



Rapport d'enquête technique

**ACCIDENT DU TRAVAIL MARITIME
SURVENU LE 10 SEPTEMBRE 2014
À BORD DU NAVIRE DE PÊCHE *DRENEC*
LORS D'UNE MANŒUVRE DE VIRAGE
DE LA SENNE AU LARGE DES SEYCHELLES
(UNE VICTIME)**

Bureau d'enquêtes sur les événements de mer

Rapport publié : avril 2015

Rapport d'enquête technique

**ACCIDENT DU TRAVAIL MARITIME
SURVENU LE 10 SEPTEMBRE 2014
À BORD DU NAVIRE DE PÊCHE**

DRENNEC

**LORS D'UNE MANŒUVRE DE VIRAGE
DE LA SENNE AU LARGE DES SEYCHELLES
(UNE VICTIME)**

Avertissement

Le présent rapport a été établi conformément aux dispositions du code des transports, notamment ses articles L.1621-1 à L.1622-2 et R.1621-1 à R.1621-38 relatifs aux enquêtes techniques et aux enquêtes de sécurité après un événement de mer, un accident ou un incident de transport terrestre et portant les mesures de transposition de la directive 2009/18/CE établissant les principes fondamentaux régissant les enquêtes sur les accidents dans le secteur du transport maritime ainsi qu'à celles du « Code pour la conduite des enquêtes sur les accidents » de l'Organisation Maritime Internationale (OMI), résolution MSC 255(84) publié par décret n° 2010-1577 du 16 décembre 2010.

Il exprime les conclusions auxquelles sont parvenus les enquêteurs du *BEA*mer sur les circonstances et les causes de l'événement analysé et propose des recommandations de sécurité.

Conformément aux dispositions susvisées, l'analyse de cet événement n'a pas été conduite de façon à établir ou attribuer des fautes à caractère pénal ou encore à évaluer des responsabilités individuelles ou collectives à caractère civil. **Son seul objectif est d'améliorer la sécurité maritime et la prévention de la pollution par les navires et d'en tirer des enseignements susceptibles de prévenir de futurs sinistres du même type.** En conséquence, l'utilisation de ce rapport à d'autres fins que la prévention pourrait conduire à des interprétations erronées.

PLAN DU RAPPORT

1	RÉSUMÉ	Page 5
2	INFORMATIONS FACTUELLES	Page 5
	2.1 Description du navire	Page 5
	2.2 Renseignements sur le voyage et l'équipage	Page 7
	2.3 Informations concernant l'accident	Page 8
	2.4 Interventions	Page 11
3	EXPOSÉ	Page 12
4	ANALYSE	Page 13
	4.1 Facteurs naturels	Page 13
	4.2 Facteurs matériels	Page 14
	4.3 Facteurs humains	Page 16
5	CONCLUSIONS	Page 17
6	MESURES PRISES	Page 18
7	ENSEIGNEMENTS ET RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ	Page 18
8	ANNEXES	Page 20
	A. Liste des abréviations et glossaire	Pages 21 et 22
	B. Décision d'enquête	Page 24
	C. Caractéristiques de la poulie	Page 25
	D. Instruction de l'armement (extrait) sur les consultations médicales	Page 26

1 RÉSUMÉ

Le thonier sennear *DRENEC* appartenant à la Compagnie Française du Thon Océanique (CFTO) quitte le port de Victoria (île de Mahé aux Seychelles) le 23 août 2014 en début d'après-midi pour une campagne de pêche de 50 jours.

Le 10 septembre vers 06h10 locales, la senne est déployée. Une heure plus tard, alors que la moitié du filet est virée, une partie de l'équipage sur le pont est aux manœuvres pour préparer la poche de la senne.

Lors de ces opérations, une erreur provoque la rupture d'une poulie précédemment ouverte et le réa est éjecté sous l'effet des forces en présence. Un des éléments de la poulie heurte violemment la tête du maître d'équipage qui s'écroule sur le pont.

Malgré les premiers soins apportés par le bord, en relation avec les services d'urgence médicale à terre, le marin est déclaré décédé.

L'ouverture d'une poulie et la réalisation d'une action brève, sur une commande de treuil, incompatible avec les manœuvres engagées sont les faits générateurs de cet accident très grave.

Aucune recommandation n'est émise compte tenu des mesures prises par l'armateur.

2 INFORMATIONS FACTUELLES

2.1 Description du navire



Source photo : journal Le Marin

Le *DRENNEC* est un thonier senneur congélateur en acier commandé au chantier Piriou de Concarneau. Construit en Pologne, il a été armé et terminé en 2006 à Concarneau.

Il est immatriculé à Dzaoudzi (Mayotte) et son port d'exploitation est le port de Victoria sur l'île de Mahé (Seychelles).

Il est le dernier d'une série de trois navires qui comprend les senneurs *GLÉLAN* et *TRÉVIGNON* appartenant au même armateur.

Principales caractéristiques du navire :

- Numéro OMI : 9359703 ;
- Immatriculation : DI 925755 ;
- Longueur hors-tout : 84,12 m ;
- Largeur : 13,8 m ;
- Jauge brute : 2319 UMS ;
- Franc-bord : 335 mm ;
- Motorisation : moteur diesel WARTSILA 4000 kW ;
- Puissance administrative : 9996 kW.

Données administratives :

- Permis de navigation : validité jusqu'au 24 novembre 2014 ;
1^{ère} catégorie de navigation.

Le navire est classé au Bureau Veritas.

L'armement CFTO est spécialisé dans la pêche au thon tropical destiné à la conserve.

Il opère au large des côtes occidentales d'Afrique à partir du port d'Abidjan en Côte d'Ivoire et dans l'Océan Indien à partir des Seychelles.

La CFTO est issue de la fusion en janvier 2011 des armements France-Thon, Cobrecaf et Cobrepêche.

Elle possède une flotte de 13 thoniers dont le *DRENNEC*.

Comme tous les armements à la pêche, elle n'est pas soumise au code ISM.

2.2 Renseignements sur le voyage et l'équipage

2.2.1 Le voyage

Le navire a appareillé du port de Victoria situé sur l'île de Mahé (archipel des Seychelles) le 23 août 2014 en début de matinée pour une campagne de pêche habituelle de 50 jours. Après 24 heures de transit et jusqu'au 10 septembre, jour de l'accident, le navire a pratiqué en moyenne moins d'une opération de pêche par jour (un déploiement de la senne). Sur 16 jours, 10 opérations sont réalisées.

La pêche autour des radeaux DCP actifs, qui peuvent être éloignés de plusieurs heures de route entre eux, est la plus fréquente durant cette période de l'année.

Aucun incident pendant cette partie du voyage n'est à signaler. Après l'accident, le navire a aussitôt fait route vers son port d'exploitation.



*Position approximative du navire
au moment de l'accident.*

2.2.2 L'équipage

Si la décision d'effectif est de 10 marins, l'équipage est composé de 23 personnes.

Les 8 marins qui exercent les fonctions d'officiers, de maître d'équipage, d'électricien et de frigoriste sont de nationalité française. Les matelots, graisseurs et cuisiniers sont ressortissants de plusieurs pays de l'Afrique de l'Ouest.

Le capitaine, âgé de 48 ans, est titulaire du brevet de capitaine de pêche depuis 1995. Il commande ce navire depuis juin 2007 et exerce les fonctions de second ou de capitaine sur les thoniers senneurs depuis mai 1996.

Le second, âgé de 50 ans, est titulaire du brevet de capitaine de pêche depuis 1992. Il exerce cette fonction sur ce navire depuis octobre 2006 et a occupé d'autres fonctions sur les thoniers senneurs dès octobre 1989, dont le commandement d'un senneur pendant 2 ans.

Le lieutenant, âgé de 45 ans, est titulaire du brevet de lieutenant de pêche depuis 1992. Il exerce ses fonctions sur ce navire depuis février 2012.

Le maître d'équipage, marin blessé mortellement, était âgé de 41 ans. Il possédait le certificat d'études maritimes de marin pêcheur depuis juin 1989. Il a exercé des fonctions de maître d'équipage et d'assistant officier pont dès son embarquement sur ce navire en octobre 2010. Il avait 14 ans d'ancienneté sur les thoniers senneurs.

Ces marins sont à jour de leur visite médicale d'aptitude.

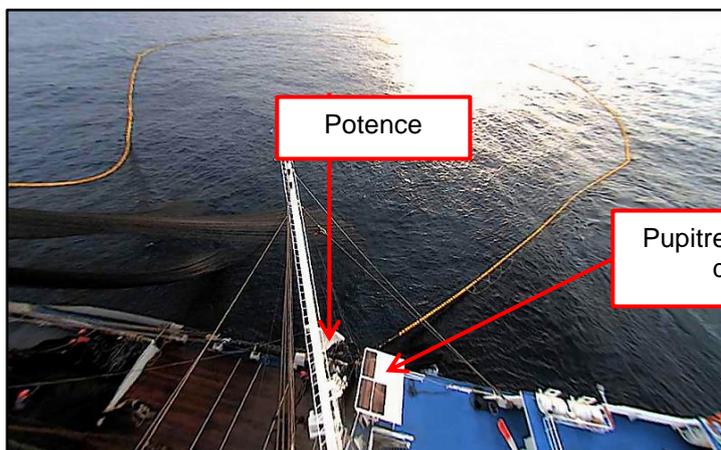
L'équipe concernée par les manœuvres de pêche ayant conduit à l'accident est composée de 3 personnes : le maître d'équipage responsable des différentes manœuvres du train de pêche sur le pont, assisté du lieutenant, et le second aux commandes du pupitre des treuils.

En complément des fonctions attribuées à l'ensemble de l'équipage pendant le filage et le virage de la senne, les rôles suivants sont distribués :

- la veille visuelle pendant la journée (12 heures de jour sous ces latitudes) est effectuée simultanément par 5 marins équipés d'une paire de jumelles pendant 30 minutes, suivie d'une heure de repos ou d'une autre activité ;
- pendant cette période, le quart à la passerelle est effectué par le capitaine qui peut être renforcé par le second pour l'exploitation du sonar et des informations sur les DCP;
- de nuit (12 heures), le quart peut être effectué soit par un matelot quand le navire est stoppé en dérive, soit par un officier et un matelot qui sont relevés toutes les 2 heures lorsque le navire est en transit.

À bord de ce navire, plusieurs militaires sont embarqués pour la protection contre la piraterie.

2.3 Informations concernant l'accident

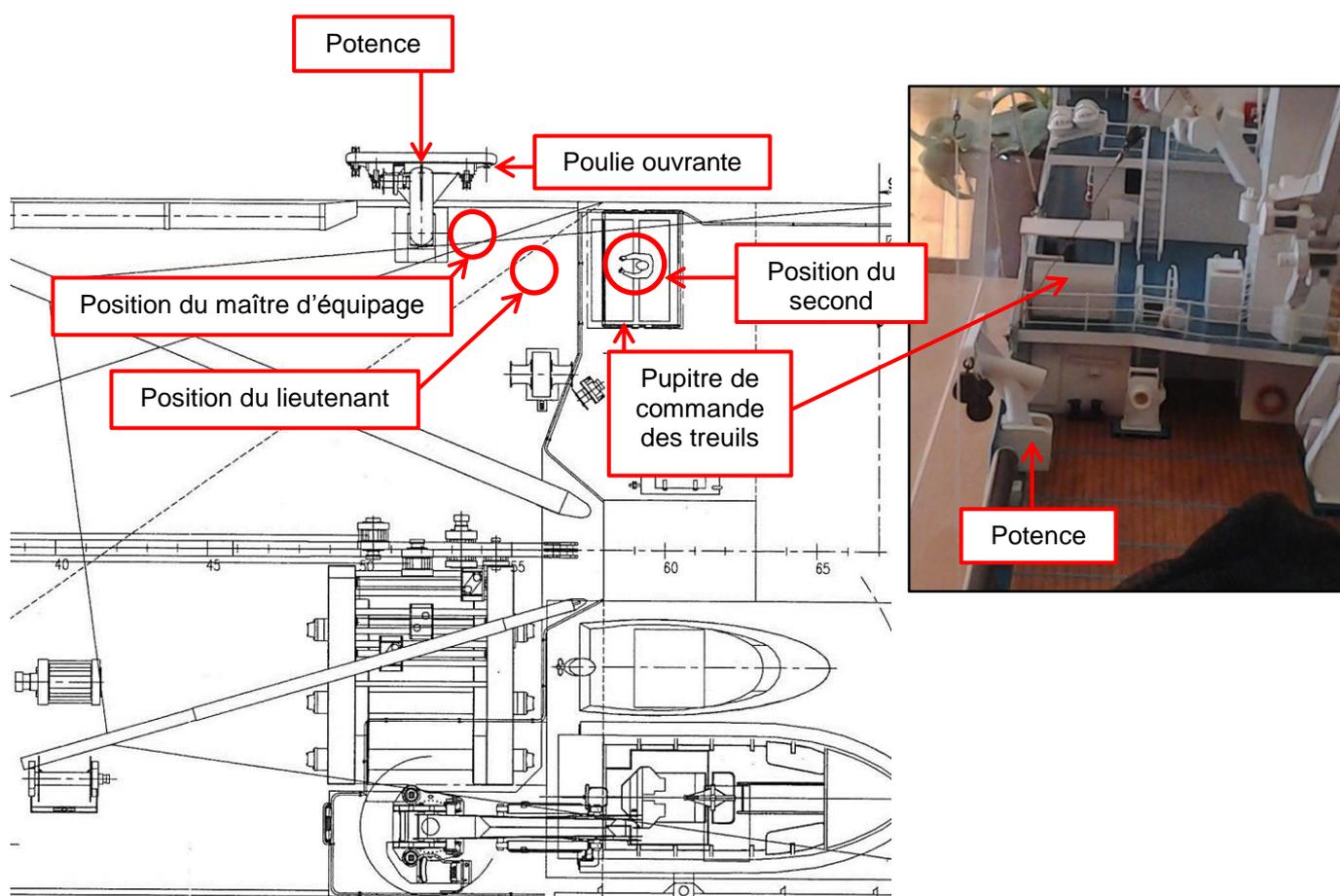


Manœuvre de virage de la senne, côté bâbord

L'accident, codifié « très grave » selon l'OMI, a lieu le mercredi 10 septembre à 07h15 (TU+4) par 03°03' N, 054°35' E en haute mer à environ 250 milles dans le nord des Seychelles. La période de juin à septembre correspond dans cette zone à la fin de la mousson dite de SW (possibilité de vent fort et mer agitée). Ce jour-là, les conditions météorologiques sont les suivantes : vent de sud, force 4, mer peu agitée et très bonne visibilité.

L'ensemble des opérations de virage de la senne se fait toujours à bâbord.

Dans la phase de préparation de la poche, après le coulissage et le virage de la moitié du filet au « power-block », le maître d'équipage récupère la ligne des « anneaux de liège » et l'engage dans la poulie ouvrante dédiée à cet usage, elle-même frappée sur la partie avant de la potence arrière.



Localisation des acteurs et des équipements.

Il referme ensuite cette poulie et donne l'ordre au second de virer la ligne des anneaux de liège (constituée d'un câble en textile « Noblecord » diamètre 35 mm – résistance 25 t), préalablement bossée sur le câble d'acier du touret supérieur du treuil de senne qui sert principalement pour la remorque de celle-ci.

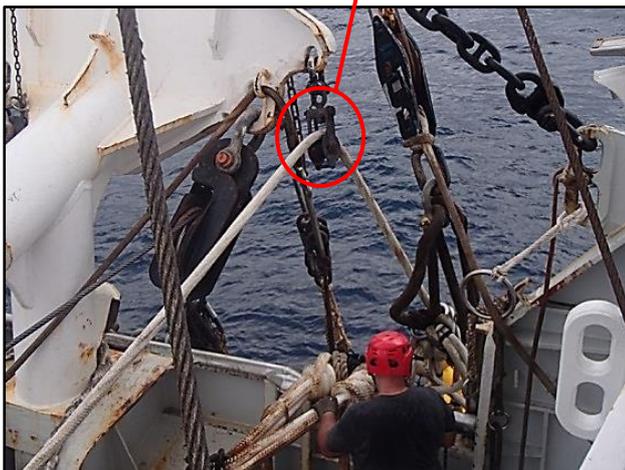
Cette manœuvre permet après le boursage du filet de construire la poche qui recevra le poisson avant la montée à bord du poisson (salabardage).



Position de la poulie ouvrante

Quand tous les « anneaux de liège » sont proches de la poulie, le maître d'équipage donne l'ordre au second de stopper le virage du treuil. Il vient alors passer une élingue dans les anneaux, cette élingue sera ensuite frappée sur le « palan de liège » pour être débordée du navire et ainsi former la poche finale.

« Noblecord » dans la poulie



Palan de liège



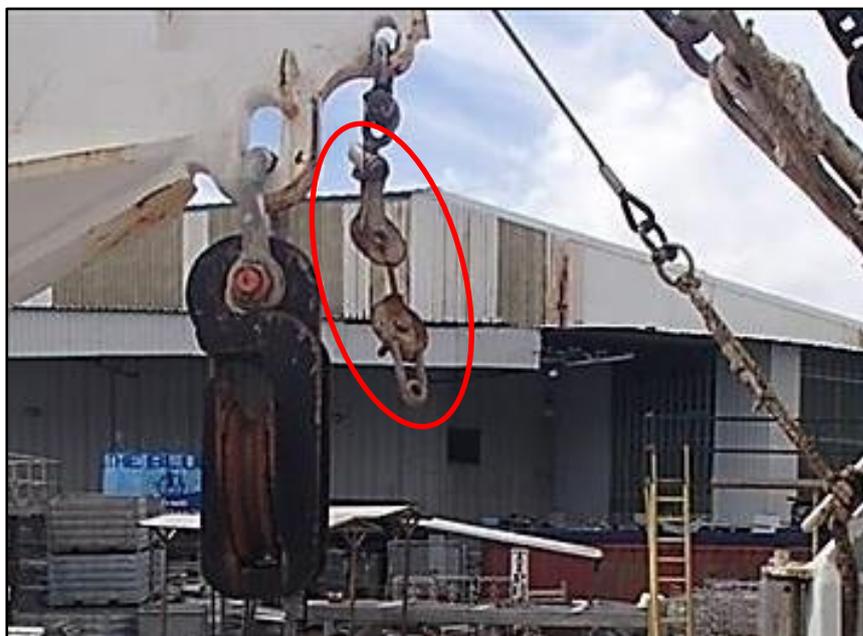
Position du maître d'équipage

Configuration des lieux de l'accident.

Une fois l'élingue passée dans les « anneaux de liège » (cf. photo droite en page précédente) et frappée sur le palan, simultanément la « ligne de liège » est dévirée et le « palan de liège » est viré.

Avant de dévirer la « ligne de liège », la méthode employée était de l'enlever de la poulie en ouvrant la flasque prévue à cet effet. Cette action qui générerait un gain de temps de plusieurs minutes, évitait de dévirer entièrement la « ligne de liège » (longueur approximative de 60 m) pour désarrimer son extrémité du câble de la remorque.

Après que le maître d'équipage ait ouvert la poulie, il a demandé au second de dévirer la « ligne de liège ». La poulie prévue pour une résistance à 5 tonnes en position fermée s'est disloquée dès que la tension sur le « Noblecord » s'est établie lorsque la ligne a été virée par erreur.



Poulie ouverte (déformée) en place après l'accident.

Tous les personnels aux manœuvres des engins de pêche étaient équipés d'un casque, d'une paire de chaussures de travail, d'un VFI et d'une paire de gants.

2.4 Interventions

Le maître d'équipage est inanimé sur le pont. Les premiers secours sont prodigués par les officiers présents et les militaires embarqués, puis rapidement le maître d'équipage est transporté à l'infirmerie.

Au vu de son état qui ne s'améliore pas, toujours inconscient, pouls très faible, le capitaine informe le médecin de la flottille basé aux Seychelles qui demande que le CCMM soit consulté.

Le CCMM informé prend contact avec le CROSS Gris-Nez pour rechercher d'éventuels moyens d'intervention dans la zone.

Quelques instants plus tard, dès qu'il a été constaté qu'il n'avait plus de pouls, un massage cardiaque est pratiqué sur le blessé complété par l'utilisation du défibrillateur. Malgré les soins apportés, le blessé n'a pas pu être réanimé.

3 EXPOSÉ (Heure locale TU + 4)

Lundi **23 août vers 17h30**, appareillage du *DRENNEC* du port de Victoria à destination de sa zone de pêche.

Mercredi **10 septembre vers 06h10**, la senne est filée sur un DCP.

Vers **07h10**, la moitié du filet est virée et les manœuvres pour préparer la poche du filet sont en cours.

Vers **07h15**, pendant ces dernières manœuvres, le second aux commandes des treuils inverse les actions de filage et virage. Une des poulies utilisées qui a été ouverte par anticipation cède et vient frapper le visage du maître d'équipage. Celui-ci est projeté au sol sur le pont.

Vers **07h16**, le capitaine est informé de l'accident et les premiers secours sont prodigués au blessé inanimé puis il est transporté vers l'infirmerie.

Vers **07h29**, le médecin de la flottille est informé.

Vers **07h33**, le CCMM est consulté, selon le rapport de mer du capitaine, 30 minutes plus tard selon le médecin responsable du CCMM.

Vers **07h43**, l'état du blessé nécessite un massage cardiaque.

À **08h19**, le CCMM alerte le CROSS Gris-Nez pour rechercher des moyens d'intervention.

Vers **08h35**, le médecin du CCMM déclare le patient décédé.

À **08h50**, le CROSS Gris-Nez est informé du décès et du retour du navire vers le port de Victoria.

Jeudi **11 septembre vers 23h00**, le navire est à quai.

4 ANALYSE

La méthode retenue pour cette analyse est celle utilisée par le *BEA*mer pour l'ensemble de ses enquêtes, conformément au Code pour la conduite des enquêtes sur les accidents de l'Organisation Maritime Internationale (OMI), résolution MSC 255 (84) et au Règlement (UE) n° 1286/2011 de la Commission du 09 décembre 2011 portant adoption d'une méthodologie commune pour enquêter.

Les facteurs en cause ont été classés dans les catégories suivantes :

- **facteurs naturels ;**
- **facteurs matériels ;**
- **facteurs humains.**

Dans chacune de ces catégories, les enquêteurs du *BEA*mer ont répertorié les facteurs possibles et tenté de les qualifier par rapport à leur caractère :

- **certain ou hypothétique ;**
- **déterminant ou sous-jacent ;**
- **conjoncturel ou structurel ;**
- **aggravant ;**

avec pour objectif d'écarter, après examen, les facteurs sans influence sur le cours des événements et de ne retenir que ceux qui pourraient, avec un degré de probabilité appréciable, avoir pesé sur le déroulement des faits. Ils sont conscients, ce faisant, de ne pas répondre à toutes les questions suscitées par l'événement.

4.1 Facteurs naturels

Le virage de la senne s'est effectué de jour, dans des conditions météorologiques favorables, sans houle notable qui aurait pu faire rouler le navire et accentuer les tensions des filins.



*Environnement pendant le virage de la senne quelques instants avant l'accident
(source : image prise par une caméra d'observation de la pêche du navire)*

Aucun facteur naturel ne peut être retenu.

4.2 Facteurs matériels

La poulie ouvrante

Le dernier arrêt technique important a été réalisé de mi-mai à mi-juin 2014 au chantier CNOI implanté sur l'Île Maurice, mais la date de mise en service de la poulie impliquée n'a pas pu être déterminée. Les bons de commande attestent de l'achat périodique de poulies identiques, le dernier achat date de février 2013.

La poulie impliquée fait partie des accessoires mobiles soumis aux contrôles prévus par la réglementation (article A214-1.02), ce classement impose un suivi constant de l'accessoire mobile : essais lors de la mise en service (A214-3.06), examens et inspections après mise en service (A214-3.08) et inscription au registre des appareils de levage (A214-3.09) délivré par la société de classification. La poulie n'apparaît pas dans le registre des appareils de levage, ni dans aucun enregistrement communiqué qui aurait permis de connaître le suivi exact de cet élément.

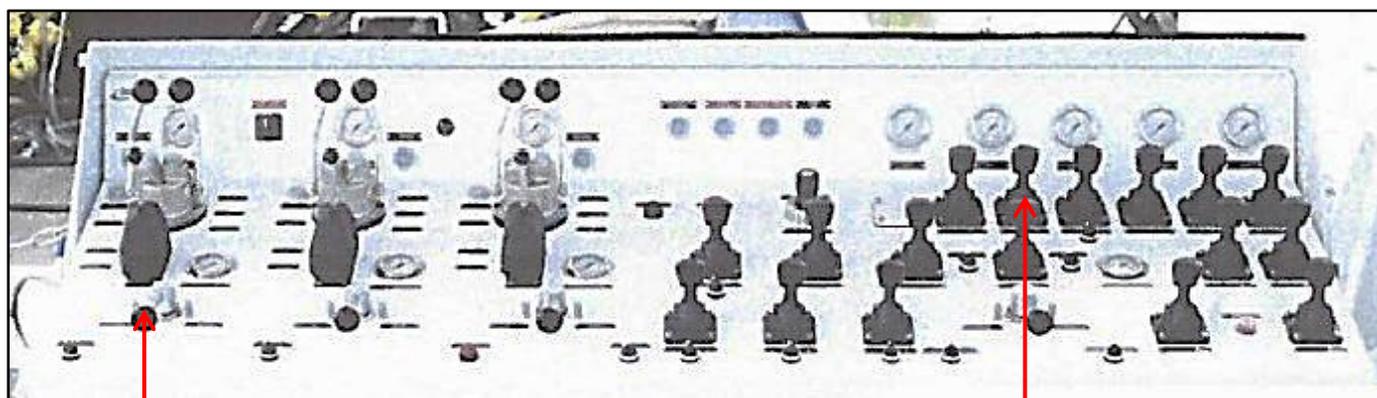
C'est une poulie ouvrante en acier à réa unique d'une CMU de 5 tonnes en position fermée (caractéristiques en annexe C). En position ouverte la référence à la CMU n'a plus de sens et la poulie ne doit pas être utilisée sous tension.

La ligne des « anneaux de liège »

Elle est constituée d'un cordage en « Noblecord » de 35 mm de diamètre et d'environ 60 m de longueur. L'extrémité de ce bout est saisie sur l'aile avant de la senne au moyen d'un amarrage. Au moment de préparer la poche, on défait l'amarrage et l'on vient passer l'extrémité de la ligne dans la poulie pour la relier au câble d'acier de la remorque au moyen d'une « maille dieppoise ». Les caractéristiques mécaniques de cette ligne n'ont pas eu d'incidence sur l'accident.

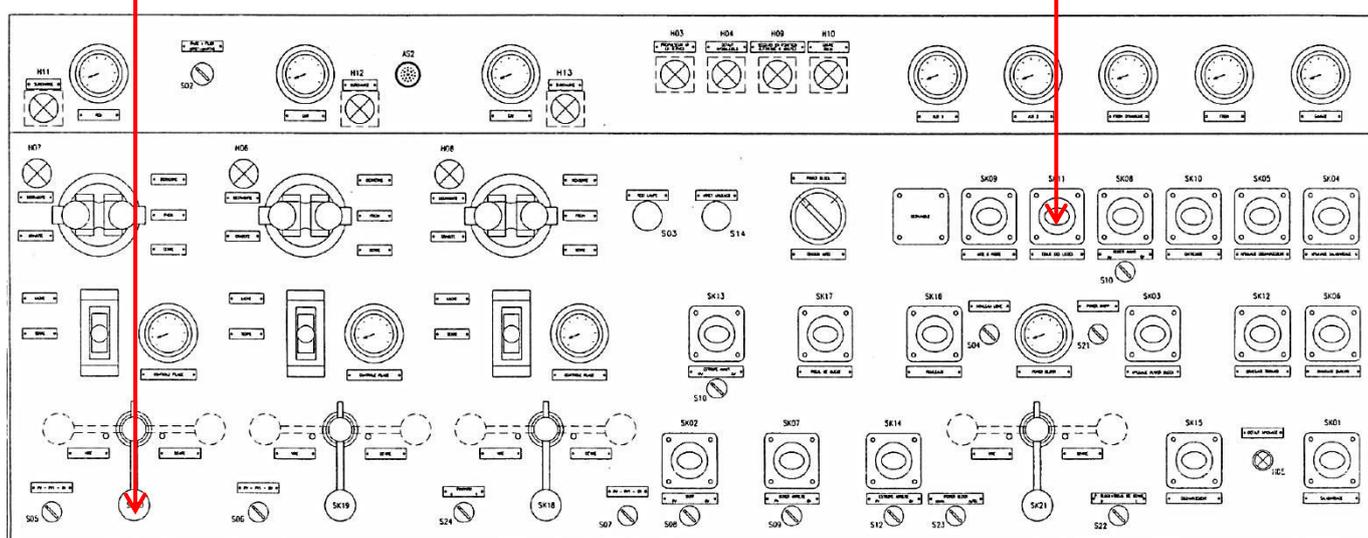
Le pupitre de commande des treuils

Le pupitre de treuil, d'une longueur de 2 mètres, situé sur le pont supérieur en arrière de la passerelle du côté bâbord du navire, rassemble toutes les commandes des appareils de virage et de levage.



Commande de la remorque (SK20)

Commande du treuil du « palan de liège » (SK11)



Pupitre de commande des treuils.

En opération, c'est le second, face à l'arrière du navire, qui actionne les commandes de treuils sur le pupitre. Selon le navire et son organisation, le second peut être assisté d'un mécanicien, voire du lieutenant pendant les opérations de virage. Sur le *DRENNEC*, le second était seul au pupitre.

Celui-ci comporte 21 commandes, dont 5 sont utilisées dans cette phase :

- la commande du touret supérieur du treuil de senne / remorque (SK20),
- la commande du « palan de liège » (SK11),
- la commande du « power-block »,
- la commande de l'angulation du « power-block »,
- la commande du « power-grip ».

Les commandes SK11 et SK20 sont espacées de 1,50 m, ce qui oblige le second à faire un écart important pour piloter simultanément les deux treuils. Ces commandes sont de deux types, droite / gauche (SK20) et avant / arrière (SK11) pour respectivement filer ou virer. En complément, la position aux manœuvres de treuils derrière le pupitre ne permet pas d'avoir une bonne visibilité sur l'avant de la potence arrière bâbord.

Pour le *BEA*mer, l'ergonomie du poste de travail semble peu compatible avec une utilisation par une seule personne (ergonomie cognitive), elle est **un facteur contributif** de l'accident.

4.3 Facteurs humains

Actions simultanées

Pendant cette phase de relevage de la senne, les tâches du second sont multiples : c'est sur la base des observations visuelles et des instructions données par le maître d'équipage de manière orale ou gestuelle qu'il pilote les commandes.

En complément des manœuvres nécessaires à la préparation de la poche, simultanément, il doit vérifier que la phase de lovage de la senne sur l'arrière se déroule convenablement. Pour cela il doit surveiller la vitesse et l'angle de la roue du « power-block » et du « power-grip ». Une erreur sur cette opération peut amener des complications graves dans le déroulement du virage de la senne et des avaries sur l'engin de pêche.

L'exécution manuelle mais quasi automatique de ces multiples actions, analogues à des réflexes conditionnés, de manière à éviter de perdre du temps, constitue le **facteur déterminant**.

Procédure de préparation de la poche

L'ouverture de la poulie par le maître d'équipage avait pour objet de faciliter la manœuvre suivante et de gagner du temps. L'ouverture prématurée de cette poulie est un **facteur contributif** à l'accident.

La puissance du treuil de senne est très supérieure à celle du cabestan. L'inertie du treuil de senne (due aux interfaces hydrauliques pilotées par des automates) après la mise sur stop de la commande est approximativement d'1m linéaire en vitesse rapide alors que l'arrêt du cabestan dans les mêmes conditions est immédiat. Le fait de virer la « ligne de liège » avec le treuil de senne au lieu d'utiliser le cabestan de pont comme il est pratiqué par d'autres équipages, constitue aussi un **facteur contributif** à l'accident (ergonomie organisationnelle).

Contexte économique

L'autolimitation des DCP par les armements français au thon tropical conduit les équipages à améliorer leur productivité et à effectuer les actions décrites ci-dessus aussi rapidement que possible, cependant l'action de pêche doit toujours être réalisée en toute sécurité.

Cet environnement socioéconomique constitue un **facteur sous-jacent** de risque d'accident.

5 CONCLUSIONS

Dans la phase de préparation de la poche, l'accident est survenu alors que la poulie utilisée pour le virage de la ligne de liège était ouverte et à la suite d'une erreur de commande du treuil utilisé.

Ces actions ont été réalisées dans un contexte qui nécessite une grande rapidité d'exécution des manœuvres. L'ergonomie du poste de travail et de la méthode utilisée reste perfectible.

6 MESURES PRISES

- Le 18 septembre 2014, l'armement a réuni un comité d'enquête du CHSCT.
Six mesures provisoires ont été proposées et ont été retenues par le CHSCT extraordinaire du 17 octobre 2014 :
 - A- Toute modification d'équipement ou de son usage doit être avalisée par le service technique de l'armement.
 - B- Attendre la fin du « démasquage » du navire pour virer la ligne des « anneaux de liège ».
 - C- Utiliser exclusivement le cabestan pour virer la ligne des « anneaux de liège ».
 - D- Utiliser une poulie non ouvrante et adaptée au travail avec le cabestan.
 - E- Dans la mesure où les manœuvres le permettent, ne pas s'exposer en restant dans le plan de balayage d'une poulie qui pourrait céder.
 - F- Au pupitre le second devant se concentrer sur le virage de la senne, il doit être assisté d'un autre officier pour les autres manœuvres.Ces instructions ont été diffusées à tous les équipages et le document unique d'évaluation des risques professionnels, DUERP, a été amendé en conséquence.
- En novembre 2014, l'armement a rappelé aux capitaines et aux seconds la consigne de contacter en priorité le CCMM en cas d'urgence ou de maladie grave si le médecin de flottille n'est pas à bord (cf. annexe D).

7 ENSEIGNEMENTS ET RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ

Le *BEA*mer prend acte des mesures prises par l'armateur à l'attention de ses navires. Aucune recommandation n'est dès lors émise.

Enseignements

- 1- **2015-E-025** : Le *BEA*mer retient plus particulièrement parmi les mesures prises par l'armateur :
 - C - Utiliser exclusivement le cabestan pour virer la ligne des « anneaux de liège ».
 - D - Utiliser une poulie non ouvrante et adaptée au travail avec le cabestan.

F - Au pupitre le second devant se concentrer sur le virage de la senne, il doit être assisté d'un autre officier pour les autres manœuvres.

- 2- [2015-E-026](#) : Bien que ce navire soit de construction plus récente, cet événement conduit à rappeler l'étude menée en 1996 par l'Institut maritime de prévention (IMP) sur la sécurité et conditions de travail à bord des thoniers océaniques qui avait relevé que la fonction de maître d'équipage était la fonction la plus exposée aux accidents de travail.
- 3- [2015-E-027](#) : Le *BEA*mer rappelle la recommandation pour les capitaines des navires (2013-R-027 - Accident survenu à bord du thonier sennier *TORRE GIULIA* le 28 juillet 2012 en mer au large des Seychelles) : d'appliquer en cas d'urgence, en priorité à toutes autres sollicitations médicales, la procédure de consultation radio-médicale avec le CCMM du CHU Purpan à Toulouse.
- 4- [2015-E-028](#) : L'enregistrement de la poulie dans le registre des appareils de levage lors de la visite de mise en service du navire aurait permis d'assurer précisément sa surveillance. Le suivi des accessoires mobiles des appareils de levage doit respecter la division 214 (protection des travailleurs, appareils de levage) du décret du 30 août 2014 modifié relatif à la sauvegarde de la vie humaine, à l'habilité à bord des navires et à la prévention de la pollution.

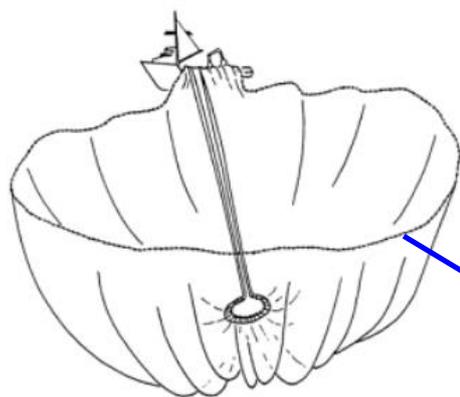
LISTE DES ANNEXES

- A. Liste des abréviations et glossaire**
- B. Décision d'enquête**
- C. Fiche des caractéristiques de la poulie**
- D. Instruction de l'armement (extrait)
sur les consultations médicales**

Liste des abréviations

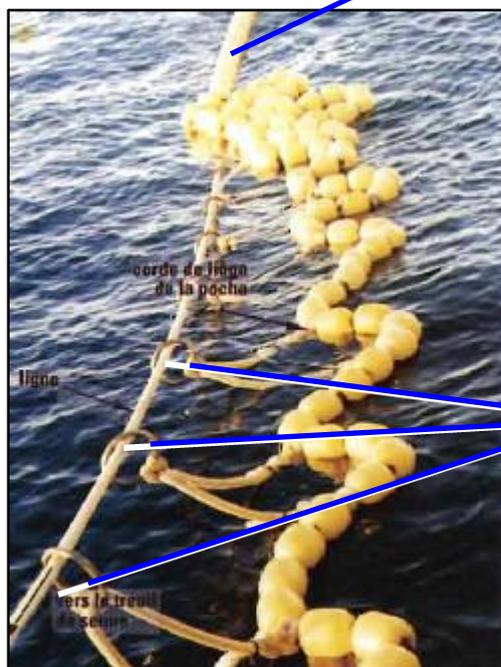
BEAmer	:	Bureau d'enquêtes sur les événements de mer
CCMM	:	Centre de Consultation Médicale Maritime / SAMU Purpan à Toulouse
CFTO	:	Compagnie Française du Thon Océanique
CHSCT	:	Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail
CMU	:	Charge Maximale d'Utilisation
Code ISM	:	Code international de gestion de sécurité
CROSS	:	Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage
DCP	:	Dispositif de Concentration de Poissons
DUERP	:	Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels
TU	:	Temps Universel

GLOSSAIRE



Bourser le filet : Manœuvres qui permettent la fermeture rapide de la senne coulissante.

Ligne de liège : La senne, filet encerclant coulissant, est constituée d'une nappe de filet verticale allongée soutenue par deux filières, la ralingue de surface flottante ou ligne de liège et la ralingue de bas lestée.



Anneaux de liège



DCP : Certaines espèces de poissons pélagiques s'agrègent naturellement autour d'objets flottant à la surface des océans quelle que soit leur nature.

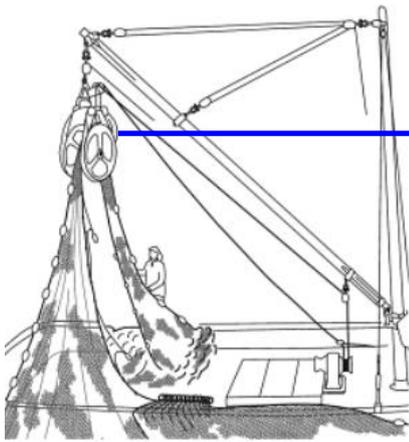
Ces objets flottants sont appelés Dispositifs de Concentration de Poisson.

Ils ont été développés pour des pêcheries artisanales (DCP ancrés) et industrielles (DCP dérivants).

Ce sont ces derniers qui sont construits et utilisés par les thoniers senneurs.

Ils sont souvent équipés d'une balise avec sondeur interrogeable par satellite.





Power-block : Poulie hydraulique active en bout de mât de charge utilisé pour virer la senne (vire filet suspendu).



Power-grip : Les power-blocks sont généralement équipés de power-grip qui est une sorte de roue avec pneu manœuvrée hydrauliquement à la demande pour maintenir le filet dans la gorge.



Maille dieppoise

Décision d'enquête



Bureau d'enquêtes sur
les événements de mer



Paris, le 17 SEP. 2014

N/Réf. : BEAmer

000009

D é c i s i o n

Le Directeur du Bureau d'enquêtes sur les événements de mer (BEAmer) ;

- VU le Code des transports, notamment ses articles L1621-1 à L1622-2 et R1621-1 à R1621-38 relatifs aux enquêtes techniques et aux enquêtes de sécurité après un événement de mer ;
- VU le décret du 2 août 2012 portant nomination du Directeur du Bureau d'enquêtes sur les événements de mer ;
- VU le SITREP SAR 2014/1022 émis le 10 septembre 2014 par le CROSS Gris-Nez ;

D É C I D E

Article 1 : En application des articles L1621-1 à L1622-2 et R1621-1 à R1621-38 du Code des transports, une enquête technique est ouverte concernant le décès d'un marin embarqué sur le thonier sennear *DRENNEC* survenu le 10 septembre 2014 dans le nord-ouest des Seychelles (Océan Indien).

Article 2 : Elle aura pour but de rechercher les causes et de tirer les enseignements que cet événement comporte pour la sécurité maritime, et sera menée dans le respect des textes applicables, notamment les articles du Code des transports susvisé et la résolution MSC 255 (84) de l'Organisation Maritime Internationale.

L'Administrateur Général des Affaires Maritimes
Daniel LE DIREACH
Directeur du BEAmer

Ministère de l'Écologie,
du Développement durable
et de l'Énergie

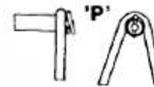
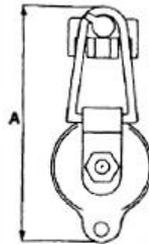
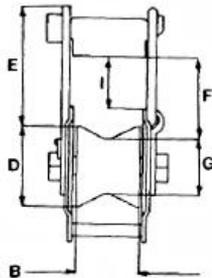
BEAmer

Tour Pascal B
92055 LA DEFENSE CEDEX
téléphone : 33 (0) 1 40 81 38 24
télécopie : 33 (0) 1 40 81 38 42
Bea-Mer@developpement-durable.gouv.fr
www.beamer-france.org



Caractéristiques de la poulie

the blue line



BMM-Kaste blokke
BMM-Snatch blocks
BMM-Pastecas de disparo

Galvaniseret
Galvanized
Galvanizadas

Blok vare nr. Block part no. Pasteca art. no.	SWL 5:1	A	B	D	E	F	G	I	Vægt Weight Peso
	Ton	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
KS 110-□ E	3,0	255	85	110	68	85	70	45	10,0
KS 150-□ E	5,0	330	85	150	75	85	110	55	19,2
KS 215-□ E	8,0	425	100	215	95	100	170	63	39,5

BMM-Blokke skal bestilles med:
BMM-Bloks must be ordered with:
Pastecas BMM se pueden pedir con:

enten either o	<input type="checkbox"/> 1	Kugleleje, smørbar. Ball bearing, greaseable. Rodamiento para engrasar.
eller or o	<input type="checkbox"/> 0	Bronzeleje, smørbar. Bronze bushing, greaseable. Cojinete de bronce para engrasar.

Mod tillæg kan alle blokke leveres:
Against extra charge are all blocks available:
Todas Pastecas estan disponibles, contra suplemento de precio:

'C'	Testet med certifikat. Tested with certificate. Probadas y certificadas.
'P'	Split ved lukkemekanisme. Split pin at locking device. Punzon de seguridad.

Ved bestilling tilføj bogstav, f.eks. KS 150-1EGC.
On order add letter, e.g. KS 150-1EGC.
Indicar en su pedido p.e. KS 150-1EGC.

K14

Brdr. Markussens Metalvarefabrik A/S

Sverigesvej 5-11 · 7480 Vildbjerg · Denmark · Tel. +45 97 13 12 66 · Fax +45 97 13 12 13 · E-mail: sales@blueline.dk

Instruction de l'armement (extrait) sur les consultations médicales

 <p>COMPAGNIE FRANÇAISE DU THON Océanique</p>	Instruction Armement	
	025 -ARMT-03-08-12	Rev3 (09/14)

Destinataire : Capitaine, Second capitaine.

Objet : Consultation médicale.

PJ : 2 (fiche d'observation du CCMM ; extraits référentiel « Aide médicale à la mer »).

Procédure à appliquer en cas d'urgence à bord d'un thonier de l'armement en mer (au port, il convient de s'adresser à l'agent du navire) :

en cas d'urgence à bord suite à un accident ou une maladie grave, si le médecin de flottille n'est pas à bord de votre navire, nous vous demandons de **contacter en priorité le Centre de Consultation Médicale Marine (CCMM) basé au sein du CHU de Toulouse**. Ce dernier est spécialisé sur la consultation d'urgence à distance, contrairement aux médecins de flottilles dont la formation les amène à traiter des maladies ou des blessures bénignes ainsi que de faire des diagnostics face à une victime.

Donc, lorsque survient une maladie ou un accident en mer sans médecin de flottille présent sur place, l'appel au médecin CCMM permet d'aider le capitaine du navire à réaliser les soins à bord.

Urgence médicale en mer en l'absence du médecin de flottille à bord :

En cas de plaie, de fracture, de malaise, de douleur thoracique ou de toute urgence, Le CCMM vous répond H24. Lorsqu'une évacuation ou l'accueil à quai d'un blessé ou d'un malade est nécessaire, il est alors nécessaire de mettre en relation le CCMM avec le Médecin de Flottille qui assurera le suivi de la victime et sa prise en charge une fois à bord ou à terre, suivant où ce dernier se trouve. Les moyens sont déclenchés par le CROSS sur avis médical du médecin du CCMM en collaboration avec le Samu de Coordination Médicale Maritime (SCMM).

En attendant les secours, le CCMM aide à réaliser les soins au malade :

- réaliser des soins simples tels que la désinfection et les pansements de plaies
- faciliter son évacuation ou son débarquement : immobilisations, conditionnement en civière
- administrer les premiers traitements : calmer la douleur notamment.

Consultation médicale urgente :

INMARSAT : 32 ou 38
ou +33 5 34 39 33 33.

Le mail permet l'échange d'informations ou de données complémentaires concernant un patient (transmis de façon anonyme dans le respect du secret médical)

ccmm@chu-toulouse.fr

En l'absence d'urgence, le médecin de flottille reste le contact privilégié du bord.

Néanmoins il vous est toujours possible de faire appel à la consultation télé médicale au CCMM : certains symptômes persistants (toux, fièvre, troubles digestifs ou douleurs) doivent vous amener à consulter le médecin de flottille.

Si ce dernier (le médecin de flottille) est difficilement joignable ou si une analyse de données complémentaires s'avère nécessaire en mer, le médecin du CCMM vous répond du lundi au Vendredi de 8h00 à 18h00 et le Samedi matin de 8h00 à 13h00 heure française.



Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

Bureau d'enquêtes sur les évènements de mer

Tour Pascal B - 92055 La Défense cedex
téléphone : +33 (0) 1 40 81 38 24 - télécopie : +33 (0) 1 40 81 38 42
www.bea-mer.developpement-durable.gouv.fr
bea-mer@developpement-durable.gouv.fr



FRANCE
2009092411