



Rapport d'enquête technique

**ÉCHOUEMENT DU CHALUTIER *CÉLACANTE*  
LE 22 MAI 2014 À PROXIMITÉ DU PHARE  
DES PIERRES NOIRES DANS LE CADRE  
D'UNE OPÉRATION D'ASSISTANCE  
AU VOILIER *NÉNETTE***

Bureau d'enquêtes sur les événements de mer

Rapport publié : mai 2015

# Rapport d'enquête technique

**ÉCHOUEMENT DU CHALUTIER**

***CÉLACANTE***

**LE 22 MAI 2014 À PROXIMITÉ DU PHARE  
DES PIERRES NOIRES DANS LE CADRE  
D'UNE OPÉRATION D'ASSISTANCE AU VOILIER**

***NÉNETTE***



# 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

<b>1</b>	<b>RÉSUMÉ</b>	<b>Page 5</b>
<b>2</b>	<b>INFORMATIONS FACTUELLES</b>	<b>Page 6</b>
	<b>2.1 Description des navires</b>	<b>Page 6</b>
	<b>2.2 Renseignements sur les voyages et les équipages</b>	<b>Page 9</b>
	<b>2.3 Informations concernant l'accident</b>	<b>Page 10</b>
	<b>2.4 Les interventions</b>	<b>Page 11</b>
<b>3</b>	<b>EXPOSÉ</b>	<b>Page 12</b>
<b>4</b>	<b>ANALYSE</b>	<b>Page 21</b>
	<b>4.1 Facteurs naturels</b>	<b>Page 22</b>
	<b>4.2 Facteurs matériels</b>	<b>Page 22</b>
	<b>4.3 Facteurs humains</b>	<b>Page 24</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSIONS</b>	<b>Page 28</b>
<b>6</b>	<b>ENSEIGNEMENTS ET RECOMMANDATION DE SÉCURITÉ</b>	<b>Page 29</b>
	<b>6.1 Mesures de sécurité prises par le constructeur du navire</b>	<b>Page 29</b>
	<b>6.2 Enseignements</b>	<b>Page 29</b>
	<b>6.3 Recommandation</b>	<b>Page 30</b>
<b>7</b>	<b>ANNEXES</b>	<b>Page 31</b>
	<b>A. Liste des abréviations</b>	<b>Page 32</b>
	<b>B. Décision d'enquête</b>	<b>Page 33</b>
	<b>C. Dossier météorologique</b>	<b>Page 34</b>

# 1 RÉSUMÉ

Le 22 mai 2014 entre 05h00 et 06h00 locales, le voilier de plaisance de 13 mètres *NÉNETTE*, parti d'Écosse le 19 mai à destination du Portugal avec deux hommes à bord, subit par mer forte, BMS en cours, deux violents empannages à 88 milles dans l'ouest-nord-ouest de l'Île d'Ouessant. L'écoute de grand-voile blesse à la cuisse le propriétaire/skipper du navire qui vient de prendre son quart. De ce fait, il est fortement handicapé dans ses déplacements à bord. Peu après, le deuxième empannage arrache le fût de barre tribord. La barre est bloquée. Une heure plus tard, il alerte le CROSS Étel pour signaler l'avarie et demander assistance. Vers 08h00, la barre se débloque à la suite d'une intervention du skipper et le voilier se dérouté vers La Trinité-sur-Mer au moteur sous pilote automatique.

Vers 14h45, la barre se bloque à nouveau et le CROSS Corsen, alerté, émet un message PAN PAN signalant que le *NÉNETTE* demande assistance. Une heure plus tard, le chalutier de 25 mètres *CÉLACANTE* arrive sur zone et parvient vers 16h30 à passer une remorque. Le convoi fait route vers Brest.

Au moment où il arrive à proximité des Pierres Noires, le bout de passage de la remorque, tourné à bord du *NÉNETTE*, casse à une dizaine de mètres du voilier. Le skipper du voilier lance alors le moteur de propulsion pour stopper la dérive. Le moteur cale, la remorque s'étant engagée dans l'hélice. Le *NÉNETTE* dérive rapidement vers les récifs sous l'effet de sa voilure restée partiellement établie. L'équipage du voilier ne tente pas de mouiller. L'équipage du chalutier récupère la remorque rompue et parvient à en passer une autre. Après plusieurs tentatives, l'équipier du voilier parvient à la capeler sur un taquet. Parvenu trop près des roches des Pierres Noires, le chalutier s'échoue vers 23h30.

Le voilier dérive vers l'est-nord-est pendant quelques centaines de mètres, il talonne deux fois puis il mouille dans une zone favorable.

L'équipage du chalutier embarque dans les radeaux de sauvetage puis est secouru par un hélicoptère ainsi que par la vedette SNSM du Conquet. Personne n'est blessé à bord du chalutier.

Le voilier est remorqué par la vedette SNSM de Molène, il sera réparé par la suite. Le skipper blessé a été brièvement hospitalisé.

À la suite d'une mise en demeure du Préfet maritime de l'Atlantique, plusieurs tentatives de renflouement ont été effectuées sans succès et le chalutier a été perdu.

Le *BEA*mer a émis une recommandation de sécurité à destination de l'administration chargée de la réglementation et du contrôle de la sécurité et de la sûreté à bord des navires concernant les équipements de mouillage à bord des navires de pêche.

Quatre enseignements sont émis dont deux concernent les opérations de remorquage.

## 2 INFORMATIONS FACTUELLES

### 2.1 Description des navires

#### *CÉLACANTE*



Le *CÉLACANTE* est un chalutier pêche arrière en acier construit en 2008.

### Caractéristiques principales du navire :

- Immatriculation : SB 928075 ;
- Longueur hors-tout : 24,99 m ;
- Largeur : 7,40 m ;
- Tirant d'eau : 3,50 m ;
- Jauge brute : 180,7 UMS ;
- AIS : Casse A FURUNO FA-150 ;
- Radar : 9 GHz 3cm avec ARPA ;
- GPS : Oui ;
- Sondeur : À écho ;
- Puissance propulsive : 656 kW ;
- Treuil de pêche : Scindé, force de calage 4,5 t ;
- Catégorie de navigation : 2<sup>ème</sup> catégorie ;
- Permis de navigation : Valable jusqu'au 16 octobre 2014 ;
- Ligne de mouillage : Ancres 225 kg + 12,50 m de chaîne diam 16 mm.

Le navire est équipé d'un propulseur d'étrave.

Le *CÉLACANTE* est propriété de la société Porcher-Loncle, filiale de l'armement Porcher. Créé en 1988 et basé dans les Côtes d'Armor, cet armement est, en mai 2014, composé de 15 chalutiers d'une longueur de 22,50 m à 24,99 m dont le plus ancien date de 1991 et les plus récents de 2013.

Les marins français embarquent pour des marées d'une semaine ou quinze jours avec une semaine de congés tandis que les marins étrangers embarquent en règle générale pour des marées d'un mois avec un mois de congés.

Les navires pêchent essentiellement en Manche des espèces variées (grondin rouge, baudroie, céphalopodes, tacaud, raie...). Les débarquements sont réalisés dans le port de Roscoff (29) et la pêche est acheminée par camion vers la criée d'Erquy (22).



## NÉNETTE

Le voilier *NÉNETTE* est un monocoque en polyester/ époxy de type « Grand Soleil 43' ». Il est construit en série, il y a 25 navires de ce type en France. Il a été construit en 2013 en Italie au chantier Cantiere del Pardo.



### Principales caractéristiques du voilier :

- Immatriculation : LO E85765Y ;
- Longueur hors tout : 13,25 m ;
- Largeur : 4,00 m ;
- Tirant d'eau : 2,00 m ;
- Déplacement : 9,10 tonnes ;
- Surface de voiles : 104,20 m<sup>2</sup> ;
  - Grand-voile : 50,10 m<sup>2</sup> ;
  - Génois enrouleur : 38,70 m<sup>2</sup> ;
  - Gennaker : 76,90 m<sup>2</sup> ;
- Puissance propulsive : 40,48 kW.

## 2.2 Renseignements sur les voyages et les équipages des navires

### Le voyage du chalutier

Le chalutier, basé à Roscoff, était parti le 21 mai 2014 en milieu de journée pour ses lieux de pêche habituels, à environ 20 milles dans l'ouest de l'Île d'Ouessant. Il a mis en pêche en début de soirée, le même jour, dans de bonnes conditions de mer.

Le lendemain 22 mai, vers 15h00, le *CÉLACANTE* reçoit le message PAN PAN émis par le CROSS Corsen. Le patron du chalutier répond à cette demande et décide d'interrompre son action de pêche pour porter assistance au voilier *NÉNETTE* en difficulté.

### Le voyage du voilier

Le voilier *NÉNETTE* est parti de Troon (Écosse) le 19 mai à destination de Cascais (Portugal). Son propriétaire est à bord. Le 22 mai, en fin de nuit, il est en route au 190° sous pilote automatique lorsque survient l'empannage qui provoquera son avarie de barre.

### Les équipages

#### L'équipage du *CÉLACANTE*

L'équipage (conformément à la décision d'effectif) est de 6 marins : un patron, un second pont, un chef mécanicien, et trois matelots.

Le **patron** est âgé de 41 ans. Il est titulaire du brevet de patron de pêche, du PCMM, du certificat général d'opérateur radio, du BAERS, et du certificat formation de base à la sécurité. Il navigue pour cet armement depuis 13 ans et occupe les fonctions de patron de ce navire depuis sa mise en service en 2008.

Il a embarqué à bord du *CÉLACANTE* le 14 mai après une semaine de congés.

Il est à jour de sa visite d'aptitude médicale.

Le **chef mécanicien** est âgé de 55 ans. Il est titulaire du certificat de motoriste à la pêche et depuis 1991, il occupe les fonctions de mécanicien à bord de ce navire depuis sa mise en service en 2008 et de chef mécanicien depuis 2009.

Il a embarqué à bord du *CÉLACANTE* le 21 mai après une semaine de congés.

Il est à jour de sa visite d'aptitude médicale.

Le **second pont** est âgé de 23 ans. Il est titulaire du certificat de capacité associé à la fonction de second capitaine pour les navires armés à la pêche au large, du BEPM et du certificat général d'opérateur radio, il occupe les fonctions de second pont à bord de ce navire depuis fin 2012.

Il a embarqué à bord du *CÉLACANTE* le 14 mai après une semaine de congés.  
Il est à jour de sa visite d'aptitude médicale.

Il y a à bord trois matelots qui ont respectivement 22, 41 et 45 ans.

Le plus jeune, de nationalité française, navigue depuis le mois de septembre 2013. Il a embarqué à bord du *CÉLACANTE* le 14 mai après une semaine de congés.

Les deux autres, de nationalité portugaise, naviguent pour l'armement depuis plusieurs années et ont, sur le *CÉLACANTE*, une expérience qui remonte à son neuvage en 2008 pour l'un et à 2010 pour l'autre.

### **L'équipage du *NÉNETTE***

Le propriétaire/skipper, âgé de 70 ans, a une grande expérience de la navigation, il a déjà réalisé un tour du monde à la voile en solitaire.

L'équipier, âgé de 65 ans a déjà fait de la voile, mais il est peu expérimenté.

L'un et l'autre sont en bonne forme physique.

## **2.3 Informations concernant l'accident**

Le 22 mai 2014, vers 15h00, par un vent de NNE 7 et une mer forte, le *CÉLACANTE* qui est en pêche par 48°18'N et 006°02'W, reçoit un message PAN PAN émis par le CROSS Corsen. Un voilier en difficulté, le *NÉNETTE*, se trouve à 6 milles dans son NW par 48°20'N et 006°02'12W. Il interrompt son action de pêche et fait route vers la position du voilier. Vers 16h30, arrivé à proximité, il lui passe sa remorque. L'équipier parvient avec difficulté à la prendre par le chaumard d'étrave puis réussit à tourner le bout de passage de la remorque sur les taquets de la plage avant.

Le convoi fait route vers Brest à 7 nœuds en moyenne. Le voilier fait des embardées.

Vers 22h00, le bout de passage de la remorque casse à une dizaine de mètres de l'avant du voilier. Le convoi se trouve alors à environ 2 milles du phare des Pierres Noires. Le moteur du voilier est lancé et la remorque, sans avoir été reprise à bord, passe dans l'hélice et le moteur cale.

De nuit et sous des violents grains, l'équipier du voilier parvient après plusieurs échecs à prendre une nouvelle remorque du chalutier.

Les deux navires sont à proximité des roches des Pierres Noires. Le patron du chalutier bat en arrière et actionne le propulseur d'étrave pour tenter de parer les dangers. La remorque se prend alors dans son hélice et le moteur stoppe. Il ne parvient pas à se dégager. Peu après, le navire talonne et prend de la gîte sur tribord.

Au vu de la situation, le patron décide d'abandonner immédiatement le navire.

## **2.4 Les interventions**

Le 22 mai en fin de nuit, le skipper du voilier *NÉNETTE* qui se trouve hors de portée VHF (à 130 milles de la côte) appelle le CROSS Étel par téléphone satellite pour lui signaler qu'il est en avarie. Il appelle aussi le concessionnaire à La Trinité-sur-Mer pour lui demander un avis technique.

En tout début de matinée, le CROSS Étel qui vient de recevoir une demande d'assistance (remorquage) du voilier prévient le CROSS Corsen compétent géographiquement, auquel il transfère la demande.

Le CROSS Corsen diffuse un message de demande d'assistance PAN PAN.

Peu après le voilier signale au CROSS qu'il est de nouveau manœuvrant, qu'il fait route vers Brest et qu'il prendra contact avec le CROSS toutes les 2 heures.

En fin de matinée, le voilier signale au CROSS qu'il fait maintenant route vers La Trinité-sur-Mer. Le message PAN PAN est annulé.

En début d'après-midi, la barre est à nouveau bloquée, le voilier demande assistance au CROSS. Un message PAN PAN est diffusé. Peu après, le chalutier *CÉLACANTE* qui se trouve en pêche à quelques milles se rend sur zone et passe une remorque.

À partir de ce moment, les communications entre le chalutier et le CROSS sont faites en MF 2182 kHz et en VHF canal 68 ou 16.

Vers 16h30, le convoi fait route vers Brest, un contact VHF avec le CROSS est convenu toutes les heures.

Pendant ce transit d'une cinquantaine de milles, le *CÉLACANTE* est également en contact avec Ouessant trafic pour se prémunir contre les risques d'abordage.

Après plus de six heures de remorquage, vers 22h45, la remorque casse, le chalutier en informe immédiatement le CROSS. Par VHF, il le tient informé des tentatives de reprise du remorquage.

À 23h07, le patron du chalutier informe le CROSS de la difficulté de l'opération. Quelques minutes après, le CROSS met en œuvre la vedette SNSM du Conquet.

Le chalutier prévient le CROSS du talonnage à 23h26, avec diffusion d'un Mayday Relay par le CROSS. Simultanément, sont mis en œuvre la vedette SNSM de Molène ainsi que deux hélicoptères de la Marine nationale.

Le CROSS va coordonner les secours pendant les heures qui suivent.

Un navire de la Marine nationale, le *THÉTIS*, restera à proximité de l'épave pendant la nuit.

### **3 EXPOSÉ** (Heure locale TU + 2)

Le **21 mai 2014** :

Vers **12h30**, le *CÉLACANTE* appareille de Roscoff en direction de ses lieux de pêche habituels à cette époque de l'année, à une vingtaine de milles dans l'ouest de l'Île d'Ouessant.

Vers **20h00**, le *CÉLACANTE* arrive sur zone et met en pêche dans de bonnes conditions météorologiques (vent SW 3 à 4, mer peu agitée). Le navire pêche toute la nuit en se décalant vers le sud-ouest.



Le **22 mai 2014** :

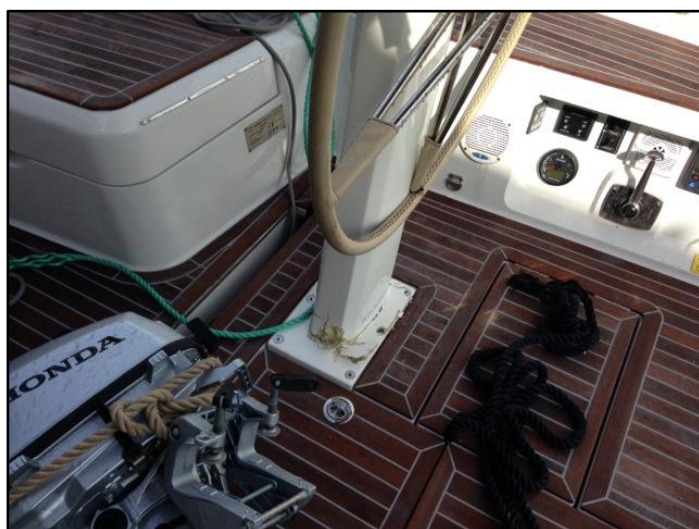
Situation météorologique à 07h41 (source : SITREP du CROSS Corsen) : vent NNE 7 (28 à 33 nœuds), mer forte puis vent virant SW à partir de milieu d'après-midi (bulletins BMS n° 174, 245 en 247 en annexe C). Marée à Brest coefficient 59. Pleine mer : 12h12, basse mer : 18h37.

Vers **04h30**, le voilier *NÉNETTE*, est en route, pilote automatique en service, par vent arrière, sous grand-voile (un ris) et gennaker, cap au 190°. Le skipper qui vient de prendre le quart constate que l'écoute tribord de la grand-voile est sortie de son taquet, il la remet en place et borde à nouveau la voile.

Entre **05h00** et **06h00**, une embardée provoque un empannage, l'écoute de grand-voile coince violemment la cuisse du skipper sur le fût de barre tribord. Il est blessé.

Peu après, un nouvel empannage provoque une avarie au fût de barre tribord, ce qui bloque le fonctionnement de la barre. Le skipper contacte une première fois le concessionnaire Grand soleil de La Trinité-sur-Mer, pour assistance technique.

Vers **06h00**, la barre franche étant inutilisable, le skipper remet le pilote automatique en service et son fonctionnement est satisfaisant. La grand-voile, dont une partie des coulisseaux a été arrachée lors des empannages, est partiellement affalée.



*L'arrière du voilier (photo concessionnaire) et le fût de barre tribord après réparation provisoire (photo BEAmer).*

À **07h09**, le skipper du voilier *NÉNETTE* (à 130 milles de la côte) appelle le CROSS Étel par téléphone satellite pour lui signaler qu'il est en avarie. Compte tenu de la position, le CROSS Étel relaie la demande d'assistance vers le CROSS Corsen.

À **07h12**, un contact par téléphone satellite est établi entre le skipper du *NÉNETTE* et le CROSS Corsen. La demande d'assistance est confirmée, les deux hommes ont capelé leurs brassières de sauvetage et le voilier dérive vers l'ouest.

Vers **07h20**, le skipper contacte à nouveau le concessionnaire Grand Soleil de La Trinité-sur-Mer, pour assistance technique.

À **07h25**, diffusion d'un message PAN PAN.

À **07h41**, le voilier est de nouveau manœuvrant et le signale au CROSS Corsen. Il fait route au moteur vers Brest, et conviennent d'un contact toutes les 2 heures.

À **08h16**, le voilier demande au CROSS de prévenir le port de Brest de son arrivée.

À **11h05**, en liaison avec le concessionnaire, le skipper du voilier indique au CROSS qu'il décide de faire route vers le port de La Trinité-sur-Mer qu'il pense atteindre le 23 mai en milieu de journée.

À **11h12**, le message PAN PAN est annulé.

À **14h44**, le skipper du *NÉNETTE* signale par téléphone au CROSS que sa barre est de nouveau bloquée. Il n'est plus manœuvrant. Il ne peut pas reprendre son gennaker à moitié déroulé et il demande assistance.

Il donne sa position (48°22',6 N et 006°12'5 W) et indique qu'il ne peut rester à proximité de la VHF située à l'intérieur.

À **14h58**, diffusion d'un message PAN PAN par le CROSS Corsen sur VHF canal 16 et sur 2182 kHz. Il est demandé à tous les navires susceptibles d'assister le voilier de prendre contact avec le CROSS Corsen.

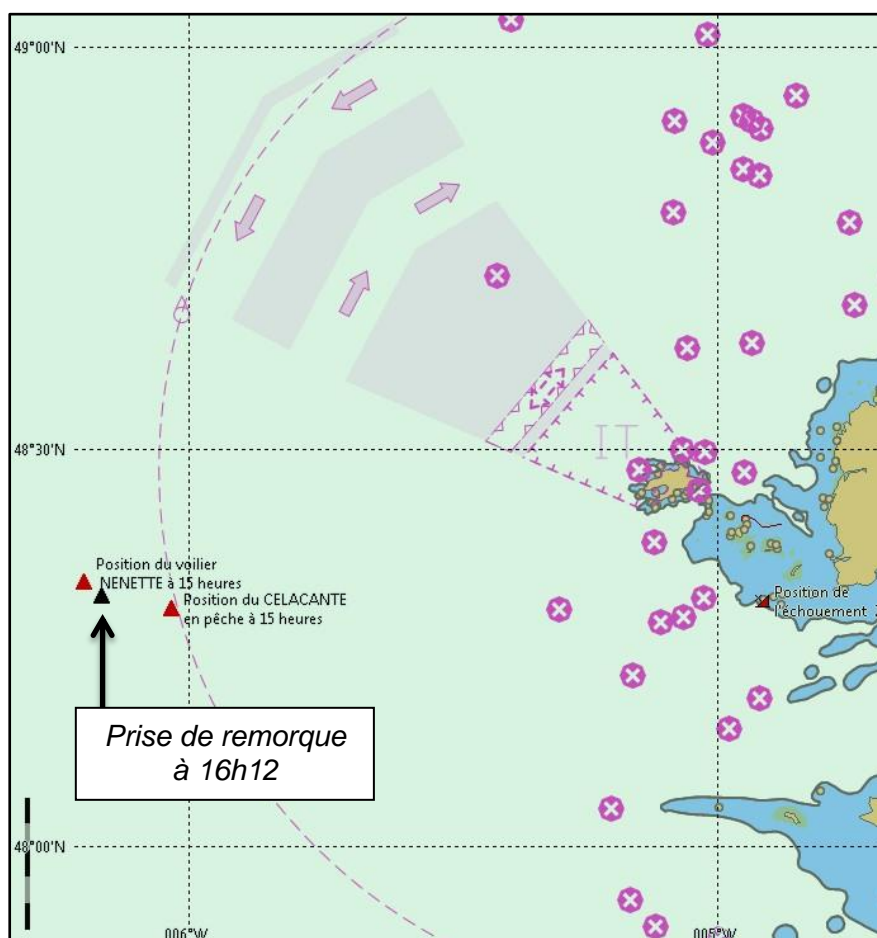
À **14h59**, le *NÉNETTE* reçoit un appel du CROSS Corsen, un navire de pêche est dans les parages et il tente de le contacter.

Le skipper indique au CROSS qu'il est blessé à la cuisse. Il indique que c'est un hématome, qu'il soupçonne une rupture dans le muscle mais il décline sa proposition de mise en place d'une conférence avec un médecin du CCMM de Toulouse.

À **15h04**, le CROSS entre en communication avec le chalutier *CÉLACANTE* auquel il indique qu'un voilier est en difficulté près de sa position. Il lui demande s'il lui est possible de lui porter assistance. Le patron répond qu'il « *veut bien les prendre, surtout qu'il commence à fraîchir en plus, peut les chercher, vire (son train de pêche) et y va* ». Le CROSS indique également au patron du chalutier qu'il y a deux personnes à bord du voilier, qu'il est apparemment en avarie de barre et que l'un des deux plaisanciers est légèrement blessé à la cuisse.

À **15h25**, le *NÉNETTE* indique au CROSS qu'il a entendu ses communications avec le chalutier qui fait route vers lui. Le CROSS indique au skipper qu'il gardera un contact avec lui sur VHF canal 67 pendant son transit. À une demande du CROSS sur son état de santé, le skipper répond que « *sa jambe va bien tant qu'il ne marche pas* ».

Vers **15h30**, après avoir interrompu ses opérations de pêche, le patron du *CÉLACANTE* se dirige vers la position du voilier.





À **15h50**, le *CÉLACANTE* arrive en vue du voilier.

À **16h12**, le *CÉLACANTE*, à proximité, communique avec le voilier dont il fait le tour pour évaluer la meilleure option pour lui passer la remorque.

À **16h25**, le *CÉLACANTE* passe au voilier, au bout de deux essais, une remorque d'environ 120 m composée d'un fil d'acier sur treuil (funer), d'une aussière en nylon de 15 à 20 m, et d'un bout en polypropylène de 30 m terminé par une boucle. Le skipper, ayant des difficultés à se déplacer en raison de sa jambe blessée, l'équipier prend la remorque. Il passe la boucle du bout en polypropylène par le taquet tribord et la tourne au taquet bâbord. Le chalutier file une centaine de mètres de remorque en acier.

Le remorquage commence en avant lente.

Pendant le remorquage, le gennaker commence à se dérouler. Cette voile forme alors une poche à son extrémité supérieure.

À **16h35**, le *CÉLACANTE* indique à Ouessant Trafic qu'il vient de prendre le voilier en remorque et qu'il fait route vers Brest.

Le chalutier et le voilier sont, pendant le remorquage, en contact permanent sur VHF canal 67.

Peu avant **22h45**, la remorque se rompt à une dizaine de mètres du point d'amarrage sur le voilier.

À **22h45**, le *CÉLACANTE* signale au CROSS Corsen que la remorque s'est rompue et qu'il va en passer une autre. Le chalutier se trouve dans le 214° du phare des Pierres Noires à 1,75 mille. Le vent et le courant portent vers les récifs. Le patron du chalutier décline la proposition du CROSS d'une assistance complémentaire.

Le sémaphore de la Pointe Saint-Mathieu assure le suivi de la situation.

À **23h05**, les deux équipages ont des difficultés à établir la remorque. Le skipper a mis son moteur en route et l'a embrayé. À ce moment, l'extrémité rompue de la remorque se prend dans l'hélice du voilier et le moteur cale.

Le *NÉNETTE* dérive rapidement, à environ 3 nœuds, vers le phare des Pierres Noires, sous l'effet de sa voilure résiduelle qui ne peut être affalée.

À partir de **23h07** et pendant les 20 minutes qui suivent, le chalutier, qui est en communication quasi permanente avec le CROSS, fait plusieurs tentatives pour passer une seconde remorque et fait état des difficultés de l'équipier du voilier à mener à bien l'opération de prise de remorque.

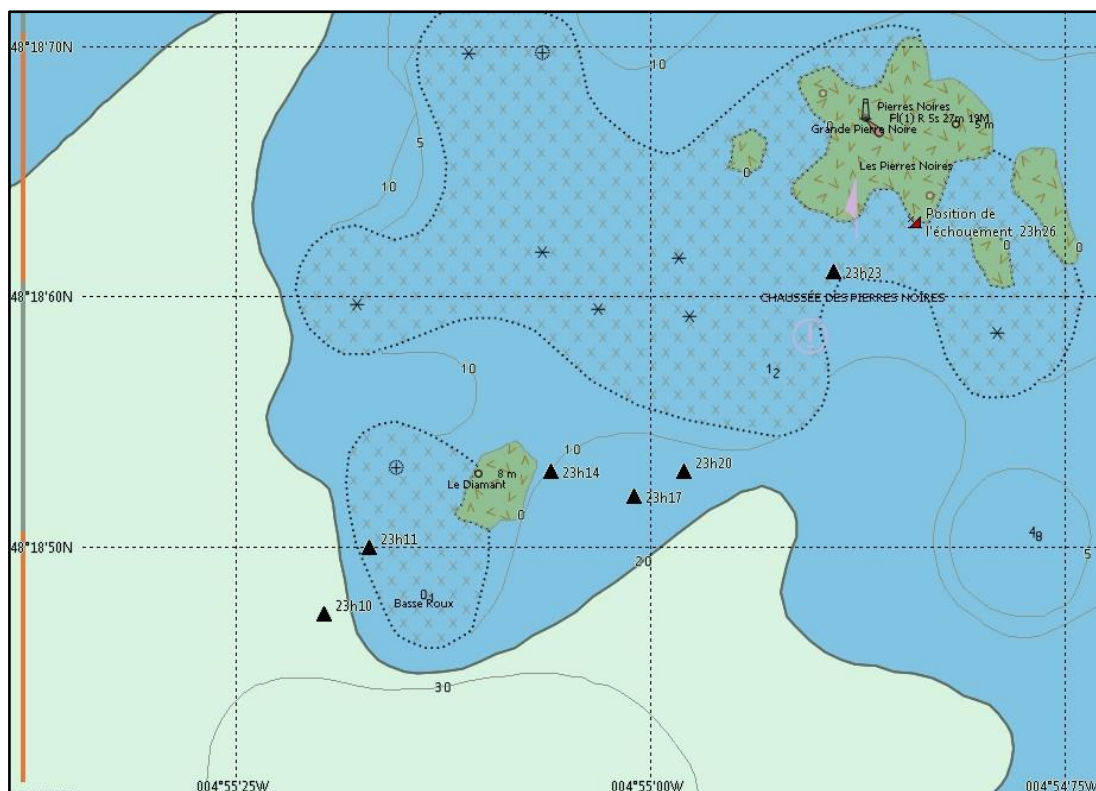
Le chalutier et le voilier communiquent également, mais difficilement, sur VHF canal 67.

Au cours de l'une de ces tentatives, une partie de cette dernière (une pantoire en fil d'acier) s'engage dans l'hélice du *CÉLACANTE* que son patron estime encore manœuvrant. Les deux navires continuent à se rapprocher des roches des Pierres Noires.

À **23h17**, le CROSS Corsen décide d'engager la vedette SNS 151 *LA LOUVE*, basée au port du Conquet.

À **23h24**, une remorque est passée. Les deux navires se trouvent maintenant à proximité immédiate des roches des Pierres Noires. Le patron du *CÉLACANTE* tente de s'éloigner de la zone dangereuse au moyen du propulseur d'étrave.

À **23h26**, le patron du *CÉLACANTE* signale au CROSS que le chalutier vient de s'échouer et qu'il va procéder à l'évacuation. L'équipage a sectionné la remorque reliant le voilier au chalutier. Le *NÉNETTE* poursuit sa dérive vers l'ENE sur la chaussée des Pierres Noires.



Relevé des positions SPATIONAV du *CÉLACANTE* avant son échouement.

À **23h29**, le CROSS diffuse un message Mayday Relay sur VHF canal 16.

À **23h30**, le CROSS demande l'intervention de deux hélicoptères de la Marine nationale, un hélicoptère moyen, le LYNX et un hélicoptère lourd, le NH90 CAÏMAN.

À **23h36**, le CROSS met en œuvre le canot tout temps SNS 065 *JEAN CAM* basé à l'Île de Molène.

À **23h42**, le CROSS informe le SCMM 29 de la situation.

À **23h45**, le *NÉNETTE* dérive vers le nord-est.

À **23h47**, le patron du *CÉLACANTE* signale l'imminence de l'évacuation de son navire. Les 6 marins embarquent, équipés de leurs combinaisons de survie, à bord des deux radeaux de survie. Le patron constate qu'à ce moment, juste avant d'embarquer dans l'un des radeaux, le compartiment machine et le poste d'équipage sont déjà envahis.

À **23h54**, le bâtiment de la Marine nationale *THETIS* se dirige sur zone.

À **23h56**, le *NÉNETTE* continue de dériver mais réussit à mouiller au nord de l'îlot de La Siège après avoir talonné deux fois.

Le **23 mai 2014** :

Selon la SNSM le Conquet, les conditions météo, pendant les interventions des vedettes, sont les suivantes : vent SW 22 à 27 nœuds, mer agitée, mauvaise visibilité et dégradation sous les grains fréquents et violents.

À **00h02**, le premier hélicoptère (LYNX) arrive sur zone.

À **00h11**, deux hommes de l'équipage du *CÉLACANTE* qui se trouvent dans un radeau de sauvetage sont hélitreuillés.

À **00h30**, les quatre autres hommes d'équipage se trouvent dans un autre radeau. Deux d'entre eux sont hélitreuillés par le LYNX. Quatre naufragés sont à bord de l'appareil qui fait route vers la Pointe Saint-Mathieu où l'attendent des ambulances.

Au même moment, la SNS 065 qui s'approche du *NÉNETTE* demande à son équipage de laisser filer la ligne de mouillage.

À **00h35**, la SNS 151 récupère les deux derniers naufragés.

À **00h36**, la SNS 065 rejoint le *NÉNETTE*.

À **00h41**, le LYNX dépose les quatre naufragés à la Pointe Saint-Mathieu. Ils sont pris en charge par le SAMU et dirigés vers un hôpital de Brest.

À **00h42**, décollage du CAÏMAN avec une équipe médicale à bord.

À **00h47**, la SNS 065 a passé une remorque au *NÉNETTE* et fait route vers Le Conquet.

À **00h50**, fin de mission pour le LYNX, qui se pose à sa base de Lanvéoc-Poulmic. Le CAÏMAN arrive sur zone.

À **01h10**, le CAÏMAN signale au CROSS que le tiers de la coque du *CÉLACANTE* est immergé. Le navire, dont l'éclairage fonctionne toujours, se trouve à 100 mètres dans l'est du phare des Pierres Noires, cap au 060° avec environ 30° de gîte.

À **01h15**, la SNS 151 débarque les deux naufragés du *CÉLACANTE* au port du Conquet. Ces derniers sont pris en charge par une ambulance du SAMU 29.

À **01h32**, fin de mission pour le CAÏMAN qui se pose à sa base de Lanvéoc-Poulmic.

À **01h56**, la SNS 065 a terminé l'opération de remorquage. Le *NÉNETTE* est amarré en sécurité au port du Conquet. Le skipper blessé est pris en charge par un véhicule des sapeurs-pompiers et dirigé vers un hôpital de Brest. L'équipier reste à bord du voilier.

Cet événement a eu les conséquences suivantes :

### **Sur les marins :**

Tous les marins du chalutier sont restés pendant quelques heures en observation dans des hôpitaux de Brest. Aucun d'entre eux n'a été blessé lors de cet événement. Le patron aura, quelques jours après, un arrêt de travail d'une semaine.

Le skipper du voilier, victime d'une déchirure musculaire à la cuisse lors de l'un des empannages, a été brièvement hospitalisé. Il a pu reprendre rapidement ses activités professionnelles mais a souffert de cette blessure pendant plusieurs mois.

### **Sur le chalutier :**



*Photo : Archives Marine nationale*

Le *CÉLACANTE* s'est échoué dans le Parc Naturel Marin d'Iroise. Le Préfet maritime de l'Atlantique a d'abord mis l'armateur en demeure le 23 mai de faire cesser le danger pour la navigation et l'environnement avant le 25 mai.

Le 27 mai 2014, sous la direction du CEPPOL de la Marine nationale, il a été procédé au pompage des 20 tonnes de combustible et d'huile qui restaient dans les caisses du navire.

À partir du 8 juillet, le navire a été conditionné pour être remorqué vers Brest afin d'être déconstruit.

Le 12 juillet, à la faveur d'une marée de coefficient 98, a eu lieu une tentative de dégagement de l'épave à l'aide de remorqueurs, mais des brèches sont apparues sur toute la longueur du compartiment machine. Avant d'atteindre le corps-mort d'attente où son remorquage devait être préparé, le *CÉLACANTE* a rapidement coulé, 150 m plus loin, dans des fonds de 10 m vers 23h00.

Le 29 janvier 2015, la Préfecture maritime de l'Atlantique a annoncé que l'épave du chalutier *CÉLACANTE* n'était plus de nature à constituer une menace pour l'environnement et la navigation.

## 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).

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'écartier, 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

### Les conditions météorologiques et de marée

Le 22 mai, des conditions de vent et de mer (vent de NNE 7 avec de fortes rafales et une mer forte), compte tenu de la route suivie au 190°, ont contribué aux deux empannages subis par le voilier qui ont provoqué le blocage de la barre.

Par la suite, les conditions météorologiques sont restées globalement constantes en intensité, le vent ayant tourné au sud-ouest. Plusieurs BMS côtiers et large étaient en cours sur la période.

Compte tenu du diamètre du bout en polypropylène de 24 mm, la rupture de la remorque s'est produite notamment du fait des à-coups provoqués par l'état de la mer. Par la suite, ces conditions ont compromis la reprise de remorque à proximité immédiate des roches des Pierres Noires.

Les vents de SW avec un courant de marée au moment de l'échouement (4 heures après la marée basse de Brest) qui portait au 013° à 0,3 nœud ont favorisé la dérive du chalutier et du voilier vers les roches des Pierres Noires.

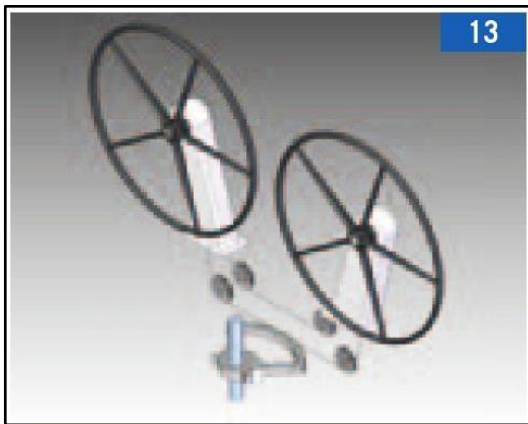
Les conditions météorologiques et de marée sont un premier **facteur déterminant** de la dérive du voilier *NÉNETTE* avant et après la rupture de la remorque et en définitive de l'échouement du chalutier *CÉLACANTE*.

## 4.2 Facteurs matériels

### 4.2.1 Sur le voilier

Le voilier *NÉNETTE* est gouverné par une timonerie mécanique à deux roues, qui agit au moyen de câbles en acier reliés aux poulies des roues et au secteur de l'axe de gouvernail. À l'axe de gouvernail est relié un piston de servo-assistance commandé par le pilote automatique. En cas de pannes complètes de ces systèmes, le bateau peut être piloté à l'aide d'une barre franche de secours pouvant être montée sur la tête de mèche du safran.

Le fût de la barre de commande tribord a été brisé à sa base et la barre à roue tribord, pliée, venait en appui sur le fût de barre.



*Schéma du mécanisme de barre  
(source : notice du constructeur).*

En outre, si le vérin lui-même n'a pas été endommagé, le secteur auquel son piston est fixé a forcé et la mèche du safran a été désaxée.

Une fois que le mécanisme de commande du gouvernail par la barre à roue tribord a été en avarie, celle-ci a été bloquée. Il s'est avéré alors impossible de manœuvrer avec la barre de secours (barre franche).

L'impossibilité de gouverner en secours le voilier après l'avarie est un **facteur déterminant** de l'enchaînement des événements qui ont conduit à l'échouement du *CÉLACANTE*.

#### 4.2.2 Sur le chalutier

##### L'opération de remorquage :

Lorsque vers 16h15 le 22 mai, le chalutier se présente à proximité du voilier, la remorque a été préparée de la manière suivante :

- une touline lance-amarre ;
- Un « bout » en polypropylène d'une longueur de 30 m et d'un diamètre de 24 mm ;
- Une aussière en nylon d'une longueur de 15 à 20 m et d'un diamètre de 30 mm ;
- Un fil d'acier d'une longueur de 61 m et d'un diamètre de 16 mm.



L'équipe de remorquage est composée des membres de l'équipage suivants :

- Le chef mécanicien, qui est à la commande du treuil sur la plage arrière (pont principal) ;
- Un matelot au lance-amarre ;
- Deux matelots pour filer la remorque ;
- Un matelot sur la plage arrière.

À bord du voilier, aucun équipement adapté (ex. patte d'oie) pour être remorqué n'est disponible.

Le premier tronçon de la remorque, utilisé sans protection particulière du cordage pour limiter le ragage, s'est rompu à une dizaine de mètres sur l'avant du voilier, alors qu'il n'était pas destiné pour le remorquage mais uniquement pour amener la remorque à bord.

L'utilisation du bout de 24 mm en premier tronçon de remorque est un **facteur contributif** qui a induit l'enchaînement des événements, jusqu'à l'échouement du chalutier.

## 4.3 Facteurs humains

### 4.3.1 À bord du voilier

#### Les réactions de l'équipage :

Le skipper du voilier est très expérimenté (il a déjà effectué un tour du monde en solitaire en quatre escales) et connaît bien son bateau.

Le skipper a été blessé à la cuisse le 22 mai au petit jour, dès lors, outre qu'il souffre, il ne peut pas se déplacer facilement à bord de son voilier. Il ne peut donc pas gérer lui-même les tentatives de réparation de la barre, ni la voilure, ni la prise de remorque.

Néanmoins, une fois que la remorque a été coupée au moment de l'échouement du *CÉLACANTE*, il a pu prendre l'initiative de mouiller au bon endroit.

Le gennaker n'est pas conçu pour rester à poste, enroulé. Il aurait dû être affalé immédiatement après avoir été emmagasiné, ce qui n'a pas été le cas après l'avarie de barre.

En outre, la grand-voile n'a pas pu être affalée complètement dès que cela s'est avéré nécessaire.

Pendant le remorquage, le gennaker, partiellement gonflé, a contribué à la rapide dérive du voilier lorsque la remorque s'est rompue. Ceci a, par la suite, fortement compliqué les opérations de sauvetage de l'équipage par la vedette de la SNSM du Conquet ainsi que le remorquage du voilier.

L'équipier, peu expérimenté et dans le contexte du mauvais temps, a eu de grosses difficultés à gérer ces opérations, en particulier les prises de remorque.

Il est probable que si l'équipier avait eu plus d'expérience, il aurait embarqué le tronçon de la première remorque après rupture, et qu'il aurait eu moins de difficultés à prendre la seconde remorque, opération pendant laquelle le chalutier dérivait vers les roches des Pierres Noires sur lesquelles il s'est finalement échoué.

À la suite de cette rupture, le voilier a rapidement dérivé (en particulier à cause de son gréement encore partiellement établi). C'est pour tenter de freiner cette dérive que le skipper a lancé son moteur, alors que le tronçon restant de la remorque n'avait pas encore été ramené à bord. Une tentative de mouillage aurait pu être également entreprise.

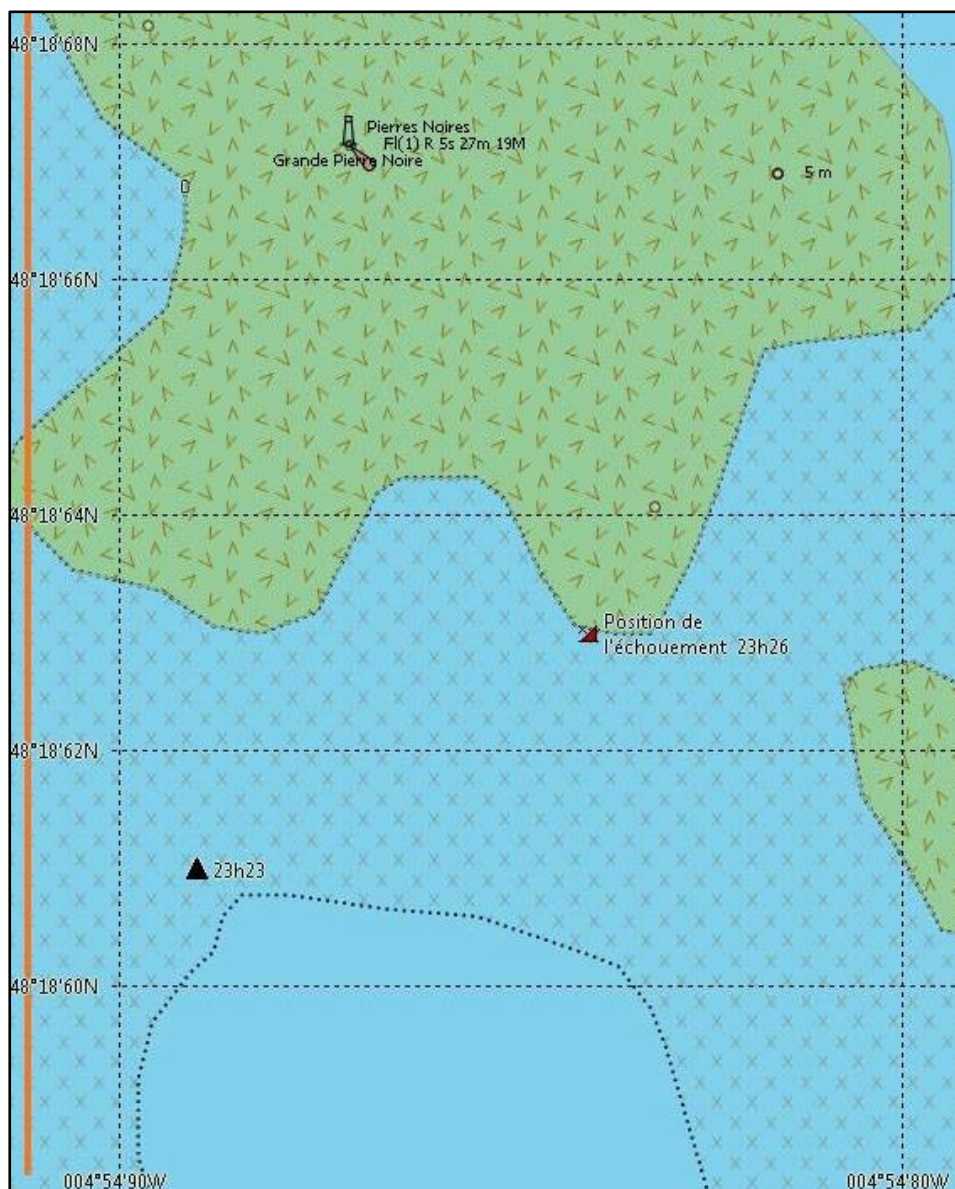
La blessure du skipper du voilier et le défaut d'expérience de l'équipier sont des **facteurs contributifs** dans les événements qui ont conduit à l'échouement du chalutier.

#### 4.3.2 À bord du chalutier

Le patron du chalutier, très expérimenté dans sa fonction et sur ce navire, a immédiatement répondu au message PAN PAN du CROSS Corsen. Compte tenu des conditions météorologiques et de l'avarie de barre du voilier, il a fait le choix qui s'imposait et a passé une remorque dont la composition et la longueur étaient compatibles avec l'opération de remorquage prévue.

Après la rupture de la première remorque, les deux premières tentatives de passage de la seconde ont échoué. Pendant ces tentatives, qui ont duré une vingtaine de minutes, une pantoire en fil d'acier de 18 mm de diamètre s'est prise dans l'hélice du chalutier. Il ne lui restait donc plus pour manœuvrer que son propulseur d'étrave, ce qui était insuffisant.

Ces tentatives se sont avérées incompatibles, compte tenu du vent et du courant, avec la proximité du Plateau des Pierre Noires. Le *CÉLACANTE* a dérivé sur ce plateau qui découvre de plusieurs mètres à basse mer.



Après la rupture de la première remorque, le patron du *CÉLACANTE* se trouvait devant le choix de laisser dériver le voilier dans le mauvais temps ou de poursuivre l'assistance avec le risque de s'échouer.

Le contexte contraint des tentatives de remorquage et la rapidité de la dérive ne lui ont pas donné le temps nécessaire à préparer un mouillage avec les ancres.

De plus, la pratique courante à bord des chalutiers est de mouiller les panneaux du train de pêche à l'aide des treuils. Cette opération est rarement effectuée. Or, les treuils du *CÉLACANTE* étaient engagés dans l'opération de remorquage donc les panneaux n'étaient pas maillés. Le recours à cette manœuvre d'urgence était donc impossible.

D'autre part, les deux ancres sont saisies sur le pont et aucune d'entre elles n'était maillée sur la chaîne. Un mouillage avec les ancres aurait pu permettre de le tenir à distance du danger des Pierres Noires lorsqu'il a été privé de propulsion, sous réserve qu'il soit disposé.

L'impossibilité de mouiller, alors que la propulsion était inopérante, est un facteur **déterminant** de l'échouement du *CÉLACANTE*.

#### 4.3.3 La communication entre les 2 navires

Préalablement à l'opération de remorquage, le chalutier a eu un contact VHF succinct avec le skipper et a présumé que l'équipier avait lui aussi compris la composition de la remorque.

Ce défaut de communication est un facteur **contributif** de l'échouement du *CÉLACANTE*.

#### 4.3.4 L'intervention du CROSS

Le CROSS n'a pas été suffisamment informé régulièrement de la situation à bord du voilier (skipper dans l'incapacité de participer aux manœuvres, équipier inexpérimenté, panne d'AIS, gennaker non totalement affalé occasionnant une importante prise au vent et des embardées pendant le remorquage) privé de gouverne et par la suite de propulsion.

L'assistance de la SNSM, proposée par le CROSS dès la rupture de remorque, a été déclinée par le *CÉLACANTE*. Le CROSS s'est conformé à l'avis du patron du *CÉLACANTE* qui s'est montré confiant, jusqu'à ce que le chalutier engage son hélice. Or, le délai dont disposait le chalutier pour réussir sa manœuvre n'était que d'une trentaine de minutes, sa marge de sécurité était donc très faible et le risque d'un passage en situation de détresse pour le voilier et le chalutier était bien réel si la manœuvre ne se déroulait pas comme prévu.

## 5 CONCLUSIONS

Dans des conditions de mer forte, le chalutier *CÉLACANTE* a pris en remorque un voilier en avarie de barre dont le skipper était blessé et l'équipier peu expérimenté. Après quelques heures de route, la remorque s'est rompue alors que le convoi était à moins de 2 milles au vent des Pierres Noires. Déclinant l'assistance de la SNSM proposée par le CROSS, le patron du chalutier a jugé qu'il serait en mesure de reprendre le voilier en remorque.

Après plusieurs tentatives de passage d'une seconde remorque, un élément de celle-ci a engagé l'hélice du chalutier. Celui-ci n'a pu mouiller et, privé de propulsion et soumis à la dérive, il s'est échoué sur les roches des Pierres Noires et a été perdu. Son équipage a été récupéré par un hélicoptère de la Marine nationale et une vedette de la SNSM mise en œuvre après l'échouement.

Le voilier a été remorqué vers Brest et réparé. Le chalutier a été dépollué sur site après une tentative infructueuse de déséchouement qui a conduit à son naufrage non loin de là.

Le rapport met en évidence l'insuffisante communication entre les deux navires, notamment pour la prise de remorque. Au moment le plus critique, à proximité des Pierres Noires, aucun des deux navires n'a été en mesure de mouiller pour prévenir l'échouement.



## **6 ENSEIGNEMENTS ET RECOMMANDATION DE SÉCURITÉ**

### **6.1 Mesures de sécurité prises par la société « Grand Soleil Atlantique », concessionnaire français de la série « Grand Soleil 43 ».**

- 1 - Le concessionnaire a disposé à bord des navires de cette série un équipement destiné à empêcher qu'en cas d'empannage l'écoute de grand-voile puisse passer derrière le fût de barre.
- 2 - Le concessionnaire a indiqué aux propriétaires des navires de cette série la procédure (simple) qui permet de démonter l'une des barres à roue en cas d'avarie du type de celle du *NÉNETTE*.
- 3 - Le concessionnaire étudie, en collaboration avec le chantier italien Cantiere del Pardo, une modification de la commande de barre visant à permettre une déconnexion totale et rapide des barres à roues de la commande du safran.

### **6.2 Enseignements**

- 1 - **2015-E-054** : à bord des voiliers en navigation hauturière, un équipage constitué de deux personnes dont une seule est expérimentée, peut conduire à des situations critiques notamment dans des conditions de mer difficiles.
- 2 - **2015-E-055** : l'information délivrée au CROSS par les navires doit être exhaustive pour lui permettre d'apprécier le plus justement possible la situation.
- 3 - **2015-E-056** : une bonne communication entre les deux navires au moment de la prise de remorque et une surveillance attentive de la tenue de celle-ci auraient probablement permis d'éviter sa rupture.
- 4 - **2015-E-057** : La présence à bord du voilier d'un équipement adapté au remorquage (par exemple une patte d'oie) aurait probablement évité la rupture du train de remorque.

## 6.3 **Recommandation**

Le *BEA*mer recommande :

À l'Administration chargée de la réglementation et du contrôle de la sécurité et de la sûreté à bord des navires :

- 1 - **2015-R-009** : d'étudier une modification réglementaire visant à l'installation d'une ligne de mouillage parée à être utilisée à bord des navires de pêche de 12 à 24 mètres (cf. Division 226).

## **LISTE DES ANNEXES**

- A. Liste des abréviations**
- B. Décision d'enquête**
- C. Dossier météorologique**



### Liste des abréviations

<b>AIS</b>	:	Système d'identification automatique des navires ( <i>Automatic Identification System</i> )
<b>BAERS</b>	:	Brevet d'Aptitude à l'Exploitation des embarcations et Radeaux de Sauvetage
<b>BEAmer</b>	:	Bureau d'enquêtes sur les évènements de mer
<b>BEPM</b>	:	Brevet d'Études Professionnelles Maritime pêche
<b>CCMM</b>	:	Centre de Consultation Médicale Maritime
<b>CEPPOL</b>	:	Centre d'Expertises Pratiques de Lutte anti-pollution
<b>CROSS</b>	:	Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage
<b>COLREG</b>	:	Règlement international pour prévenir les abordages en mer Convention internationale de 1972, modifiée
<b>GPS</b>	:	Système mondial de localisation ( <i>Global Positioning System</i> )
<b>kW</b>	:	Kilowatt
<b>MF</b>	:	Moyennes Fréquences ( <i>Medium Frequency</i> )
<b>PCMM</b>	:	Permis de Conduire les Moteurs Marins
<b>SAR</b>	:	Recherche et sauvetage ( <i>Search And Rescue</i> )
<b>SAMU</b>	:	Service d'Aide Médicale Urgente
<b>SCMM</b>	:	SAMU de Coordination Médicale Maritime
<b>SMDSM</b>	:	Système Mondial de Détresse et de Sécurité en Mer
<b>SNSM</b>	:	Société Nationale de Sauvetage en Mer
<b>TU</b>	:	Temps Universel
<b>UMS</b>	:	<i>Universal Measurement System</i>
<b>VHF</b>	:	Très hautes fréquences ( <i>Very High Frequency</i> )

## Décision d'enquête



Bureau d'enquêtes sur  
les événements de mer



Paris, le 05 JUIN 2014

N/Réf. : BEAmer

000005

### 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, un accident ou un incident de transport terrestre ;
- Vu le décret du 2 août 2012 portant nomination du Directeur du Bureau d'enquêtes sur les événements de mer ;
- Vu le SITREP SAR 2014/0474 émis le 23 mai 2014 par le CROSS Corsen ;

### 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 l'échouement du chalutier *CELACANTE* (immatriculé SB 928075) survenu lors du remorquage du navire de plaisance à voile *NÉNETTE* (immatriculé LO E85765), le 22 mai 2014 au sud des Pierres Noires.

**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



### Prévisions météorologiques Météo France

WHFX43 LFPW 220423

NAVTEX MBI394

TXT

FFFF

ORIGINE METEO-FRANCE.

BMS LARGE ATLANTIQUE NR 245

JEUDI 22 MAI 2014 A 04H20 UTC

ANNULE ET REMPLACE LE NR 244

COUP DE VENT EN COURS OU PREVU POUR SOLE, SHANNON, ROCKALL, MALIN.

SITUATION GENERALE ET EVOLUTION LE JEUDI 22 MAI 2014 A 00H00 UTC.

VASTE DEPRESSION ORAGEUSE 997 HPA S'ETENDANT DE LA COROGNE A LA MANCHE, SE DECALANT VERS LE NORD-EST, PREVUE SUR LA BRETAGNE EN MI-JOURNEE PUIS STATIONNAIRE ET PREVUE 1003 HPA LE 23 A 12H UTC.

OUEST DE SOLE, SHANNON, SUD-EST DE ROCKALL.

EN COURS ET VALABLE JUSQU'AU 23 A 00H UTC.

NORD PARFOIS 8.

OUEST DE MALIN.

EN COURS ET VALABLE JUSQU'AU 22 A 12H UTC.

NORD A NORD-EST PARFOIS 8.

FIN.

BT

\*

WHFX43 LFPW 221606  
NAVTEX MBI399  
TXT  
FFFF  
ORIGINE METEO-FRANCE.  
BMS LARGE ATLANTIQUE NR 247  
JEUDI 22 MAI 2014 A 16H05 UTC  
ANNULE ET REMPLACE LE NR 246  
COUP DE VENT EN COURS OU PREVU POUR CANTABRICO, SOLE, SHANNON,  
FASTNET, LUNDY.

SITUATION GENERALE ET EVOLUTION LE JEUDI 22 MAI 2014 A 12H00 UTC.  
DEPRESSION ORAGEUSE COMPLEXE 996 HPA AU SUD-OUEST IMMEDIAT DE LA  
BRETAGNE, SE DECALE VERS LE NORD EN SE COMBLANT, PREVUE 998 HPA SUR  
LE SUD-OUEST DE L'ANGLETERRE CE SOIR VERS 00H UTC, PUIS 1002 HPA AU  
SUD DE LA MER D'IRLANDE DEMAIN SOIR VERS 00H UTC.

CANTABRICO.  
VALABLE DU 23 A 03H UTC AU 23 A 12H UTC.  
SECTEUR OUEST PASSAGEREMENT 8 AU SUD. FORTES RAFALES.

SOLE.  
EN COURS ET VALABLE JUSQU'AU 23 A 00H UTC.  
NORD A NORD-OUEST PARFOIS 8 A L'OUEST. RAFALES.  
REPRISE DU 23 A 06H UTC AU 23 A 15H UTC.  
NORD-OUEST 8 SUR L'OUEST. RAFALES.

SHANNON.  
EN COURS ET VALABLE JUSQU'AU 23 A 18H UTC.  
SECTEUR NORD PARFOIS 8. RAFALES.

FASTNET, LUNDY.  
VALABLE DU 23 A 09H UTC AU 23 A 18H UTC.  
SECTEUR NORD PARFOIS 8. RAFALES.

FIN.  
BT  
\*

WHRN40 LFRN 221516  
ORIGINE METEO-FRANCE

BMS COTE NUMERO 174  
EMIS LE JEUDI 22 MAI 2014 A 15H16 UTC  
ANNULE ET REMPLACE LE BMS NUMERO 173

AVIS DE GRAND FRAIS.

DE PENMARC'H A L'AIGUILLON.  
EN COURS ET VALABLE JUSQU'AU JEUDI 22 MAI A 21H00 UTC  
VENT : OUEST A SUD-OUEST 7. FORTES RAFALES.

DU CAP DE LA HAGUE A BATZ.  
VALABLE DU JEUDI 22 MAI A 17H00 UTC AU VENDREDI 23 MAI A 03H00 UTC  
VENT : SUD PUIS SUD-OUEST 7. FORTES RAFALES.

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES :=



To: CROSS CORSEN From: 0561078199 Date: 25/06/14 Time: 07:39 Page: 01  
FQFX45 LFRN 220426  
Origine Météo-France  
Bulletin côtier pour la bande des 20 milles du cap de la Hague à la  
pointe de Penmarc'h du jeudi 22 mai 2014 à 06H15 légales  
Vent moyen selon échelle Beaufort.  
Mer selon échelle Douglas.  
Heure légale = heure UTC+1 en hiver et heure UTC+2 en été.  
Attention : en situation normale, les rafales peuvent être  
supérieures de 40 % au vent moyen et les vagues maximales atteindre 2  
fois la hauteur significative.

1 - Avis de Grand Frais Nr 173 imminent de Penmarc'h à L'Aiguillon.

2 - Situation générale le jeudi 22 mai 2014 à 00H00 UTC et évolution  
Dépression se creusant 994 hPa sur l'ouest Bretagne en mi-journée,  
puis se décalant vers la Manche, prévue 997 hPa en soirée et  
remontant au sud de l'Irlande vendredi. Thalweg associé vers La  
Corogne pivotant en mi-journée vers l'est-nord-est. Nouveau thalweg  
atlantique orageux pour vendredi.

3 - Prévisions pour la journée du jeudi 22 mai

VENT :

- De La Hague à Bréhat : Sud à Sud-Est 3 à 4, fraîchissant secteur  
Sud-Est 4 à 5 l'après-midi.

- De Bréhat à Penmarc'h : Secteur Sud 4 à 5, fraîchissant

Dépressionnaire 4 à 6 en mi-journée, puis s'orientant secteur Ouest 5  
à 6 l'après-midi.

MER :

- sur Pointe Bretagne : peu agitée à agitée, devenant temporairement  
forte au sud de Ouessant l'après-midi.

- en entrée de Manche : peu agitée, devenant peu agitée à agitée  
l'après-midi.

HOULE :

- sur Pointe Bretagne : de Nord-Ouest 1 à 1,5 m, s'amplifiant  
localement 2 m au sud de Ouessant en fin de journée.

- en entrée de Manche : non significative.

TEMPS : pluie ou averses, orageuses avec rafales le matin.

VISIBILITE : moyenne sous précipitations.

4 - Prévisions pour la nuit du jeudi 22 mai au vendredi 23 mai

VENT :

- De La Hague à Bréhat : Secteur Est 4 à 5, fraîchissant rapidement  
secteur Sud-Ouest par l'ouest 4 à 6 avec rafales.

- De Bréhat à Penmarc'h : secteur Ouest 5 à 6, revenant Sud-Ouest 4 à  
5 en milieu de nuit, puis Sud à Sud-Ouest 3 à 5 en fin de nuit.

MER : peu agitée à agitée.

HOULE :

- sur Pointe Bretagne : de Nord-Ouest s'amplifiant 1,5 à 2 m.

- en entrée de Manche : non significative, puis s'établissant d'Ouest  
0,5 à 1 m en seconde partie de nuit.

TEMPS : pluie faible en soirée sur la Pointe Bretagne, puis averses.  
très nuageux ailleurs.

VISIBILITE : moyenne sous précipitations.

5 - Tendances pour la journée du vendredi 23 mai

VENT : revenant secteur Sud 4 à 5, puis mollissant 3 à 4  
l'après-midi.

MER : devenant belle à peu agitée.

HOULE :

- sur Pointe Bretagne : de Nord-Ouest 1,5 à 2 m.

- en entrée de Manche : d'Ouest 0,5 à 1 m.

TEMPS : averses orageuses.

VISIBILITE : moyenne sous averses.

6 - Observations le jeudi 22 mai 2014 à 03H00 UTC

Ouessant : vent Sud 10 noeuds, rafales 21 noeuds, mer agitée, 997

FQFX45 LFRN 220947

Origine Météo-France

Bulletin côtier pour la bande des 20 milles du cap de la Hague à la pointe de Penmarc'h du jeudi 22 mai 2014 à 14H45 légales

Vent moyen selon échelle Beaufort.

Mer selon échelle Douglas.

Heure légale = heure UTC+1 en hiver et heure UTC+2 en été.

Attention : en situation normale, les rafales peuvent être supérieures de 40 % au vent moyen et les vagues maximales atteindre 2 fois la hauteur significative.

1 - Avis de Grand Frais Nr 173 en cours de Penmarc'h à l'Aiguillon.

2 - Situation générale le jeudi 22 mai 2014 à 06H00 UTC et évolution  
Dépression orageuse complexe dans le golfe de Gascogne, prévue 996 hPa sur la Bretagne à 12h UTC, se décale vers le Nord en se comblant, prévue 1003 hPa sur l'ouest de la Manche vendredi soir.

3 - Prévisions pour l'après-midi du jeudi 22 mai

VENT :

- De La Hague à Bréhat : secteur Sud-Est 4 à 5.

- De Bréhat à Penmarc'h : Dépressionnaire 4 à 6, s'orientant Ouest à Nord-Ouest en fin d'après-midi.

MER :

- sur Pointe Bretagne : peu agitée à agitée

- en entrée de Manche : belle à peu agitée.

HOULE :

- sur Pointe Bretagne : Sud 1 à 1,5 m, virant Ouest dominant.

- en entrée de Manche : non significative.

TEMPS : pluie ou averses orageuses avec fortes rafales.

VISIBILITE : moyenne sous précipitations.

4 - Prévisions pour la nuit du jeudi 22 mai au vendredi 23 mai

VENT :

- De La Hague à Bréhat : Secteur Sud-Est 4 à 5, fraîchissant rapidement par l'ouest secteur Sud-Ouest 4 à 6 avec rafales.

- De Bréhat à Penmarc'h : Ouest à Nord-Ouest 4 à 6, revenant secteur-Ouest 4 à 5 en milieu de nuit, puis Sud-Ouest 3 à 5 en fin de nuit.

MER : peu agitée à agitée.

HOULE :

- sur Pointe Bretagne : de Nord-Ouest s'amplifiant 1,5 à 2 m.

- en entrée de Manche : non significative, puis s'établissant d'Ouest 0,5 à 1 m en seconde partie de nuit.

TEMPS : pluie faible en soirée sur la Pointe Bretagne, puis averses. très nuageux ailleurs.

VISIBILITE : moyenne sous précipitations.

5 - Prévisions pour la journée du vendredi 23 mai

VENT :

- en Manche : secteur Sud 3 à 5, revenant secteur Sud-Est 3 à 4 en matinée

- pointe bretonne : secteur Sud 3 à 5, virant Nord-Ouest à la mi-journée et fraîchissant 5 à 6 à la fin.

MER : devenant belle à peu agitée.

HOULE :

- sur Pointe Bretagne : de Nord-Ouest 1,5 à 2 m.

- en entrée de Manche : d'Ouest 0,5 à 1 m.

TEMPS : averses orageuses.

VISIBILITE : moyenne sous averses.

6 - Tendances pour la nuit du 23 au 24 et la journée du samedi 24 mai

VENT : Ouest à Nord-Ouest 4 à 6 sur la pointe bretonne, mais secteur Sud-ouest 3 à 5 en Manche, revenant Ouest à Sud-Ouest 4 à 6 en fin de nuit.

MER : belle à peu agitée, devenant peu agitée à agitée en journée.

HOULE :



FQFX45 LFRN 221608

Origine Météo-France

Bulletin côtier pour la bande des 20 milles du cap de la Hague à la pointe de Penmarc'h du jeudi 22 mai 2014 à 18H15 légales

Vent moyen selon échelle Beaufort.

Mer selon échelle Douglas.

Heure légale = heure UTC+1 en hiver et heure UTC+2 en été.

Attention : en situation normale, les rafales peuvent être supérieures de 40 % au vent moyen et les vagues maximales atteindre 2 fois la hauteur significative.

1 - Avis de Grand Frais Nr 174 en cours ou prévu de Penmarc'h à l'Aiguillon, et du Cap de la Hague à Batz.

2 - Situation générale le jeudi 22 mai 2014 à 12H00 UTC et évolution  
Dépression orageuse complexe 996 hPa au sud-ouest immédiat de la Bretagne, se décale vers le Nord en se comblant, prévue 998 hPa sur le sud-ouest de l'Angleterre vers 00h UTC, puis 1002 hPa au sud de la mer d'Irlande demain soir.

3 - Prévisions pour la nuit du jeudi 22 mai au vendredi 23 mai

VENT :

- De La Hague à Batz : Secteur Sud 5 à 6 parfois 7, virant Sud-Ouest en soirée, puis mollissant 4 à 5 en fin de nuit, localement 6 vers le cap de la Hague. Fortes rafales.

- De Batz à Penmarc'h : Ouest 5 à 6, revenant secteur Sud-Ouest 4 à 5 en soirée.

MER : peu agitée à agitée.

HOULE :

- sur Pointe Bretagne : de Nord-Ouest s'amplifiant 1,5 à 2 m.

- en entrée de Manche : non significative, puis s'établissant d'Ouest 0,5 à 1 m en seconde partie de nuit.

TEMPS : Pluie ou averses orageuses.

VISIBILITE : moyenne sous précipitations.

4 - Prévisions pour la journée du vendredi 23 mai

VENT :

- en Manche : secteur Sud 4 à 5, mollissant 3 à 4 en début d'après-midi.

- pointe bretonne : Sud-Ouest 3 à 5, virant Nord-Ouest à la mi-journée et fraîchissant 5 à 6 à la fin.

MER : devenant belle à peu agitée.

HOULE :

- sur Pointe Bretagne : de Nord-Ouest 1,5 à 2 m.

- en entrée de Manche : d'Ouest 0,5 à 1 m.

TEMPS : averses orageuses.

VISIBILITE : moyenne sous averses.

5 - Tendances pour la nuit du 23 au 24 et la journée du samedi 24 mai

VENT : Ouest à Nord-Ouest 4 à 6 sur la pointe bretonne, mais secteur Sud-ouest 3 à 5 en Manche, revenant Ouest à Sud-Ouest 4 à 6 partout en fin de nuit.

MER : belle à peu agitée, devenant peu agitée à agitée en journée.

HOULE :

- sur Pointe Bretagne : de Nord-Ouest 1,5 à 2 m.

- en entrée de Manche : d'Ouest 0,5 à 1 m.

TEMPS : averses orageuses.

VISIBILITE : moyenne sous averses.

6 - Observations le jeudi 22 mai 2014 à 15H00 UTC

Quessant : vent Nord-Nord-Ouest 14 noeuds, mer belle, 997 hPa en hausse, très nuageux à couvert, visibilité 5 à 10 milles.

Batz : vent Nord-Est 6 noeuds, rafales 16 noeuds, mer belle, visibilité 10 à 25 milles.

Brignogan : vent Ouest-Sud-Ouest 8 noeuds, mer belle, 996 hPa stationnaire, très nuageux à couvert, visibilité 5 à 10 milles.



FQFX45 LFRN 230404

Origine Météo-France

Bulletin côtier pour la bande des 20 milles du cap de la Hague à la pointe de Penmarc'h du vendredi 23 mai 2014 à 06H15 légales

Vent moyen selon échelle Beaufort.

Mer selon échelle Douglas.

Heure légale = heure UTC+1 en hiver et heure UTC+2 en été.

Attention : en situation normale, les rafales peuvent être supérieures de 40 % au vent moyen et les vagues maximales atteindre 2 fois la hauteur significative.

1 - Avis de Grand Frais Nr 175 en cours du Cap de la Hague aux Minquiers.

2 - Situation générale le vendredi 23 mai 2014 à 00H00 UTC et évolution

Dépression orageuse complexe 1000 hPa au nord immédiat de la Bretagne, se décale vers le nord, puis vers le nord-ouest prévue 999 hPa au sud de la mer d'Irlande ce soir, puis redescend au sud et prévue 1005 hPa au large d'Ouessant demain après-midi.

3 - Prévisions pour la journée du vendredi 23 mai

VENT :

- de La Hague à Bréhat : secteur Sud 5 à 6, localement 7 parage de La Hague en début de matinée, mollissant 4 à 5 à la mi-journée, puis secteur Sud-Ouest 3 à 4 l'après-midi.

- de Bréhat à Penmarc'h : secteur Ouest 3 à 4, fraîchissant 4 à 5 l'après-midi.

MER : belle à peu agitée, localement agitée au large de La Hague le matin et sur la mer d'Iroise.

HOULE :

- de La Hague à Bréhat : d'Ouest 0,5 à 1 m.

- de Bréhat à Penmarc'h : moyenne de Nord-Ouest 1,5 à 2 m.

TEMPS : pluie ou averses orageuses.

VISIBILITE : moyenne à mauvaise sous précipitations.

4 - Prévisions pour la nuit du vendredi 23 mai au samedi 24 mai

VENT :

- de La Hague à Bréhat : secteur Sud-Ouest 3 à 4, fraîchissant Sud-Est 5 à 6 en seconde partie de nuit.

- de Bréhat à Penmarc'h : Sud-Ouest 4 à 5, devenant Variable 2 à 4, puis fraîchissant Ouest 5 à 6 au sud d'Ouessant.

MER : belle à peu agitée, localement agitée sur le sud de la mer d'Iroise.

HOULE :

- de La Hague à Bréhat : d'Ouest 0,5 à 1 m.

- de Bréhat à Penmarc'h : moyenne de Nord-Ouest 1,5 à 2 m.

TEMPS : pluie ou averses orageuses.

VISIBILITE : moyenne à mauvaise sous précipitations.

5 - Tendances pour la journée du samedi 24 mai

VENT :

- de La Hague à Bréhat : Sud-Est 5 à 6, virant Sud-Ouest 4 à 5 le matin.

- de Bréhat à Penmarc'h : fraîchissant Sud-Ouest 5 à 6 par le sud,

MER :

- au nord de Roscoff : belle à peu agitée.

- au sud de Roscoff : devenant agitée à forte par le sud.

HOULE :

- de La Hague à Bréhat : d'Ouest 0,5 à 1 m.

- de Bréhat à Penmarc'h : moyenne de Nord-Ouest 2,5 à 3 m, s'atténuant secteur Ouest 1,5 à 2.5m du nord au sud l'après-midi.

TEMPS : pluie ou averses orageuses.

VISIBILITE : moyenne à mauvaise sous précipitations.

6 - Observations le vendredi 23 mai 2014 à 03H00 UTC



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](http://www.bea-mer.developpement-durable.gouv.fr)  
[bea-mer@developpement-durable.gouv.fr](mailto:bea-mer@developpement-durable.gouv.fr)



FRANCE  
2009092411