

Température :

Autres conditions :

Analyses demandées :

Nombre total d'analyses demandées :

Pays de destination (si export) :

Laboratoire d'analyse :

Date et heure d'envoi :

Le Responsable Demandeur

Logo et/ou Nom de la structure	FICHE D'EMPOTAGE ET D'EXPÉDITION	Date d'application : Version n°
--------------------------------	---	------------------------------------

Date/heure	Références TC ou N° Camion	Nature produit	Identifiant lot (produit fini)	Nombre et taille colis	Destination (pays/client)	Visa du responsable Qualité

	Circuit électrique		
	Tuyaux eau de consommation		
	Robinetts eau de consommation		
	Paillasse		
	Table de travail		
	Contenant (bac, bassin, etc.)		
Toilettes	Murs		
	Sol		
	Plafond		
	Portes		
	Siphons d'évacuation des eaux		
	Poste lavage et séchage main		
	Chasse d'eau ou dispositif équivalent		
	Lampes		
	système d'aération		
	Nombre approprié		
Vestiaires	Murs		
	Sol		
	Plafond		
	portes		
	siphons d'évacuation des eaux		
	casiers et/ou placards : tenue propre		
	Séchoir bottes		
	casiers et/ou placards : tenue sale		
Chambres froides	Murs		
	Sol		
	Plafond		
	Portes		
	Évaporateur		
	Eau de condensation		
	Disposition du produit		
	Température affichée		
	Température enceinte mesurée		
	Température produit		

Logo et/ou Nom de la structure	<u>FICHE DE RÉCEPTION</u>	Date d'application : Version n°
--------------------------------	----------------------------------	------------------------------------

Date réception	Nom mareyeur	N° ordre réception	Code zone*	Espèces	Température moyenne	IF ou ABVT	Poids accepté	Poids rejet	Signature du réceptionniste

*L'industriel identifie par un numéro les sites de débarquement d'origine de la matière première

IF : indice de fraîcheur

ABVT : Azote basique volatil total





EDES c/o COLEACP

130, rue du Trône • B-1050 Bruxelles • Belgique

Tél : +32 (0)2 627 52 90 • Fax : +32 (0)2 627 52 99

E-mail : edes@coleacp.org

www.coleacp.org/edes

Retrouvez toutes les publications du COLEACP sur :

<http://www.coleacp.org>



La présente publication a été élaborée avec l'aide de l'Union européenne. Le contenu de la publication est produit par EDES, relève de la seule responsabilité du COLEACP et ne peut aucunement être considéré comme reflétant le point de vue officiel de l'Union européenne et des partenaires du COLEACP.