



Rapport d'enquête

**Accident du travail maritime sur le chalutier *MALUHEL*
le 14 juin 2017, dans le port de Port-en-Bessin-Huppain
(une victime)**

Bureau d'enquêtes sur les événements de mer

Rapport publié : décembre 2017

Rapport d'enquête

Accident du travail maritime

sur le chalutier

MALUHEL

le 14 juin 2017
dans le port de Port-en-Bessin-Huppain
(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 des transports maritimes 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.

Pour information, la version officielle du rapport est la version française. La traduction en anglais lorsqu'elle est proposée se veut faciliter la lecture aux non-francophones.

1	Résumé	Page	5
2	Informations factuelles		
2.0	Contexte	Page	5
2.1	Le navire	Page	5
2.2	L'équipage	Page	5
2.3	L'accident	Page	6
2.4	L'intervention	Page	7
3	Exposé	Page	7
4	Analyse	Page	8
4.1	La perte des commandes	Page	8
4.2	L'accident consécutif à la défaillance technique	Page	9
5	Conclusions	Page	10
6	Enseignement	Page	10
7	Recommandations	Page	10
8	Annexes		
A.	Liste des abréviations	Page	12
B.	Décision d'enquête	Page	14
C.	Manœuvres du <i>MALUHEL</i>	Page	15
D.	Photos	Page	17

1 Résumé

Le 14 juin 2017 en début d'après-midi, le navire *MALUHEL* est en manœuvre dans le port de Port-en-Bessin-Huppain. À la suite d'une avarie sur le système de commande d'inversion de marche, le navire se retrouve dans l'incapacité de stopper sa course.

Pour amortir le choc avec un des navires amarrés à proximité, le patron quitte la passerelle et se rend sur la plage arrière. Le *MALUHEL* se rapproche de l'étrave du navire *ENEZ SUN* et le patron est violemment heurté à la tête par les superstructures des navires, occasionnant son décès.

2 Informations factuelles

2.0 Contexte

Le patron armateur a acquis le navire en juin 2016. Ses différentes activités sont : la pêche au chalut de fond, au chalut pélagique, la pêche à la coquille Saint-Jacques à la drague.

2.1 Le navire

Le *MALUHEL* est un navire de pêche chalutier construit en acier. Il est armé en pêche côtière et possède un permis de navigation en 2^{ème} catégorie en cours de validité le jour de l'accident.

Caractéristiques principales du navire :



- Immatriculation : CN 642961
- Longueur hors-tout : 15,80 m
- Largeur : 5,70 m
- Jauge brute : 72,84 UMS
- Puissance du moteur : 257 kW
- Année de construction : 1989

2.2 L'équipage

L'équipage au moment de l'accident est composé d'un patron et de deux matelots pont.

Le patron qui était l'armateur était âgé de 45 ans, il avait de près de trente ans d'expérience à la pêche dont plus de quinze ans comme patron.

Le premier matelot, âgé de 56 ans, a trente cinq ans d'expérience à la mer.

Le second matelot, âgé de 27 ans, a plus de dix ans d'expérience.

La décision d'effectif :

La décision d'effectif validée par l'administration des affaires maritimes le 9 novembre 2016, prévoyait, pour les marées d'une durée inférieure à 48 heures, un effectif de trois marins avec une rotation de la totalité de l'équipage à chaque marée.

La décision d'effectif prévoit :

- 12 heures de repos par jour pour le patron et les matelots ;
- pour les postes de manœuvre un matelot à l'avant, un matelot à l'arrière et le patron à la barre en passerelle.

Sur le rôle d'équipage figurait une liste de six personnes qui comprenait donc les deux équipages qui alternaient à bord.

Cette organisation avait reçu un avis défavorable du centre de sécurité des navires, principalement pour *l'absence de la fonction de mécanicien breveté 750 kW* et pour les risques *accrus de fatigue et la probabilité de problèmes de veille*, compte tenu des rythmes de travail au cours de la marée.

La DDTM précise avoir vérifié qu'une telle organisation à bord permettait le respect des temps de repos réglementaires. Elle considère que ce mode fonctionnement permet aux marins des temps de repos de meilleure qualité.

La DDTM considère que puisque la puissance du moteur est de 257 kW, il n'a pas paru nécessaire d'imposer un mécanicien breveté 750 kW eu égard à la rareté de cette qualification.

Concernant les aptitudes médicales, seul le second matelot, n'était pas à jour de sa visite, mais il avait pris rendez-vous avec le service de santé des gens de mer.

2.3 L'accident

Une défaillance technique est à l'origine de l'accident du travail maritime survenu le 14 juin 2017 lors d'une manœuvre portuaire.

2.4 Intervention

Les témoins de l'accident ont immédiatement prévenu les secours qui malgré leur rapidité d'intervention, n'ont pu que constater le décès du patron.

3 Exposé

Le **mercredi 14 juin 2017**, le navire est de retour au port de Port-en-Bessin-Huppain après une marée de pêche de 48 heures au chalut de fond en baie de Seine.

En **milieu de matinée**, après avoir débarqué sa pêche, le patron déplace son navire vers le quai Baron Gérard pour débarquer le chalut qui nécessitait quelques réparations. Le navire est amarré cul à quai, moteur stoppé.

Vers **14h30**, l'engin de pêche réparé est rembarqué. Le patron décide de changer de poste afin de faire le plein de gasoil au quai opposé. Le moteur est démarré en commande locale depuis la machine, selon la procédure habituelle.

Le navire est équipé d'un tableau de commande du moteur depuis le local machine et d'un autre tableau de commande depuis la timonerie. À l'issue du démarrage du moteur, les commandes n'ont pas été rebasculées en timonerie. Dans cette configuration, le moteur ne peut être démarré et stoppé, y compris en urgence, que depuis le local machine.

Le patron commence à manœuvrer pour changer de poste, le moteur est embrayé en marche avant, pour entamer la manœuvre d'évitage il bat en arrière. Lorsqu'il veut remettre en avant pour casser l'erre, il constate que la commande d'inversion de marche ne répond pas. Il demande alors à un matelot d'aller stopper en urgence le moteur tandis que l'autre matelot se rend sur l'avant pour se saisir d'une défense. Le navire en dérive dans le bassin se rapproche des navires accostés (cf. annexe C).

Le patron quitte alors la timonerie et se rend sur le pont de travail à l'arrière tribord pour tenter une intervention, afin de limiter le choc entre les navires. Le *MALUHEL* se rapproche alors de l'étrave du *ENEZ SUN*. Le patron est heurté violemment à la tête et se retrouve coincé contre le portique de son navire. Le matelot qui était remonté de la machine se trouve près du patron, il l'attrape et le dépose sur le pont. Il constate qu'il est inanimé. Le second matelot alerte immédiatement les secours.

4 Analyse

La méthode retenue pour cette analyse est celle qui est préconisée par la Résolution A28 / Res 1075 de l'OMI « directives destinées à aider les enquêteurs à appliquer le code pour les enquêtes sur les accidents (Résolution MSC 255 (84)) ».

Le *BEA*mer a en premier lieu établi la séquence des événements ayant entraîné l'accident, à savoir :

1. **La perte des commandes du navire durant une manœuvre portuaire ;**
2. **L'accident consécutif à la défaillance technique.**

Dans cette séquence, les événements dits perturbateurs (événements déterminants ayant entraîné l'accident et jugés significatifs et inappropriés) ont été identifiés.

Ceux-ci ont été analysés en considérant les éléments naturels, matériels, humains et procéduraux afin d'identifier les facteurs ayant contribué à leur apparition ou ayant contribué à aggraver leurs conséquences.

Parmi ces facteurs, ceux qui faisaient apparaître des problèmes de sécurité présentant des risques pour lesquels les défenses existantes étaient jugées inadéquates ou manquantes ont été mis en évidence (**facteurs contributifs**).

Les facteurs sans influence sur le cours des événements ont été écartés, et seuls ceux qui pourraient, avec un degré appréciable, avoir pesé sur le déroulement des faits ont été retenus.

4.1 La perte des commandes du navire durant une manœuvre portuaire

Élément matériel :

La commande d'inversion de marche située en timonerie s'est avérée défaillante. Le démontage du boîtier de commande a permis de constater une forte usure des cannelures rendant impossible l'inversion de marche (cf. annexe D). Cette avarie est à l'origine de l'accident.

Les traces de serrage de la vis pointeau en dehors de l'alésage prévu pour le bon positionnement de la manette (point neutre), montre que la commande présentait un jeu important, résultant de l'usure des cannelures. Le patron de l'autre bordée a déclaré qu'à l'achat du navire ils avaient constaté que la manette était dure. Ils avaient procédé au remplacement du

cheminement du câble, ce qui a facilité la souplesse de la manette. À la suite de cette maintenance, ils n'avaient eu aucun problème de commande jusqu'à l'accident.

Aucune commande de secours ne permettait de pallier cette avarie.

La rotation constante de l'équipage et la quasi permanence du navire à la mer limitent les périodes d'arrêt propices à la maintenance, d'autant plus nécessaires en l'absence de mécanicien dédié à la fonction au sein de l'équipage.

L'absence de détection de l'usure de ce mécanisme est le premier **facteur contributif** de l'accident.

Élément d'organisation :

L'habitude était prise à bord de toujours démarrer le moteur depuis le compartiment machine. Cela permettait de procéder aux vérifications d'usage avant de lancer le moteur. Les commandes étaient renvoyées en passerelle uniquement lorsque le navire sortait du port. C'est la raison pour laquelle le patron n'a pas pu actionner le stop d'urgence du moteur depuis la timonerie, lorsque l'avarie est survenue.

Le maintien en machine des commandes de démarrage et de stop du moteur lorsque le navire est en manœuvre dans le port, est le second **facteur contributif** de l'accident.

4.2 L'accident consécutif à la défaillance technique

Élément d'organisation :

S'agissant d'un navire armé en pêche côtière et disposant d'un permis en seconde catégorie de navigation, le *BEA*mer note l'insuffisance de l'effectif et l'absence de la fonction de mécanicien à bord.

Cet effectif à trois, au regard de l'activité soutenue sur ce type de navire, entraîne notoirement une fatigue excessive de l'équipage. Les 12 heures journalières de repos théorique prévues dans la décision d'effectif, ne sont habituellement pas réalistes compte tenu de l'activité et des rythmes de travail. Le chalut est relevé toutes les trois ou quatre heures.

Élément humain :

À la suite de la défaillance technique, le patron a tenté une action pour limiter les dégâts qui pouvaient être provoqués par le contact entre son navire et les navires amarrés. Il s'est alors dangereusement exposé.

L'enchaînement de l'action a été très rapide et le patron a réagi instinctivement pour préserver son navire.

La fatigue a probablement altéré la lucidité du patron quant à l'opportunité de sa réaction.

5 Conclusions

L'accident du *MALUHEL* est la conséquence de trois facteurs contributifs :

- La non-détection de l'usure des cannelures du boîtier de commande moteur ;
- La procédure d'arrêt du moteur inadaptée lorsque le navire est en manœuvre ;
- La réaction inappropriée du patron pouvant s'expliquer par un état de fatigue cumulée dû au rythme de travail intense et à un temps de repos globalement insuffisant.

En conséquence deux recommandations sont émises par le *BEA*mer ainsi que deux enseignements.

6 Enseignements

1. **2017-E-35** : Au cours de l'enquête, le *BEA*mer a eu connaissance d'avaries similaires survenues à bord de navires équipés de ce type de commandes d'inverseur de marche. Une attention particulière est nécessaire sur l'ensemble de la flottille concernée.
2. **2017-E-36** : le *BEA*mer rappelle aux armateurs à la pêche côtière qu'ils ont la responsabilité de prévoir un effectif adapté à l'organisation d'un rythme de travail qui accorde des temps de repos suffisants et conformes à la réglementation en vigueur.

7 Recommandations

Le *BEA*mer recommande :

À l'armement :

1. **2017-R-22** : de renforcer la maintenance préventive du boîtier de commande d'inversion de marche.
2. **2017-R-23** : de transférer systématiquement en passerelle la commande du stop moteur lorsque le navire est en manœuvre dans le port.

Liste des annexes

- A. Liste des abréviations**
- B. Décision d'enquête**
- C. Manœuvres du *MALUHEL***
- D. Photos**

Liste des abréviations

- BEAmer** : Bureau d'enquêtes sur les évènements de mer
- CN** : Caen
- kW** : kilowatt
- MP** : Moteur principal
- UMS** : Unité de jauge brute : universal measurement system

Décision d'enquête



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 ;

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 survenu sur le navire *LE MALUHEL* le 14 juin à Port-en-Bessin.

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
Jean-Luc LE LIBOUX
Directeur du BEAmer

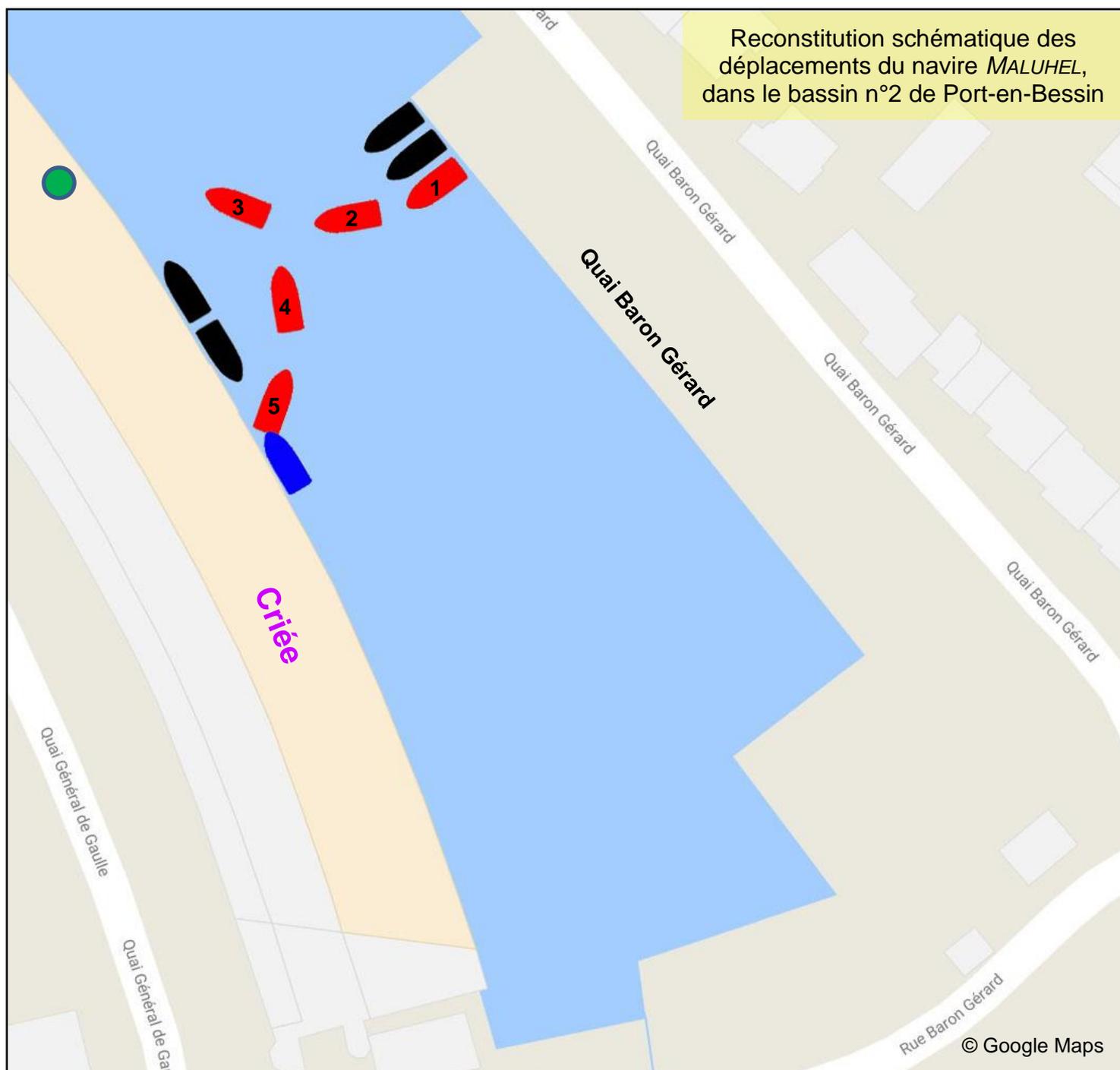
Ministère de la Transition
écologique et solidaire

BEAmer

Arche Sud
92055 LA DEFENSE CEDEX
téléphone : 33 (0) 1 40 81 38 24
bea-mer@developpement-durable.gouv.fr
www.bea-mer.developpement-durable.gouv.fr



Manœuvres du MALUHEL



Légende en page suivante

-  : navire *MALUHEL* ;
-  : navire *ENEZ SUN* ;
-  : autres navires.
-  : Poste gasoil.

Point 1 : navire cul au quai Baron Gérard ;

Point 2 : le navire est en avant lente ;

Point 3 : le Patron bat en arrière ;

Point 4 : le Patron tente de remettre en avant et la commande ne répond pas, le moteur est stoppé, le navire continue à reculer sur son erre ;

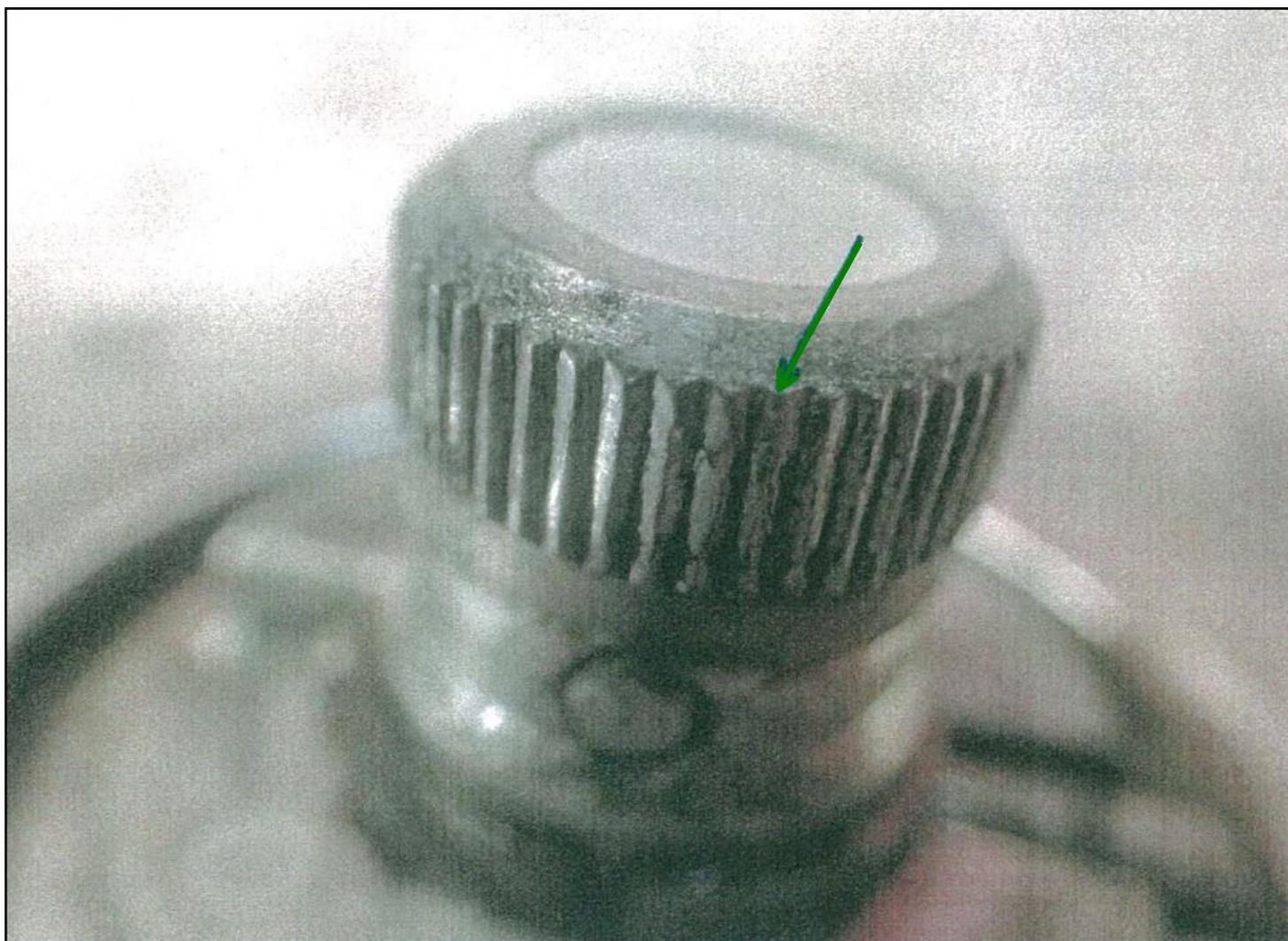
Point 5 : choc avec le navire *ENEZ SUN*.

Photos

Usure des cannelures du boîtier de commande



Usure des cannelures du boîtier de commande





Ministère de la Transition écologique et solidaire

Bureau d'enquêtes sur les événements de mer

Arche sud - 92055 La Défense cedex
téléphone : +33 (0) 1 40 81 38 24
bea-mer@developpement-durable.gouv.fr
www.bea-mer.developpement-durable.gouv.fr

