

Table des matières

| | |
|--|------|
| Lexique : | viii |
| Liste des figures : | ix |
| Introduction..... | 1 |
| Chapitre I : synthèse bibliographique | 3 |
| 1.1 : Éléments des situations de travail à bord..... | 3 |
| 1.1.1 : Équipage | 3 |
| 1.1.2 : Navire et ses équipements | 3 |
| 1.1.3 : Environnement ou le milieu physique..... | 4 |
| 1.1.4 : Direction du navire | 4 |
| 1.1.5 : Tâche | 4 |
| 1.1.5.1 : Tâches principales..... | 4 |
| 1.1.5.2 : Tâches occasionnelles..... | 4 |
| 1.1.5.3 : Activité | 5 |
| 1.2.5.4 : Processus..... | 5 |
| 1.2 Opérations du travail..... | 5 |
| 1.2.1 Triage | 5 |
| 1.2.2 Éviscération..... | 6 |
| 1.2.3 Lavage..... | 6 |
| 1.2.4 Manutention horizontale..... | 7 |
| 1.2.5 Manutention verticale | 7 |
| 1.2.6 Manutention en cale / glaçage | 8 |
| Chapitre II : Méthodologie | 9 |
| 2.1 Matériel | 9 |
| 2.1.1 Observation des situations de travail | 9 |
| 2.1.2 L'identification des problèmes..... | 9 |
| 2.1.2.1 Localisation et déplacements..... | 9 |
| 2.1.2.2 Postures | 10 |
| 2.1.2.3 Gestes | 11 |

| | |
|--|----|
| 2.1.2.4 Charges transportées..... | 12 |
| 2.1.2.5 Direction du regard..... | 12 |
| 2.1.2.6 Bruit dans la zone de travail..... | 12 |
| 2.1.2.7 Communications..... | 13 |
| 2.2 Méthodes..... | 13 |
| 2.2.1 Recueil des données pertinentes..... | 14 |
| 2.2.2 Arbre des causes | 15 |
| 2.3 Analyse des risques..... | 17 |
| 2.3.1 Triage, éviscération et lavage | 17 |
| 2.3.2 Manutention horizontale..... | 20 |
| 2.3.3 Manutention verticale..... | 20 |
| 2.3.4 Manutention en cale / glaçage | 21 |
| Chapitre III : solutions d'amélioration | 23 |
| 3.1 Réception des captures | 23 |
| 3.1.1 solution/immédiatement | 23 |
| 3.1.2 Solution/ lors d'une modernisation | 23 |
| 3.2 Triage..... | 25 |
| 3.2.1 solution/immédiatement | 25 |
| 3.2.1 Solution/ lors d'une modernisation | 25 |
| 3.3 Éviscération | 26 |
| 3.3.1 Solution/ Immédiatement | 26 |
| 3.3.2 Solution/ lors d'une modernisation | 26 |
| 3.4 Manutention horizontale | 27 |
| 3.4.1 Solution/ immédiatement | 27 |
| 3.4.2 Solution/ lors d'une modernisation | 27 |
| 3.5 Manutention verticale..... | 28 |
| 3.5.1 Solution/ immédiatement | 28 |
| 3.5.2 Solution/ lors d'une modernisation..... | 29 |
| 3.6 Manutention en cale / glaçage | 30 |
| 3.6.1 Solution/ immédiatement | 30 |
| 3.6.2 Solution/ lors d'une modernisation | 31 |
| 3.7 : LUTTER CONTRE LE BRUIT | 33 |
| 3.7.1 : Evaluation du risque | 33 |

| | |
|--|----|
| 3.7.2 : Réduction du bruit à la source | 33 |
| 3.7.3 Les protections collectives..... | 34 |
| 3.7.4 Les protections individuelles..... | 34 |
| 3.8 Équipements de protection individuelle | 35 |
| 3.8.1 Bottes de protection,..... | 35 |
| 3.8.2 Gants de protection..... | 38 |
| 3.8.2.1 Le travail et la manutention des captures..... | 38 |
| 3.8.2.2 Le port de gants de protection : une nécessité | 38 |
| 3.8.2.3 Mise à disposition..... | 38 |
| 3.8.2.4 Information | 38 |
| 3.8.2.5 Port, utilisation | 39 |
| VI. CONCLUSION | 40 |
| ANNEXES | 41 |
| BIBLIOGRAPHIE | 46 |

Lexique :

Tasseau : pièce de bois de faible section, le plus souvent carrée ou rectangulaire, qui sert de cale ou de support.

Goulotte : conduit en pente qui sert à faire descendre des matériaux divers.

Palan : appareil de levage composé de poulies et de cordages.

Courseive : passage étroit dans le sens de la longueur d'un navire.

Cale à poisson : cale principale d'un navire de pêche conçue et équipée pour l'entreposage du poisson. Sur un navire de pêche fraîche, la cale à poisson est habituellement divisée verticalement et horizontalement par des planches amovibles (brèzes) formant des compartiments dans lesquels on place le poisson.

Coactivité : utilisation simultanée d'un même espace pour plusieurs activités.

Elingue : corde, câble qui sert à entourer les fardeaux pour les éléver, les charger ou les décharger.

Treuil de pêche : appareil motorisé permettant d'enrouler les câbles sur un tambour à un axe horizontal.

Liste des figures :

Figure 1 : Opération du travail triage

Figure 2 : Opération du travail lavage

Figure 3 : Opération du travail Éviscération

Figure 4 : Transfert des poissons

Figure 5 : Manutention verticale

Figure 6 : Glaçage des poissons

Figure 7 : Grille des postures

Figure 8 : Poissons et les outils à poissons

Figure 9 : Viscères abandonnés sur le pont

Figure 10 : Disques de la colonne vertébrale

Figure 11 : Transfert horizontal des captures

Figure 12 : Différentes compartiments de la cale

Figure 13 : Système de double-caliorne

Figure 14 : Système de tapis roulant

Figure 15 : Système de vérins hydrauliques

Figure 16 : Tables de tri et d'éviscération pliables

Figure 17 : Panier

Figure 18 : Système d'évacuation des viscères

Figure 19 : Convoyeur (tapis roulants) manuels ou électriques

Figure 20 : Installation d'une main courante

Figure 21 : Utilisation du palan

Figure 22 : Barrière de sécurité

Figure 23 : Plateau-élévateur électrique

Figure 24 : Conduit en pente

Figure 25 : Matériaux antidérapants

Figure 26 : Dispositif d'alimentation automatique

Figure 27 : Goulotte orientable et démontable.

Rapport-Gratuit.com

Introduction

Le bateau est une plate forme mobile, ce qui se traduit par un état permanent de déséquilibre qui augmente l'insécurité d'un travail comportant en lui-même une part élevée de risques. Par très mauvais temps, ces mouvements peuvent être extrêmes et imprévisibles.

La plupart des tâches se déroulent sur le pont. Les pêcheurs sont exposés aux intempéries, à des températures extrêmes (de froid ou de chaleur), un environnement humide, à la mer, aux engins de pêche et autres équipements, et même à leurs prises. Sur le pont ou en dessous, ils sont confrontés aux risques que comporte la transformation des prises et, même au repos, ils doivent supporter les mouvements du navire.

Le bateau transporte en effet un volume d'équipements considérable, nécessaire à la détection ; la capture et à la transformation du poisson. La promiscuité qu'entraîne l'exiguïté des lieux, il reste donc très peu d'espace pour la vie quotidienne et le travail, et les pêcheurs doivent travailler à proximité de machines puissantes et potentiellement dangereuses.

Les risques varient selon le type et la zone des opérations de pêche, la taille du navire, l'équipement qu'il transporte et les tâches qu'assume chaque pêcheur. Sur les gros navires, le risque d'être écrasé et tué ou blessé par un équipement lourd est relativement élevé.

Trois raisons peuvent amener à analyser les situations de travail à bord d'un navire de pêche :

- comprendre les plaintes exprimées par les marins et portant sur leurs conditions de travail ou leur sécurité.
- évaluer les risques auxquels sont soumis les marins à bord d'un bateau existant.
- connaître les points forts et les points faibles de l'aménagement et de l'organisation du travail à bord d'un navire existant avant d'entreprendre la construction d'un nouveau bateau.

La sécurité et l'organisation du travail regroupent les techniques dont l'application tend à éliminer les risques qui peuvent provoquer un accident de travail. Lorsqu'il n'est pas possible d'éliminer entièrement le risque, ces techniques ont pour effet de limiter sensiblement ses conséquences.

Le présent mémoire, outre une « introduction » et une « conclusion» s'articule autour des trois (03) chapitres suivants:

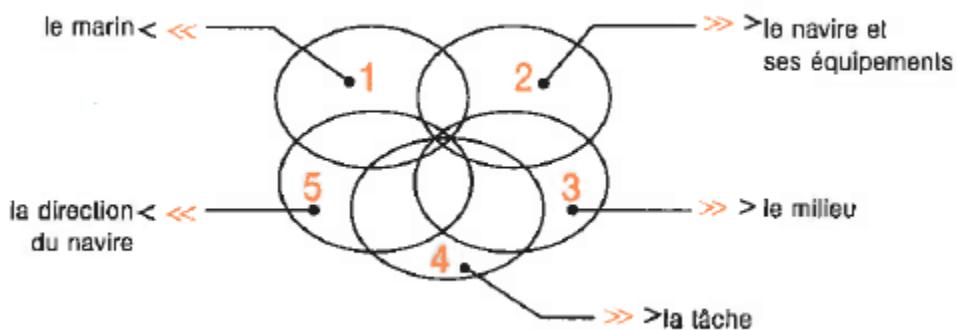
- synthèse bibliographique ;
- méthodologie et analyse des risques ;
- solutions d'amélioration.

Chapitre I : synthèse bibliographique

1.1 : Éléments des situations de travail à bord

Pour un marin pêcheur, travailler à bord, c'est effectuer une certaine tâche sous une direction donnée, avec un matériel déterminé et dans un environnement bien particulier.

La situation de travail à bord est ainsi déterminée par la conjonction de 5 éléments :



C'est dans ces différents éléments que l'on trouvera les sources des accidents du travail. Analyser l'accident ce sera donc retrouver dans tous ces éléments les faits et situations qui permettront de comprendre pourquoi l'accident est survenu.

1.1.1 : Équipage

Il s'agit bien sûr de chacun des marins avec ses caractéristiques personnelles (âge, taille..) sa formation, son expérience professionnelle mais aussi extra-professionnelle (famille, activités sociales..) c'est aussi l'équipage pris dans son ensemble avec son expérience collective, sa hiérarchie, les relations entre marins.

1.1.2 : Navire et ses équipements

Il s'agit du navire tel qu'il a été conçu, à la fois comme outil de travail et comme lieu de vie; il s'agit ensuite de tous ses équipements et de tous les matériels de pêche qui seront mis en œuvre à bord.

1.1.3 : Environnement ou le milieu physique

Le navire de pêche est une plate-forme de travail exigüe, toujours en mouvement, exposée aux intempéries, bruyante et plus ou moins éclairée.

1.1.4 : Direction du navire

Elle se compose:

- de l'armateur qui détermine les choix stratégiques de l'entreprise (type de navire, type de pêche, choix des investissements, choix de l'équipage...) ;
- du patron qui assure la direction opérationnelle du bateau, de l'équipage et des opérations de pêche (choix des lieux de pêche, organisation du travail et des rythmes de travail...) ;

Participant aussi à la direction du navire les marins qui dirigent certaines opérations sur le navire (chef mécanicien, maître d'équipage...).

1.1.5 : Tâche

On entend par là le travail affecté par chaque marin à bord et par lequel il contribue à la bonne marche du navire et des opérations de pêche. En première analyse, on distingue les tâches liées: à la conduite et à l'entretien du navire, à la manœuvre du train de pêche, au travail des captures, à la vie domestique à bord (cuisine...)

1.1.5.1 : Tâches principales

En général bien connues, ces tâches dépendent des fonctions de chacun à bord (patron, matelots, cuisinier...) elles sont bien définies et chaque membre de l'équipage connaît les tâches qui lui sont assignées à bord

1.1.5.2 : Tâches occasionnelles

Moins bien définies, ces tâches sont soit épisodiques (par exemple nettoyage complet du navire au retour vers le port), soit déterminées par la survenue d'un incident (arrivée d'une très grosse pierre à bord par exemple).

1.1.5.3 : Activité

Pour exécuter une tâche, le marin effectue un certain nombre d'action, de gestes, de raisonnements... qui lui est demandée, de l'aménagement du navire, des équipements de pêche mis en œuvre, de l'environnement physique (météorologie, éclairage, bruit..) et de l'organisation générale du travail à bord.

1.2.5.4 : Processus

Ensemble d'activités corrélées ou interactives qui transforment des éléments d'entrée en éléments de sortie.

- Données d'entrées sont les éléments entrants ou produit, consommés par le processus nécessaires à l'élaboration du produit, et sortant d'un processus amont ;
- Données de sorties sont les éléments sortants ou produits issus d'un processus ;
- Produits sont les résultats d'activités ou de processus (source management de la qualité iso 9000).

1.2 Opérations du travail

1.2.1 Triage

A la suite du virage du chalut la poche est déversée dans le parc à poissons, les marins repartis à l'intérieur et à l'extérieur du parc, les paniers vides disposés autour d'eux. Le triage est effectué à la main, debout ou à genoux. Les poissons sont répartis dans des paniers selon leur taille. Dans certains cas, le gros poisson est isolé dans un parc spécifique (figure 1).

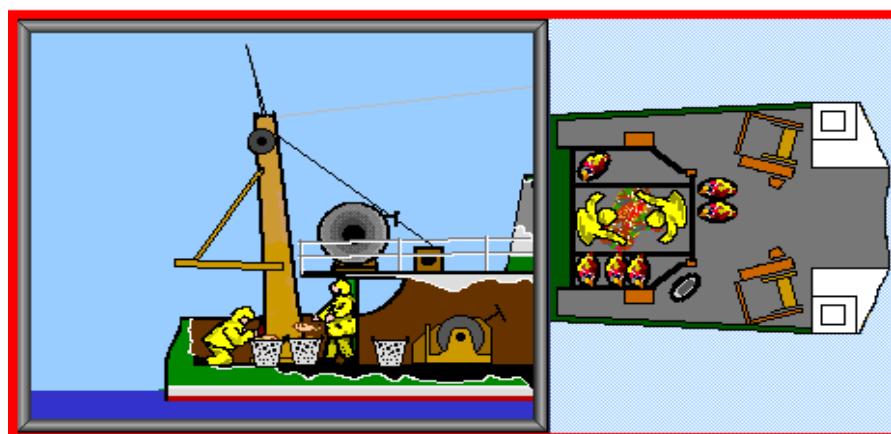


Figure 1 : Opération du travail triage

1.2.2 Éviscération

Afin d'assurer une bonne conservation, la plupart des espèces démersales pêchées doivent être vidées de leurs viscères de manière à éviter l'altération des produits.

Bien avant la fin des opérations de triage, plusieurs matelots, commencent l'éviscération des poissons (figure 2). Cette opération s'effectue le plus souvent sur le pont de pêche en position debout ou assise.

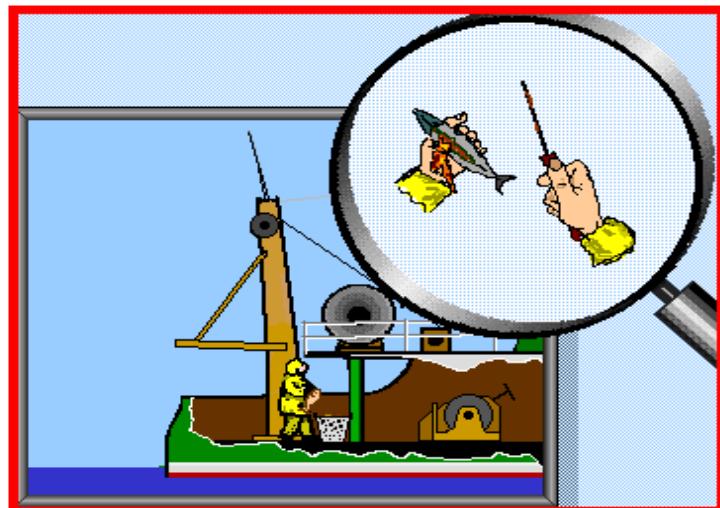


Figure 2 : Opération du travail Éviscération

1.2.3 Lavage

L'opération de lavage du poisson est très souvent commencée avant la fin de l'éviscération. Le poisson est lavé directement dans le panier à l'aide d'une manche à eau de mer (figure 3).



Figure 3 : Opération du travail lavage

1.2.4 Manutention horizontale

La manutention horizontale du poisson concerne essentiellement le transfert des poissons de la zone de lavage vers le panneau de cale (figure 4). Ces paniers dont le poids varie de 20 à 40 kg sont trainés sur des distances de 5 à 10m et plus sur certains navires, la présence de surbaux nécessite le soulèvement des paniers lors de leur franchissement.

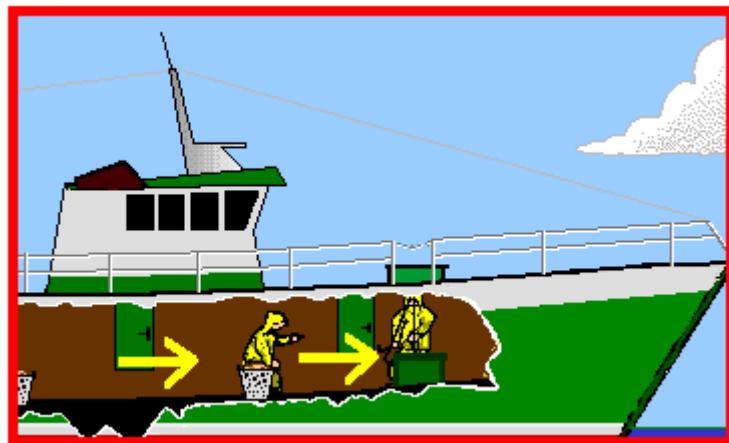


Figure 4 : Transfert des poissons

1.2.5 Manutention verticale

Les paniers sont généralement descendus les uns après les autres à la demande du calier à l'aide d'un palan à une ou deux poulies. Le marin qui utilise le palan est le plus souvent aidé d'un matelot qui guide le panier au-dessus du surbau, vers l'entrée de la cale (figure 5).



Figure 5 : Manutention verticale

1.2.6 Manutention en cale / glaçage

Sur la majorité des navires, la responsabilité du glaçage revient au maître d'équipage, qui effectue seul cette tâche, le calier descend généralement à la fin du lavage, le poisson est disposé dans des compartiments et recouvert de glace (figure 6).

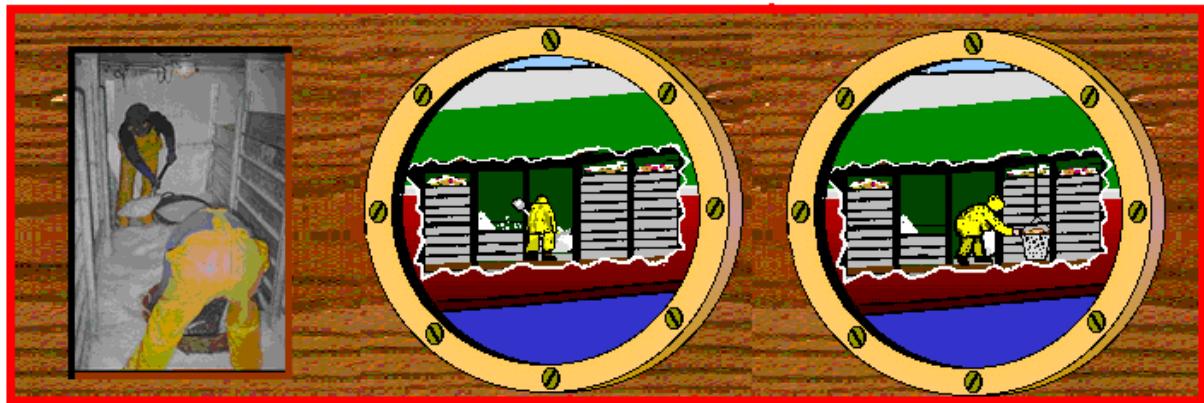


Figure 6 : Glaçage des poissons

Chapitre II : Méthodologie

2.1 Matériel

2.1.1 Observation des situations de travail

Concrètement l'analyse d'une situation de travail nécessite d'être présent aux cotés du marin, au moment d'exécution de la tâche jusqu'à la fin. Ceci suppose que l'on ait, au préalable, son accord et qu'il ait bien compris l'objectif de la démarche tout au long de son activité, on va faire attention à ce qu'il faut regarder et noter. On procède à l'observation de plusieurs choses notamment :

- La localisation et les déplacements des marins ;
- Les postures des marins ;
- Les gestes effectués ;
- La direction des regards ;
- Les communications.

2.1.2 L'identification des problèmes

2.1.2.1 Localisation et déplacements

Pourquoi ?

Connaitre la localisation et les déplacements des opérateurs permet d'évaluer l'aménagement de l'espace à bord d'un navire existant ou de définir l'aménagement de l'espace à bord d'un navire en construction.

Comment ?

On identifie les postes de travail occupés par les marins pendant leur activité. On note les déplacements réalisés. On se demande ensuite si l'espace laissé libre devant les postes de travail est suffisant et si les allées de circulation sont suffisamment larges.

2.1.2.2 Postures

La posture du marin est définie par la position de ses différents segments corporels (membres supérieurs, membres inférieurs, tronc, tête).

Pourquoi?

On analyse les postures parce que certaines sont défavorables surtout quand elles sont maintenues longtemps et quand le marin porte une charge

Comment?

On code les postures adoptées par l'opérateur en adoptant la grille présentée à la [figure 7](#)

| Dos | Membres supérieurs | Membres inférieurs | |
|--|--|---|--|
| 1  Droit | 1  <i>2 bras en dessous du niveau des épaules</i> | 1  <i>poids sur les 2 jambes, jambes droites</i> | 4  <i>poids sur 1 jambe, jambe droite</i> |
| 2  courbé | 2  <i>1 bras au dessus du niveau des épaules</i> | 2  <i>poids sur 1 jambe, jambe droite</i> | 5  <i>poids sur 1 jambe, à genoux</i> |



Figure 7 : Grille des postures

2.1.2.3 Gestes

On analyse les gestes de l'opérateur:

- Quelle commande actionne-t-il?
- Sur quel objet intervient-il?

Pourquoi ?

L'identification des commandes actionnées et des objets manipulés aide à l'aménagement des postes de travail.

Comment?

Pour analyser les postes de travail on se pose les questions suivantes:

- À quelle hauteur se trouve l'objet manipulé ?
- À quelle distance de l'opérateur se trouve-t-il?

2.1.2.4 Charges transportées

Pourquoi?

Le port répété de charges à l'origine des problèmes de dos (lombalgie et sciatiques) dont souffrent les marins

Comment?

Pour évaluer le risque lié au port de charges, il est nécessaire de connaître :

- Le poids unitaire des charges transportées,
- Le tonnage transporté par jour.

2.1.2.5 Direction du regard

Pourquoi?

Les directions des regards peuvent nous renseigner sur les informations prélevées par les opérateurs. Or, il est important d'identifier les informations utilisées par les opérateurs pour pouvoir les mettre en valeur et les disposer de façon judicieuse.

Comment?

Une fois que l'on connaît les informations utiles, on va se demander si elles sont bien placées, c'est à dire, si elles se trouvent dans le champ de vision du marin.

2.1.2.6 Bruit dans la zone de travail

Pourquoi?

Un niveau sonore trop élevé peut être la cause d'une surdité, il peut également gêner la communication des marins et masquer une information cruciale pour leur sécurité.

Comment un bruit est défini?

- par son intensité
- par ses fréquences
- par sa durée
- par son caractère

2.1.2.7 Communications

Pourquoi?

Les communications verbales et gestuelles entre les opérateurs sont indispensables au bon déroulement de l'activité.

Comment les analyser?

On note essentiellement qui parle à qui. On se demandera ensuite si les marins peuvent s'entendre.

Le bruit ne masque-t-il pas la parole ? Et on se demandera également si les marins qui communiquent par geste peuvent se voir.

2.2 Méthodes

Méthode d'analyse à posteriori: l'accident a déjà eu lieu la méthode consiste, en partant de l'accident, à remonter le réseau des antécédents (tout ce qui contribue à favoriser la survenue de cet accident).

La méthode comprend quatre phases bien distinctes:

1. Le recueil des données et la construction de l'arbre des causes,
2. L'identification des cibles et des actions de prévention possibles,
3. Organisation des données et construction de l'arbre,
4. Le choix des mesures à mettre en œuvre.

Recueil des données :

Lors de cette première phase, il s'agit de recueillir le maximum d'éléments permettant une analyse ultérieure.

Organisation des données et construction de l'arbre :

Cette deuxième phase consiste à mettre en ordre les données recueillies lors de la première phase, construire l'arbre des causes en utilisant ces données.

Identification des cibles et actions de prévention possibles :

La construction de l'arbre des causes n'est pas une fin en soi ; l'arbre doit servir à identifier les cibles et actions de prévention possibles .c'est l'objet de cette troisième phase.

Choix des mesures de prévention à mettre en œuvre :

Les cibles de prévention sont identifiées. Des actions apparaissent possibles, d'autre non ; cette quatrième phase consiste à choisir les mesures de prévention à mettre en œuvre.

2.2.1 Recueil des données pertinentes

Le but de cette phase est de recueillir suffisamment d'éléments qui permettront de décrire le déroulement de l'accident en termes concrets et objectifs.

Comment?

- Sur le lieu même de travail,
- Par étude du compte rendu de l'accident,
- Par interview de la victime, des autres membres de l'équipe au travail
- Éventuellement par expertise.

Décomposer la situation de travail en quatre éléments

- les individus: la ou les victimes, le ou les participants,
- la tâche qu'ils effectuaient,
- le ou les matériels qu'ils utilisaient,

- le milieu dans lequel ils travaillaient : l'environnement physique mais aussi psychologique.

La conduite de l'entretien

Laisser dans un premier temps, s'exprimer librement les personnes interrogées: puis on pose des questions pour chacun des quatre éléments de la situation de travail :

Qui a fait **QUOI**? Et comment? Avec qui? Avec **QUOI**? Ou? Quand? Pourquoi?

À ce stade, il ne s'agit pas d'apporter des solutions (chaque chose en son temps) mais on essaye de comprendre comment cela se passe habituellement et ce qui s'est passé réellement

On prend le temps d'écouter et de poser des questions:

- Sans condamner
- Sans porter de jugement de valeur sur les façons de procéder ou de raisonner des acteurs concernés.

À la fin de cette première phase, on dispose d'un grand nombre d'information et avant de les organiser, on doit:

- Établir à partir de toutes ces informations, une liste des faits pertinents pour l'analyse de l'accident,
- Ordonner chronologiquement les informations recueillies

Et aussi mettre en évidence les variations (ce qui ne s'est pas passé comme d'habitude):

- les faits permanents ayant contribué à l'accident
- les faits à caractère inhabituel (appelés faits variations) c'est-à-dire ceux qui diffèrent du travail effectué normalement.

2.2.2 Arbre des causes

En partant de l'événement survenu en dernier lieu (le risque d'accident ou l'accident lui-même), on construit l'arbre des causes en déterminant la relation existant entre cet événement et ses antécédents et en répondant aux questions suivantes :

1) Pourquoi (relation de cause à effet) ?

2) Cette cause est-elle nécessaire ?

3) Est-elle suffisante ?

Les réponses peuvent être classées de la façon suivante :

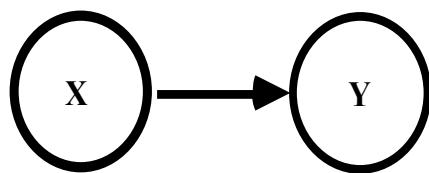
1) enchaînement : chaque événement a une seule cause nécessaire et suffisante ;

2) conjonction : diverses causes sont nécessaires pour qu'un événement se produise

3) disjonction : deux événements ou plus résultent de la même cause.

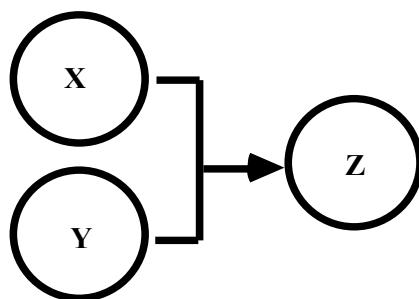
Les enchaînements

Un seul fait (X) est nécessaire et suffisant pour produire un seul autre fait (Y)

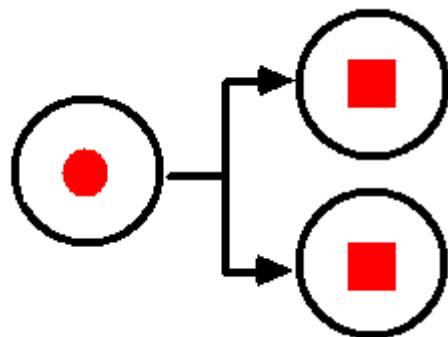


Les conjonctions

Plusieurs faits sont nécessaires à la production d'un seul autre fait.



Les disjonctions : deux événements ou plus résultent de la même cause



2.3 Analyse des risques

2.3.1 Triage, éviscération et lavage

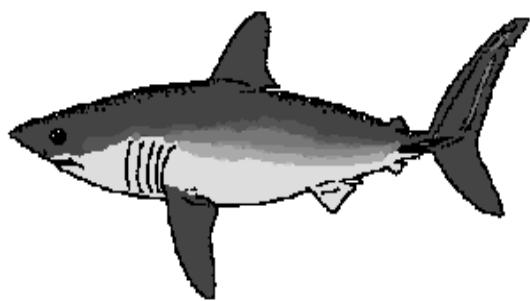
Lors des opérations triage, éviscération et lavage, les principaux risques sont les suivants

- Piqûres, morsure et coupure

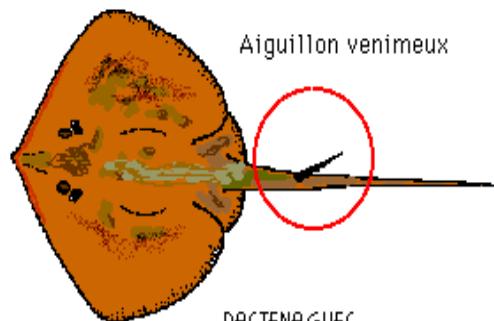
Les activités liées au travail des captures sont à l'origine d'environ 20% des accidents du travail.

lors des opérations de triage et éviscération il apparaît que les poissons et les outils à poissons (figure 8) représentent la cause immédiate de la plus grande part des accidents observés bien que les lésions soient souvent bénignes, on observe que la main est ici la partie la plus atteinte(piqûre, morsure, coupure, pincement...)

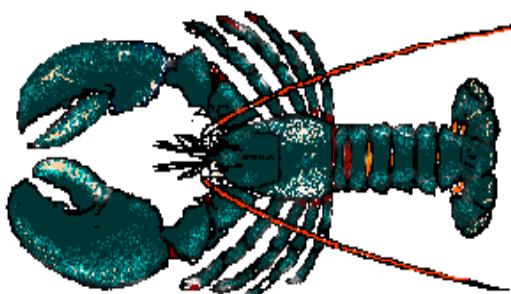
Généralement blessé par :



REQUINS (Requin-Taupe)



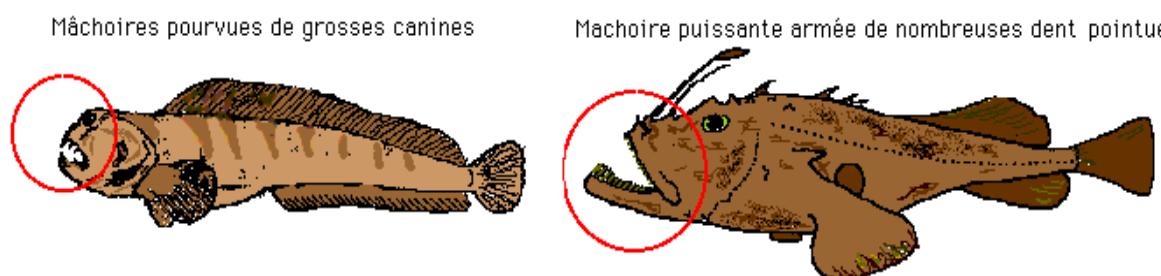
PASTENAGUES



HOMARD



CRABE



Mâchoires pourvues de grosses canines

Machoire puissante armée de nombreuses dent pointues

LOUP DE L'ATLANTIQUE

BAUDROIES (lottes)



COUTEAU à éviscérer



CROCS à poissons

Figure 8 : les poissons et les outils à poissons

➤ Chute

Lors des opérations de triage, éviscération, lavage et manutention du poisson les viscères, souvent laissés sur le pont (figure 9), engendrent un risque de chute important.

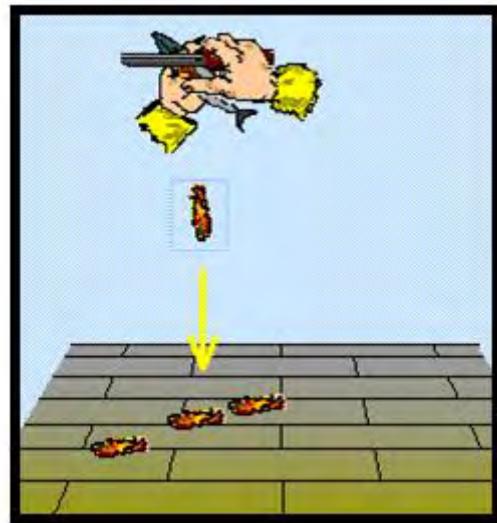


Figure 9 : Viscères abandonnées sur le pont

➤ Posture de travail

Lors des opérations de triage, lavage et glaçage du poisson, le poids des charges manipulées et les flexions répétées du tronc peuvent entraîner:

- Une usure des disques de la colonne vertébrale
- Des douleurs dorsales
- Éventuellement une hernie discale (figure 10).

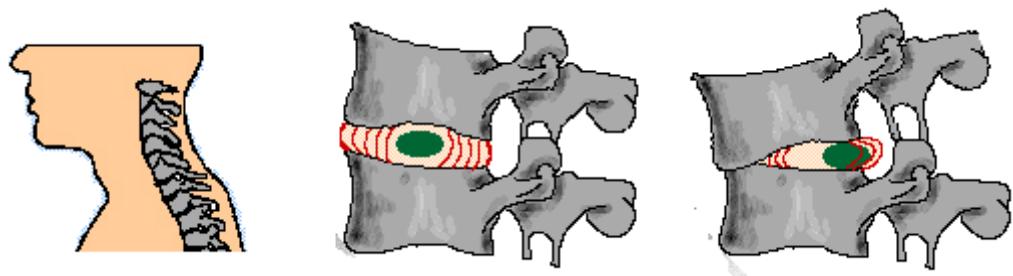


Figure 10 : Disques de la colonne vertébrale

2.3.2 Manutention horizontale

Pendant le transfert horizontal des captures les risques sont :

- Chutes

Lors du transfert des paniers de poissons du parc au panneau de cale, les mouvements de navire, le pont mouille et glissant (viscères, mucus...) les différents obstacles (panier, planches de parc..) peuvent être à l'origine de nombreuses chutes au cours desquelles les mains occupées à la manutention, ne permettent pas de se retenir en cas de chute (figure 11).



Figure 11 : Transfert horizontal des captures

- Posture du travail

Lors du transfert des paniers de poissons du parc au panneau de cale, le poids des charges manipulées et les flexions répétées du tronc peuvent entraîner:

- une usure des disques de la colonne vertébrale,
- des douleurs dorsales,
- éventuellement une hernie discale.

2.3.3 Manutention verticale

Lors de l'opération de manutention verticale (descente des paniers en cale) les risques sont les suivants :

- Chute verticale

Lors des opérations de manutentions verticales (descente des paniers en cale) ou lors de la descente du calier dans la cale, l'encombrement du pont, la hauteur du surbau de cale, les mouvements du navire et le manque de moyens de descente sont autant de paramètres augmentant les risques de chute dans la cale.

➤ posture du travail

Lors de l'opération de manutention verticale, le poids des charges manipulées et les flexions répétées du tronc peuvent entraîner:

- une usure des disques de la colonne vertébrale,
- des douleurs dorsales,
- éventuellement une hernie discale.

2.3.4 Manutention en cale / glaçage

Lors de l'opération du glaçage et du stockage du poisson les risques sont les suivants

➤ chute

La cale est constituée d'un certain nombre de compartiments montés à l'aide de brèzes (figure 12). Les chutes sont surtout provoquées par:

- Les obstacles: brèzes humides, tasseaux
- Un revêtement trop glissant
- Les poissons et leur mucus.

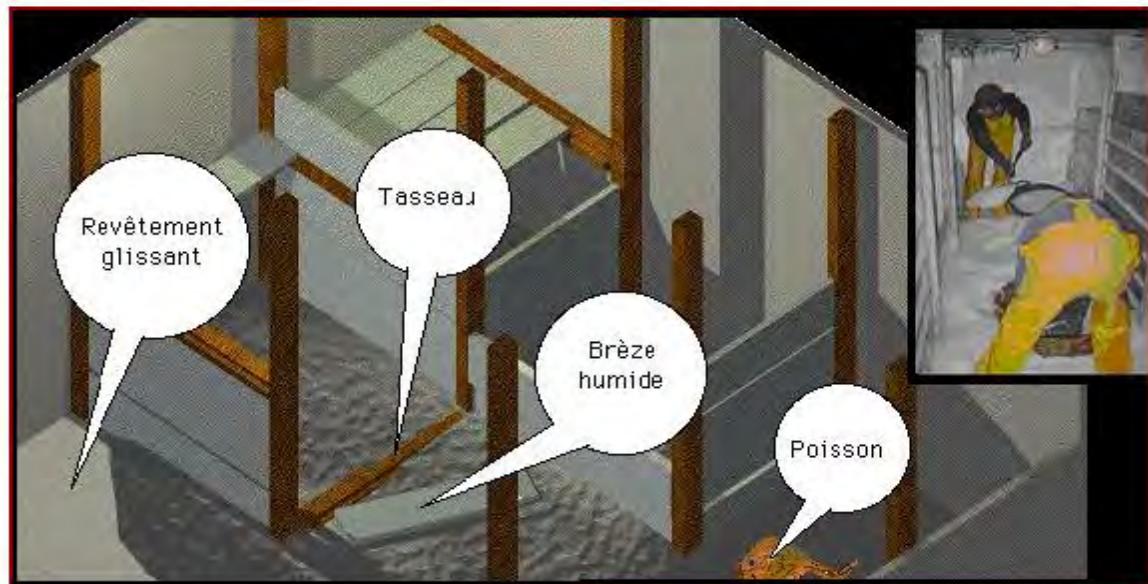


Figure 12 : Différentes compartiments de la cale

➤ posture du travail

Dans la cale, les opérations d'émiétages (concassage) et de transport de la glace, la conservation du poisson sont rendues pénibles par:

- le manque de place
- le poids des charges manipulées
- les flexions répétées du tronc qui peuvent entraîner des douleurs dorsales et éventuellement une hernie discale.

Chapitre III : solutions d'amélioration

3.1 Réception des captures

3.1.1 solution/immédiatement

Les postes de travail doivent être aménagés de façon à réduire les risques d'accident pour l'équipage :

- S'assurer que les tables de travail sont adaptées à la taille des travailleurs.
- Disposer les captures de façon à éviter aux travailleurs des flexions et des extensions des membres supérieurs et du tronc.
- Adapter les postes de travail au type de pêche pratiqué.

Les séparations verticales des parcs à poissons ne doivent pas entraver l'accès aux lieux de travail situés le long du pavois.

3.1.2 Solution/ lors d'une modernisation

- Avant l'ouverture de la poche

Par un système de double-caliorne (figure13) : Le choix d'un tel système de manutention suppose une bonne synchronisation des deux auxiliaires de levage. Les commandes doivent être faciles d'utilisation.

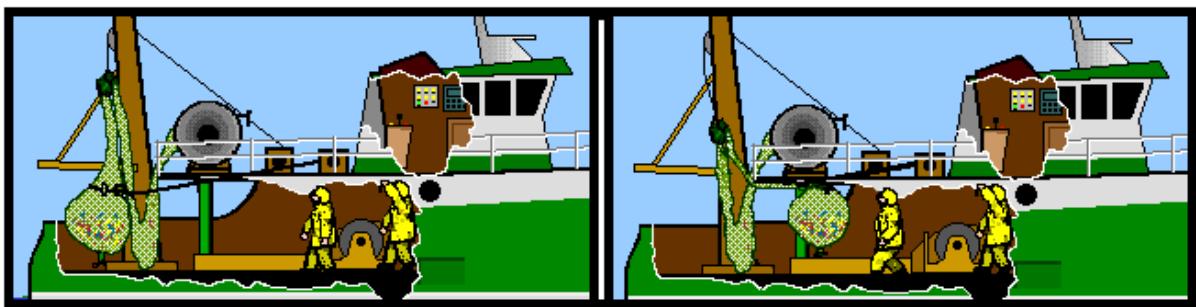


Figure 13 : système de double-caliorne

- Après l'ouverture de la poche

Dans un parc inclinable : Par un système de tapis roulant (figure 14), le poisson est transporté sur l'avant du navire pour y être traité. Le choix d'un tel système nécessite de :

- Ne pas nuire à l'espace nécessaire à l'accomplissement des tâches de manœuvre le long du pavois arrière. Un espace libre d'un mètre est conseillé.
- Supprimer le risque de coincement du pied entre le parc et le pont du navire.
- Conserver un espace suffisant à la réparation du chalut.

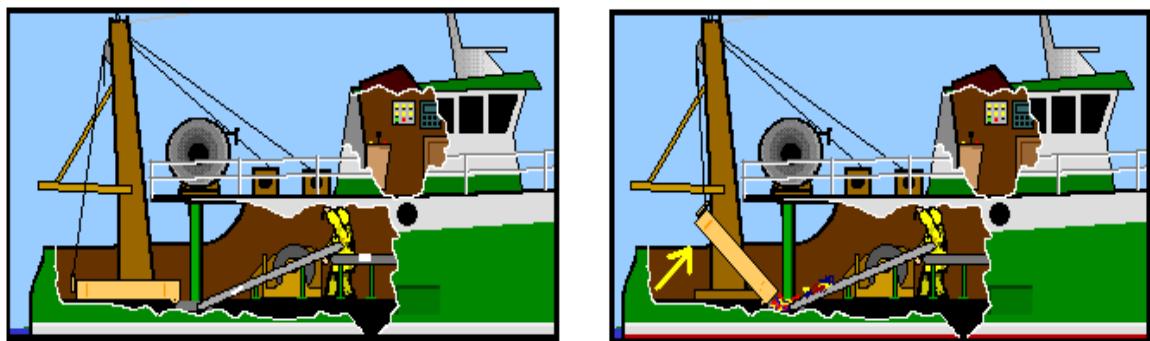


Figure 14 : Système de tapis roulant

Un système de vérins hydrauliques (figure 15) permet d'élever le parc à poissons à hauteur d'homme.

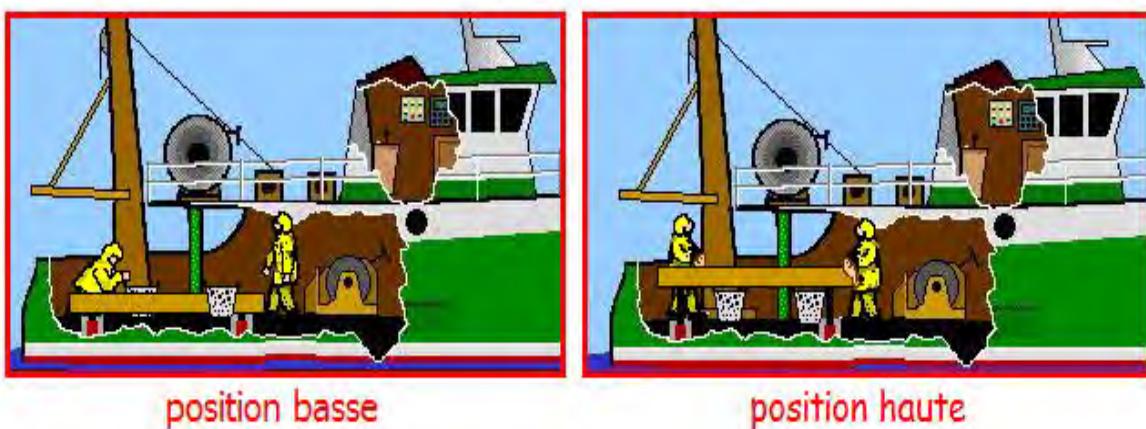


Figure 15 : Système de vérins hydrauliques

3.2 Triage

3.2.1 solution/immédiatement

PROTECTION INDIVIDUELLE

Il s'agit essentiellement de la protection des parties exposées du corps par une tenue de travail adaptée (gants, bottes, cirés, etc...).

Dans cet exemple, les gants devront posséder la souplesse nécessaire à la manipulation des captures et présenter une protection suffisante contre les risques de piqûre et de morsure.

3.2.1 Solution/ lors d'une modernisation

Afin d'éviter les postures pénibles (penché ou à genoux,) il peut être intéressant d'installer, lors d'une modernisation ou modification du navire, des tables de tri et d'éviscération du poisson à une hauteur d'environ 1 mètre.

Ces tables seront pliables (figure 16) afin de libérer de l'espace lors d'autres activités (réparation du filet, manutention des captures...)

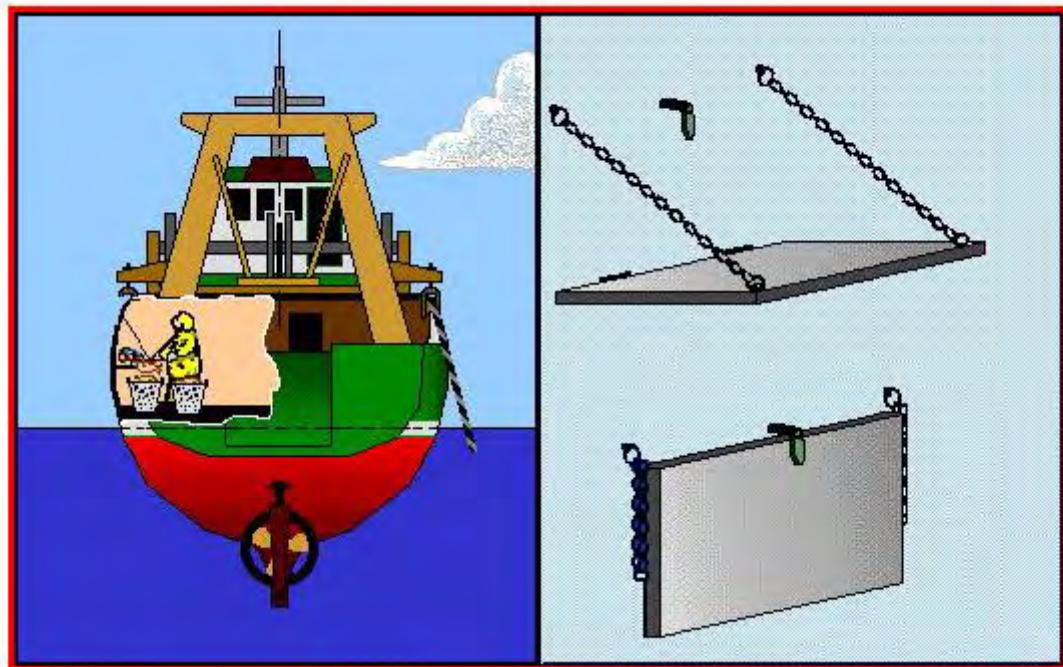


Figure 16 : Tables de tri et d'éviscération pliables

3.3 Éviscération

3.3.1 Solution/ Immédiatement

Afin de diminuer les risques de chute causés par les viscères trainant sur le pont, les poissons seront éviscérés au-dessus de paniers (figure 17).

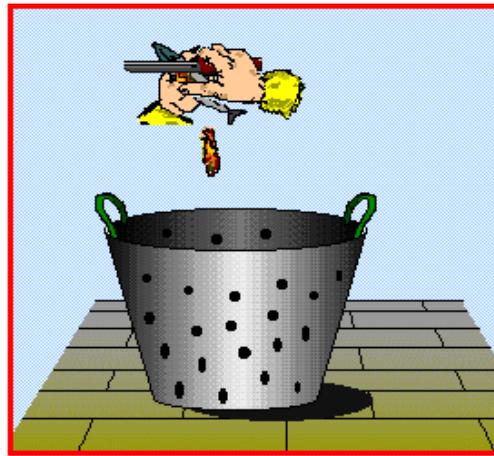


Figure 17 : Panier

Dans le but d'éviter les postures pénibles (penché ou à genoux), les différents procédés permettant d'élever les captures pendant les opérations de tri, de lavage et d'éviscération peuvent être retenus. En voici deux exemples :



Élévation des paniers par superposition



Mettre en place une planche de parc entre les deux treuils

3.3.2 Solution/ lors d'une modernisation

Pour éviter tout risque de chute dû à la présence de viscères sur le pont, il est nécessaire de prévoir, dès la construction du navire ou lors d'une modernisation, un système d'évacuation des viscères (figure 18).

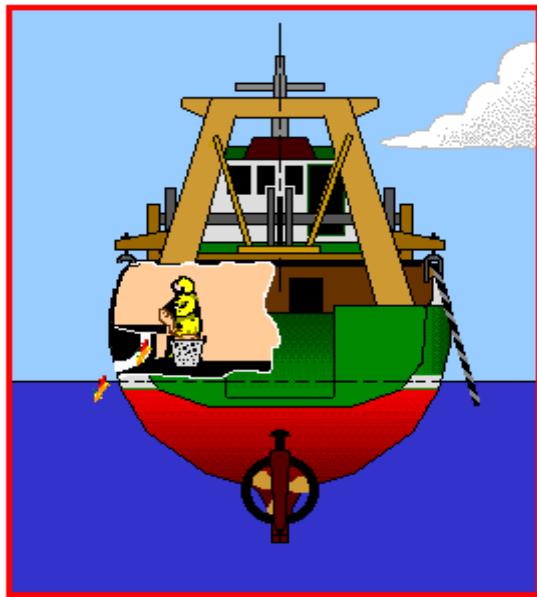


Figure 18 : Système d'évacuation des viscères

3.4 Manutention horizontale

3.4.1 Solution/ immédiatement

De manière à diminuer les risques de chute sur le pont lors du transfert horizontal du poisson de la zone de lavage au panneau de cale, on prendra immédiatement les mesures suivantes:

-élimination des obstacles présents sur le parcours (planches de parc, caisses, panier, etc...)

Différentes mesures peuvent être prises afin de faciliter le transfert horizontal des captures il s'agit notamment ;

- Diminution de la quantité de poissons par panier;
- Diminuer la distance à parcourir;
- Utiliser des crocs lors de la manutention;
- Supprimer des obstacles.

3.4.2 Solution/ lors d'une modernisation

En vue de diminuer les risques de chute sur le pont lors du transfert horizontal du poisson de la zone de lavage au panneau de cale, il sera nécessaire de prévoir, dès la construction du navire ou lors d'une transformation, des matériaux antidérapants.

Afin d'éviter une manutention manuelle pénible entre la zone de travail et la zone de stockage, il paraît intéressant de prévoir, dès la construction ou lors d'une modernisation, un système de transfert des paniers par convoyeurs (tapis roulants) manuels ou électriques (figure 19).

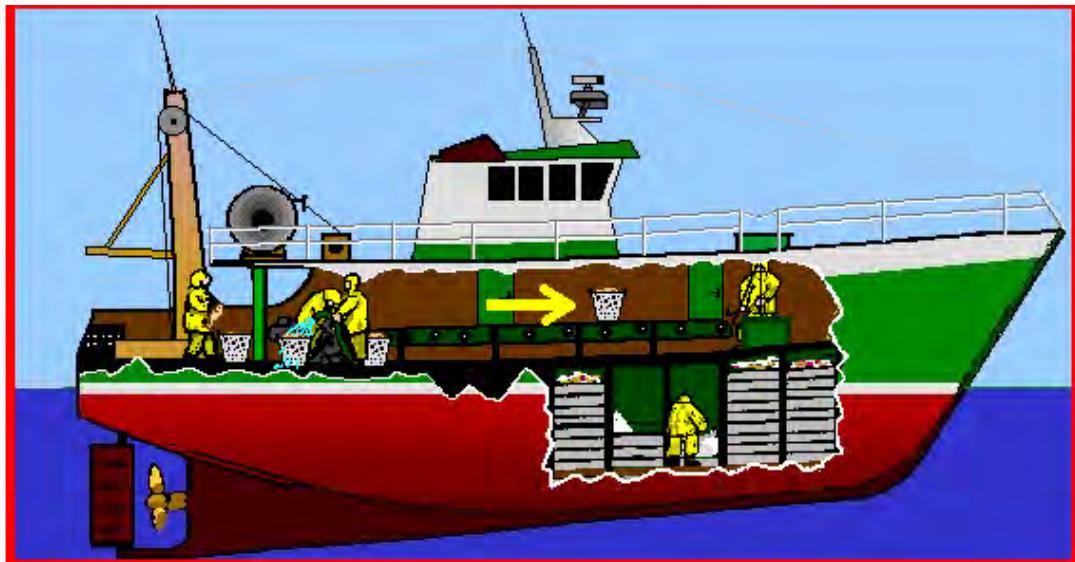


Figure 19 : Convoyeur (tapis roulants) manuels ou électriques

-Lors d'une modernisation ou transformation, l'installation d'une main courante (figure 20) située le long du transfert horizontal des paniers permettra au matelot de se retenir en cas de glissade ou de coup de roulis et diminuera l'effort de traction à fournir.



Figure 20 : Installation d'une main courante

3.5 Manutention verticale

3.5.1 Solution/ immédiatement

De manière à limiter les risques de chutes dans la cale lors des opérations de descente des paniers, on prendra immédiatement les mesures suivantes:

-le désencombrement du pont autour du panneau de cale.

-l'utilisation du palan (figure 21): il permettra à l'opérateur de se retenir en cas de mouvement brusque du navire.

Rapidement, on prendra toutes les mesures nécessaires afin de diminuer:

- le poids de la charge (diminution de la contenance des paniers).
- l'effort à fournir pour soulever cette charge (démultiplication de l'effort par ajout de poulies sur le palan).

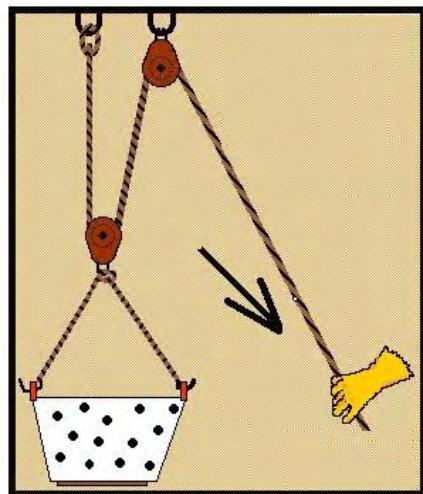


Figure 21 : Utilisation du palan

3.5.2 Solution/ lors d'une modernisation

L'installation d'une barrière de sécurité (figure 22) permet de diminuer les risques de chutes dans la cale lors de la descente du poisson. Il est aussi souhaitable d'utiliser une échelle lors de la descente du calier dans la cale.

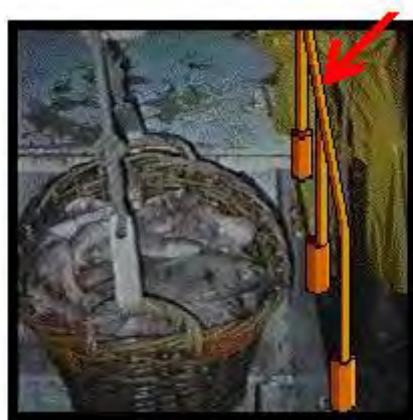


Figure 22 : Barrière de sécurité

-afin d'éviter une manutention verticale manuelle pénible, il paraît intéressant de prévoir dès la construction ou lors d'une modernisation, un système de descente des paniers ou des caisses par plateau-élévateur électrique (figure 23) ;



Figure 23 : Plateau-élévateur électrique

-L'utilisation de conduit en pente (figure 24) supprime la manutention verticale et facilite la manutention du poisson en cale. La goulotte doit permettre l'accès à tous les compartiments de la cale ;

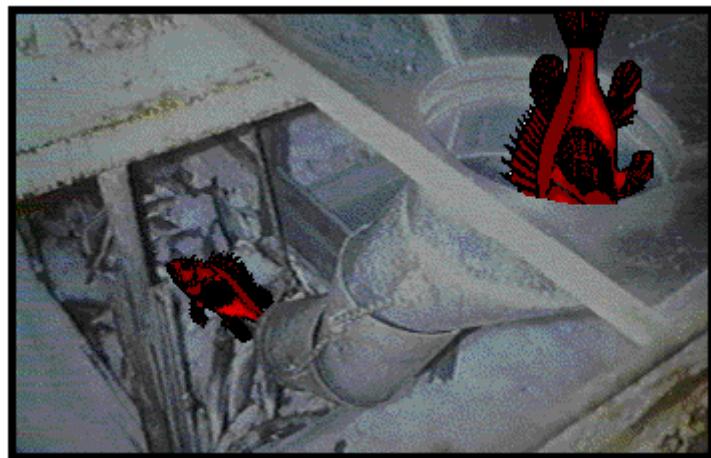


Figure 24 : Conduit en pente

3.6 Manutention en cale / glaçage

3.6.1 Solution/ immédiatement

Dans le but de diminuer les risques de chutes dans la cale on supprimera tous les obstacles susceptibles d'entraver le travail de la glace et du poisson dans les couloirs de circulation.

Afin de diminuer la pénibilité des postures dans la cale lors des opérations de concassage de la glace et de glaçage du poisson, les mesures suivantes peuvent être prises immédiatement :

- Diminution du poids des charges à manutentionner (quantité de poissons dans les paniers)
- Enlèvement de la glace se trouvant dans les couloirs de circulation (coursives).
- Suppression des obstacles (tasseaux, brèzes..) se trouvant dans les couloirs de circulation.
- Suppression de la vielle glace devenue trop dure, difficile à concasser.

3.6.2 Solution/ lors d'une modernisation

De manière à diminuer les risques de chute sur le pont lors du transfert horizontal du poisson de la zone de lavage au panneau de cale, il sera nécessaire de prévoir, dès la construction du navire ou lors d'une transformation, des matériaux antidérapants (figure 25).

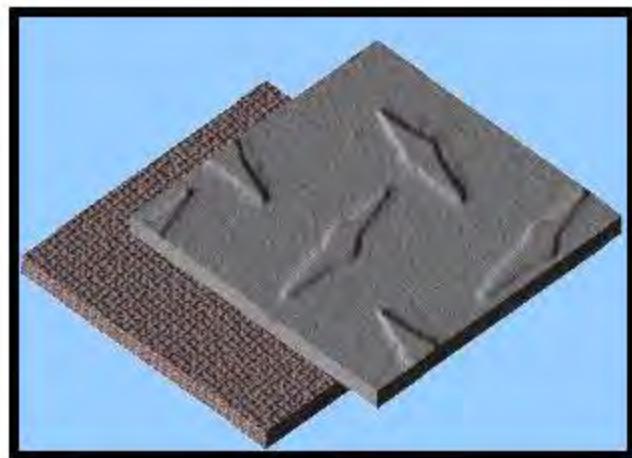


Figure 25 : Matériaux antidérapants

En vue de diminuer la pénibilité des postures dans la cale lors des opérations de piquage de la glace et de glaçage du poisson, il peut être intéressant de prévoir dès la construction du navire :

- des compartiments et des couloirs de circulation suffisamment larges et bien disposés ;
- des machines à glace et de systèmes de convoyage permettant l'alimentation automatique (figure 26).

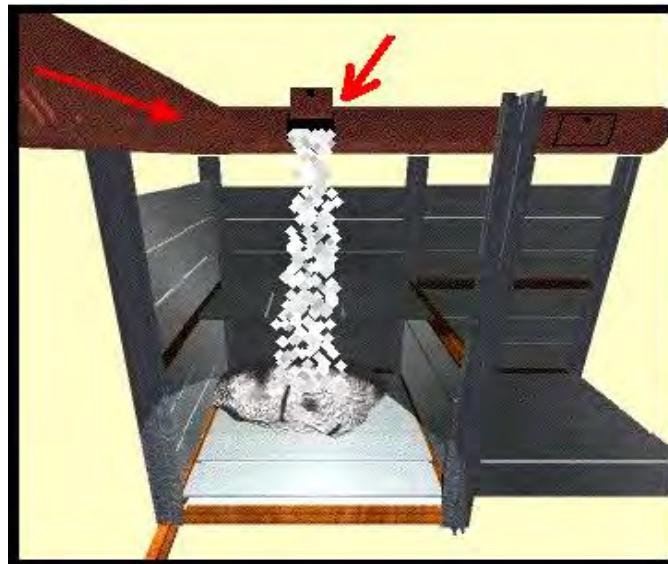


Figure 26 : Dispositif d'alimentation automatique

Afin de diminuer la pénibilité des postures dans la cale lors des opérations de piquage de la glace et de glaçage du poisson, il peut être intéressant de prévoir lors d'une transformation ou d'une modernisation ;

- trémies et goulottes orientables et démontables (figure 27) qui diminuent la manutention et le transfert des paniers dans la cale.



Figure 27 : Goulotte orientable et démontable

3.7 : LUTTER CONTRE LE BRUIT

La prévention des risques liés au bruit s'articule autour de :

- l'évaluation du risque,
- la réduction du bruit à la source,
- les protections collectives,
- les protections individuelles.

3.7.1 : Evaluation du risque

La mesure du niveau sonore auquel les travailleurs sont exposés constitue le point de départ de la démarche de prévention qui incombe à tout employeur dans le cadre de son obligation générale de sécurité. Évalués en décibel (dB), les niveaux sonores sont transcrits dans le document unique. L'analyse des résultats permet d'identifier les postes de travail les plus exposés et les équipements qui sont les principales sources en cause.

3.7.2 : Réduction du bruit à la source

Agir sur la source du bruit, c'est-à-dire le plus souvent sur la machine, est le moyen le plus efficace de lutter contre le bruit sur les lieux de travail. Mais c'est aussi le plus rarement mis en œuvre car :

- il est parfois techniquement difficile,
- il demande parfois la collaboration du constructeur de la machine. Ceux-ci sont encore peu sensibilisés, et rares sont ceux qui possèdent le savoir-faire adapté.

Lors de l'achat d'une machine ou d'un outil bruyant, il faut prendre en compte la protection des travailleurs.

3.7.3 Les protections collectives

Quatre solutions sont envisageables :

- L'éloignement : plus on s'éloigne de la source bruyante, plus le niveau sonore diminue,
- l'isolation acoustique : le plafond, mais aussi les murs et les cloisons peuvent être revêtus d'un matériau possédant la propriété d'absorber fortement le son,
- le cloisonnement des machines : en séparant par des cloisons hermétiques les machines des travailleurs,
- l'encoffrement des machines : on place la machine bruyante à l'intérieur d'une boîte présentant un isolement phonique élevé.

3.7.4 Les protections individuelles

On doit y avoir recours lorsque tous les moyens de protection collective contre le bruit ont été envisagés et qu'ils n'ont pu être mis en œuvre soit pour des raisons techniques, soit pour des raisons financières.

Les protecteurs individuels contre le bruit (PICB) reposent tous sur le même principe :

Former un obstacle à l'accès des ondes sonores dans l'appareil auditif. Dans la pratique, on distingue deux catégories de matériels :

- Les protecteurs munis de «coquilles» (casques, serre-tête, serre-nuque) qui constituent un obstacle au niveau du pavillon de l'oreille et qui englobent ce dernier ;
- Les bouchons d'oreilles qui obstruent le conduit auditif.

3.8 Équipements de protection individuelle

3.8.1 Bottes de protection,

Dans quelles situations faut-il les utiliser ?

Dans une situation de travail exposant les marins à des glissades, des chutes d'objet, des écrasements ou des chocs aux pieds, l'employeur doit au préalable identifier et évaluer les risques. Cette évaluation des risques permet de définir les mesures de prévention prioritaires afin de préserver la santé et la sécurité. Ces mesures, qu'elles soient matérielles ou organisationnelles, auront pour objectif principal d'éliminer ou de réduire les risques. Si des mesures de protection collective sont envisageables, elles seront mises en place en priorité par rapport aux équipements de protection individuelle (EPI). Toutefois, si l'analyse des risques révèle que ces mesures sont insuffisantes ou impossibles à mettre en œuvre, l'employeur mettra à disposition du marin des bottes de protection.

Comment choisir ?

C'est l'employeur qui détermine, après consultation des équipages ou de leurs représentants, le type de protection le mieux adapté et les conditions de mise à disposition et d'utilisation. Il prend en compte la gravité du risque, la fréquence de l'exposition, les caractéristiques du poste de travail et les performances des EPI.

Des obligations pour tous

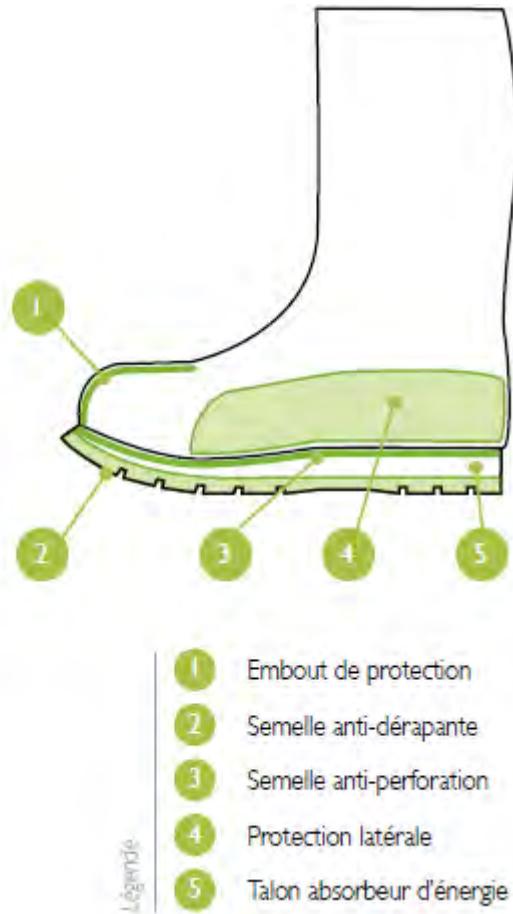
Les EPI sont fournies gratuitement par l'employeur. Ils ne sont pas considérés comme des avantages en nature et sont réservés à un usage personnel. Le marin, quant à lui, doit porter les bottes de protection aux moments et aux endroits identifiés comme dangereux. Il veille par ailleurs au bon état et à l'hygiène de son équipement.

Comment l'employeur assure-t-il l'information des travailleurs à l'utilisation des bottes de protection ?

Une information est organisée à l'initiative de l'employeur. Elle porte sur :

- les risques contre lesquels l'EPI les protège,

- les conditions d'utilisation des EPI, notamment les usages auxquels ils sont réservés,
- les instructions ou consignes concernant les EPI et les conditions de mise à disposition.



Embout de protection

Fabriqués en acier ou en matière synthétique (plus léger et moins conducteur du froid), il protège les orteils contre les risques de chocs et d'écrasements suite à la chute d'un objet de hauteur (caisse de poisson par exemple). Ils peuvent être de deux types :

- les embouts protégeant contre une énergie de choc de 200 joules (par ex : chute d'une masse de 20 kg de 1 m).
- les embouts protégeant contre une énergie de choc de 100 joules (par ex : chute d'une masse de 10 kg de 1 m).

Semelle antidérapante

Elément fondamental de la botte, la semelle antidérapante constitue un moyen efficace de protection vis-à-vis des glissades et donc des chutes. La résistance au glissement (identifiable par le coefficient d'adhérence de la semelle) est acquise grâce à une surface portante maximale et à la présence de reliefs ouverts sur les côtés permettant aux liquides et aux solides meubles d'être évacués.

Semelle anti-perforation

Elle protège le pied contre le risque de perforation du dessous du pied. Il s'agit généralement d'un insert métallique normalisé (symbole de spécification «P») incorporé dans la semelle de la botte. Il résiste à une force statique maximale de 1100 Newton qui correspond à la force développée par une personne de 80 à 90 Kg lors d'une marche d'une demi-heure. Le port de Chaussons ou de sur-chaussettes peut améliorer l'isolation apportée par la botte.

Protection latérale

Elle a pour objectif de protéger le pied contre les risques de coupures latérales et de perforations (épines de poissons, torons d'acier, etc.) Cette protection peut être obtenue grâce à un renfort sur la partie basse de la tige de la botte ou par un insert spécifique normalisé.

Talon absorbeur d'énergie

Cette propriété est généralement obtenue par la nature des matériaux utilisés mais elle peut également être atteinte avec une géométrie étudiée du semelage. Elle rend la marche plus confortable et la position debout plus supportable. Elle permet aussi d'amortir une énergie de choc d'au moins 20 joules, lors de sauts ou de chutes limitant ainsi les risques de fractures ou d'entorses de la cheville.

3.8.2 Gants de protection

3.8.2.1 Le travail et la manutention des captures

Dans plus d'un cas sur deux (53%), cette activité génère des plaies. Dans 63% des cas, ces accidents sont à l'origine de «coupures et piqûres» provoquées par l'utilisation de couteaux et outils à main. Sources : QCATM (Questionnaire imp sur les circonstances des accidents du travail maritime), période 2001-2012.

3.8.2.2 Le port de gants de protection : une nécessité

Les blessures les plus importantes, écrasements et amputations, surviennent lors des opérations de filage et de virage. Ces atteintes graves d'emblée sont souvent considérées comme hors de portée des moyens de protection individuelle. Cependant, pour les risques de coupures et de piqûres, ils offrent une protection adaptée qui doit permettre de réduire les accidents aux mains. Le port systématique de gants adaptés doit permettre de réduire le nombre et la gravité potentielle de ces blessures. Une série statistique récente montre que plus de la moitié des plaies sont déclarées du fait de la survenue de complications infectieuses qui génèrent des séquelles invalidantes et des arrêts de travail prolongés.

Le port de gants ne nous affranchit pas de la désinfection et de la protection systématique des plaies avant de reprendre le travail.

3.8.2.3 Mise à disposition

L'employeur est tenu de fournir gratuitement des gants de protection.

3.8.2.4 Information

L'employeur est tenu d'informer ses marins sur :

- les risques contre lesquels les gants les protègent,
- les conditions d'utilisation des gants, notamment les usages auxquels ils sont réservés.

3.8.2.5 Port, utilisation

L'employeur s'assure du port effectif des gants de protection par les marins.

Chaque marin doit prendre soin, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, de sa sécurité et de sa santé ainsi que de celles des autres personnes concernées du fait de ses actes ou de ses omissions au travail. Il est donc tenu d'observer les prescriptions concernant l'utilisation des gants de protection.

VI. CONCLUSION

De tout temps, la pêche a été un métier dangereux, et elle l'est encore. Elle comportera toujours des risques, toutefois, les mesures prises pour les réduire ont permis d'obtenir de bons résultats, en particulier dans les régions du monde avancées sur le plan technologique. Il n'en reste pas moins que la pêche vient encore en tête des métiers les plus dangereux exercés par l'homme.

Le fait que presque partout les mesures de sécurité aient été appliquées sur une base facultative est l'un des principaux obstacles à l'amélioration de la sécurité. La réglementation concernant la construction et l'équipement des grands navires ne vise généralement pas ceux de moins de 24 mètres et, dans la plupart des pays, l'éducation et la formation à la sécurité ne sont toujours pas obligatoires.

Cette étude de l'organisation du travail lors du traitement à bord d'un chalutier glacier adopte une perspective ergonomique à travers la description et l'analyse de leur activité quotidienne en « milieu naturel » - à bord des chalutiers.

Une étude en particulier s'est penchée sur les facteurs propres aux navires et les facteurs comportementaux. Les facteurs liés aux navires sont notamment: l'absence ou le non-respect des directives structurelles, des réglementations de sociétés de classification ou des normes analogues au stade de la conception, de la construction, ou de la conversion du navire.

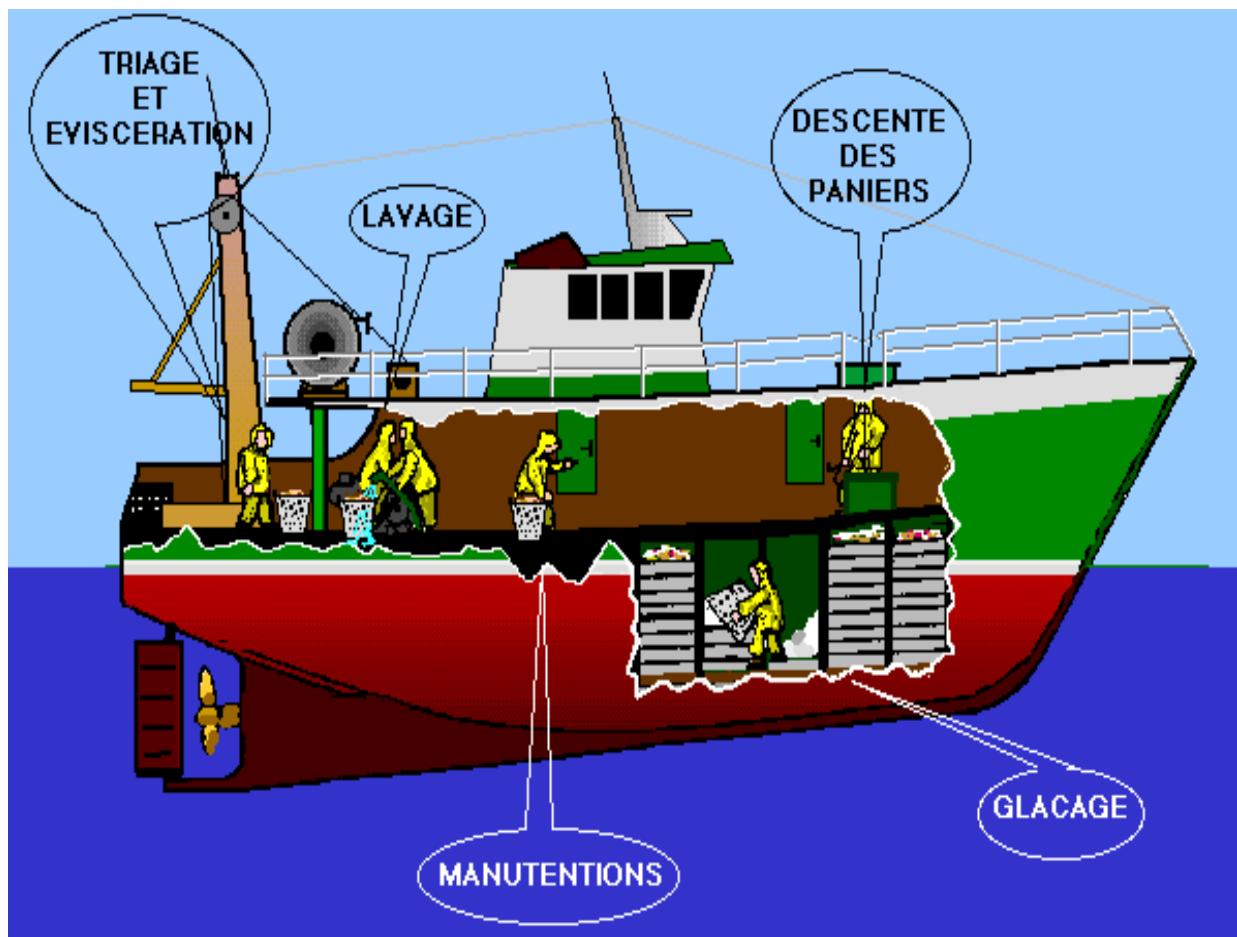
La plupart des accidents qui se produisent à bord des navires sont le résultat d'une erreur humaine et, même s'ils sont causés par une défaillance de l'équipement ou par le mauvais temps, le facteur humain joue souvent un rôle. Ainsi, la maintenance et la réparation sont parfois insuffisantes ou bien il y a erreur de jugement sur le moment et l'endroit où s'exercent les activités de pêche.

Confrontés à des pressions économiques et concurrentielles, les pêcheurs ont tendance à prendre des risques calculés. Eu égard aux engagements des patrons de pêche aujourd'hui, une gestion méticuleuse des risques est essentielle au succès des affaires.

L'organisation du travail lors du traitement des captures regroupe les techniques dont l'application tend à éliminer les risques qui peuvent provoquer un accident de travail. Lorsqu'il n'est pas possible d'éliminer entièrement le risque, ces techniques ont pour effet de limiter sensiblement ses conséquences.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Schéma d'un bateau glacier



ANNEXE 2: Les protecteurs individuels contre le bruit

Les différents types de PICB (Protecteurs Individuels Contre le Bruit) existants sur le marché

BOUCHONS LAVABLES

En mousse ou en matériau de synthèse, ils sont munis d'une tige flexible qui facilite l'insertion dans l'oreille. Ils peuvent être lavés puis réutilisés. Certains modèles filtrent les bruits nocifs tout en laissant passer la voix.



BOUCHONS JETABLES

En mousse, il faut les renouveler à chaque utilisation pour garantir une protection optimale. Les bouchons «à rouler» doivent être façonnés avec les doigts avant d'être insérés tandis que les bouchons profilés peuvent être insérés directement dans le canal auditif.



BOUCHONS MOULÉS

Ils sont réalisés sur mesure et s'adaptent parfaitement à la forme de l'oreille. En silicone ou en acrylique, ils intègrent un filtre de protection qui peut être ajusté en fonction de l'intensité des bruits extérieurs.



CASQUE ACTIF

Les coquilles s'appliquent autour des oreilles et sont maintenues en pression grâce au serre-tête. Elles assurent une protection contre les bruits nocifs quelles que soient leurs fréquences (y compris celles de la voix).



CASQUE SEMI-ACTIF

Tout en assurant une protection contre les bruits nocifs, il permet une écoute extérieure en actionnant un bouton («mode écoute») pendant une durée de quelques secondes.



CASQUE ACTIF

Même principe que le casque communiquant sans la radiocommunication. Le porteur garde une écoute permanente de son environnement tout en étant protégé des bruits nocifs. Le niveau de protection est réglable.



CASQUE COMMUNIQUANT

PICB haut de gamme permettant l'écoute extérieure et la communication avec d'autres radiocomms tout en étant protégé. Le niveau de protection est réglable.



ANNEXE 3: Les grandes familles des gants de protection

| Gants cuir | Gants synthétiques |
|--|---|
| <p>Ils sont appréciés pour leur confort et leur efficacité contre la transpiration. On distingue :</p> <ul style="list-style-type: none">• le cuir pleine fleur : bonne dextérité, confort et précision,• la croûte de cuir : plus épaisse, meilleure résistance à l'abrasion | <p>Ils sont très souples et offrent une très bonne dextérité et sensibilité. Sans support textile. Ils sont entièrement constitués d'un matériau naturel (latex) ou synthétique : nitrile, néoprène, PVC, butyl, etc.</p> |
|  |  |
| <p>Pour les manutentions légères à lourdes en milieu gras ou humide : avitaillement, travaux lourds sur les engins de pêche, manipulation de câbles.</p> | <p>Pour les travaux de soudure (gants spécifiques)</p> |
| | <p>Pour la manipulation des produits chimiques : entretien du navire, du compartiment machine et des locaux de vie ; nettoyage de pièces mécaniques.</p> |

Gants supportés

L'enveloppe du gant est constituée d'une fibre textile naturelle ou synthétique assemblée par tissage ou tricotage. Elle donne aux gants ses propriétés antidéchirement, anticoupure, antichaleur...

On distingue :

- les fibres naturelles : coton, laine, soie,
- les fibres synthétiques : polyamide, polyester et acrylique (ex : Nylon®), para-aramide (ex : Kevlar®), polyéthylène (ex : Dyneema®).

| Gants supportés non-enduits | Gants supportés enduits | Gants supportés étanches |
|--|---|--------------------------|
|  | <p>L'enveloppe peut recevoir une enduction partielle ou totale qui apporte au gant une propriété complémentaire : étanchéité, résistance à l'abrasion, aux produits chimiques... On trouve notamment : le latex, le nitrile, le néoprène, le PVC, le polyuréthane, le butyl, etc.</p>   | |

| | | |
|---|---|---|
| <p>Pour les travaux de précision en milieu sec et non gras.</p> <p>En sous-gants pour les travaux en milieu humide : traitement des captures et manipulation des engins de pêche.</p> | <p>Pour les travaux de précision en milieu mi-humide ou gras : mécanique fine, ramassage.</p> | <p>Pour les travaux en milieu humide ou gras : traitement des captures et manipulation des engins de pêche.</p> <p>Pour la manipulation des produits chimiques.</p> |
|---|---|---|

BIBLIOGRAPHIE

1. Logiciel secu pêche (A.G.E.M.A) association des écoles maritimes et aquacoles IMP institut maritime de prévention **ALAIN DOARE** (CENTRE F.TOULEC-LORIENT) **YVON LEROY** (I.M.P-LORIENT) **CLAUDE VIVIANI** (A.G.E.M.A-PARIS ...LAB SCTPM de l'iut de Lorient).
2. Andro, M., Dorval, P., Le Bouar, G., Le Pluart, C., Le Roy, Y., Roullot, C., Meillat, M. & Prado, J. (1987). *Sécurité et conditions de travail à la pêche artisanale et semi industrielle*. Brest : IFREMER.
3. Leplat, J. (2002). De l'étude de cas à l'analyse de l'activité. *Pistes*, 4 (2), 1-31. [On-line]. Available:<http://www.pistes.uqam.ca/v4n2/articles/v4n2a8.htm>
4. Le Roy, Y. & Breuille, P. (1997). La fiabilité humaine dans la sécurité en mer. In *Troisièmes journées de la médecine des gens de mer*. Paris. Le Scanff, C. (2000). *Les aventuriers de l'extrême*. Paris : Calmann-Lévy. Maline, J. & Dorval, P. (1991a). Analyse du travail d'un équipage : prise en compte de l'activité des marins pêcheurs. *Le travail humain*, 54 (2), 165-184.
5. *Pour l'amélioration de la santé et de la sécurité au travail* www.imp-lorient.com.
6. LEBLANC, M. J., et Y. PLOURDE. *Santé et sécurité des travailleurs œuvrant dans le secteur de la pêche : identification des dangers et mesures de prévention*, Centre collégial de transfert de technologie des pêches, 2006,

Titre: Contribution à l'amélioration de l'organisation du travail lors du traitement des captures à bord d'un chalutier glacier.

Nom et prénom du candidat: Marwane ERGUIG

Nature du document: Mémoire de DESS en pêche et Aquaculture

Soutenu : le 23 juillet 2013

Jury d'examen :

| | | |
|--------------------------------------|--------------|-----------------------|
| Président : Pr Demba | SOW | ESP/UCAD |
| Membres : Dr Alionne Abitalèb | NGUER | IUPA/UCAD |
| Dr Niokhor | DIOUF | IUPA/UCAD |
| M Babacar | FAYE | ENFM-IUPA/UCAD |

Résumé

Ce présent mémoire est une étude axée sur la problématique L'organisation du travail à bord lors du traitement des captures d'un chalutier, son objectif spécifique est de discuter la relation entre cette problématique et l'espace disponible sur les bateaux afin de dégager des propositions de nature à améliorer les aspects confort, santé et sécurité dans un secteur d'activité marqué par une accidentalité professionnelle élevée et des difficultés de recrutement de main d'œuvre.

Nous avons pu décrire l'organisation du travail lors du traitement des captures à bord d'un chalutier glacier, de présenter les principaux risques d'accident liés à ces activités ainsi que proposer un certain nombre de solutions techniques et organisationnelles afin de prévenir ces accidents :

- immédiatement,
- dès la construction de navire,
- lors d'une modernisation.

L'organisation du travail lors du traitement regroupe les techniques dont l'application tend à éliminer les risques qui peuvent provoquer un accident de travail.

Lorsqu'il n'est pas possible d'éliminer entièrement le risque, ces techniques ont pour effet de limiter sensiblement ses conséquences.

Un poisson non abîmé et bien conservé est le résultat d'un processus intégralement bien organisé.

Mots clés : chalutier glacier, risque, manutention, équipements de protection individuelle, tâches, modernisation, amélioration.