



Rapport d'enquête technique

MARIE MAO

Bureau d'enquêtes sur les événements de mer

Rapport d'enquête technique

NAUFRAGE

DU FILEYEUR

MARIE MAO

SURVENU LE 10 OCTOBRE 2004

À L'ENTRÉE DU PORT

DU CONQUET

(deux victimes)

Avertissement

Le présent rapport a été établi conformément aux dispositions du titre III de la loi n° 2002-3 du 3 janvier 2002 et du décret n° 2004-85 du 26 janvier 2004 relatifs aux enquêtes techniques après événement de mer, accident ou incident de transport terrestre, ainsi qu'à celles du "Code pour la conduite des enquêtes sur les accidents et incidents de mer" Résolutions n° A.849 (20) et A.884 (21) de l'Organisation Maritime Internationale (OMI) des 27/11/97 et 25/11/99.

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

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 a été 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	CIRCONSTANCES	Page 5
2	CONTEXTE	Page 5
3	NAVIRE	Page 6
4	EQUIPAGE	Page 9
5	CHRONOLOGIE	Page 10
6	CONSTATS SUR LE NAVIRE	Page 11
7	FACTEURS DU SINISTRE	Page 12
8	SYNTHESE	Page 16
9	RECOMMANDATIONS	Page 17

ANNEXES

- A. Décision d'enquête
- B. Dossier photographique
- C. Cartographie et coefficients de marée

Liste des abréviations

A1	: Zone océanique couverte en VHF dans le SMDSM
BEAmer	: Bureau d'enquêtes sur les évènements de mer
BM	: Basse Mer
CGO	: Certificat Général d'Opérateur des radiocommunications
CRO	: Certificat Restreint d'Opérateur
CROSS	: Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage
PCMM	: Permis de Conduire des Moteurs Marins
GPS	: Global Positioning System (Système de Positionnement par Satellite)
kW	: kiloWatt
PM	: Pleine Mer
SHOM	: Service Hydrographique et Océanographique de la Marine
SMDSM	: Système Mondial de Détresse et de Sécurité en Mer
VHF	: Very High Frequency (Ondes métriques)

1 CIRCONSTANCES

Le 10 octobre 2004, le fileyeur *MARIE MAO* rentre de ses lieux de pêche et fait route pour le Conquet. Le temps est maniable, avec mer peu agitée, houle de Sud-Ouest de 2 à 3 mètres et vent de secteur Est force 4 à 5 atteignant 6 Beaufort localement, avec rafales.

Vers 12h20 heure locale, il se présente à l'entrée du port du Conquet ; pris entre les falaises de la presqu'île de *Kermorvan* et la tourelle de la *Louve*, il talonne et, sous la violence du choc, se retrouve cap à l'Ouest.

L'équipage, composé de quatre hommes, réussit à quitter le bateau ; mais un des matelots disparaît ; son corps ne sera retrouvé que trois jours après. Deux marins peuvent gagner la falaise ; le dernier, blessé, est coincé dans une grotte et ne pourra être récupéré qu'à la basse mer, quelques heures plus tard.

2 CONTEXTE

Le *MARIE MAO* est un fileyeur-caseyeur classique de 11 mètres. Armé au Conquet, il est armé en petite pêche ; les sorties durent au maximum une quinzaine d'heures.

Le jour de l'accident, ses lieux de pêche sont les abords Sud de l'île d'Ouessant. Il pêche aux filets de fond.

Afin de ne pas subir les effets des courants de marée, la pêche se pratique en période de morte-eau. Le mouillage des filets se fait pendant les trois jours précédant le jour de plus faible coefficient et se termine ce jour-là. Ce même jour, le relevage des premiers filets commence et se poursuit sur les cinq jours qui suivent.

L'activité est donc cyclique : sur un mois, deux périodes, tournant autour du premier et dernier quartier de lune, sont consacrées aux sorties en mer et au traitement des captures ; elles correspondent à l'activité la plus intense et totalisent de 16 à 19 jours, suivant les coefficients de marée et les conditions météorologiques. Le reste du mois, c'est-à-dire les périodes autour de la nouvelle lune et de la pleine lune, sont passées à terre et servent à entretenir le bateau et à ramender les filets.

3 NAVIRE

Le *MARIE MAO*, ex-*IOLLA*, est un navire de pêche polyvalent (fileyeur / caseyeur / ligneur) en polyester construit par les Chantiers JEANNEAU en 1986. Il a toujours été exploité en petite pêche et pour une navigation de 3^{ème} catégorie.

D'abord exploité comme ligneur à sa mise en service, il l'a ensuite été comme fileyeur.

Propriété de patrons de l'île de Molène de 1986 à 1991, puis de Morlaix, il a été acheté par son patron-armateur actuel en février 1994.

Le *MARIE MAO* a pour caractéristiques principales :

➤ Indicatif	:	FH 9552 ;
➤ N°d'immatriculation	:	BR 638028 ;
➤ Longueur HT	:	10,90 m ;
➤ Largeur HT	:	4,06 m ;
➤ Jauge brute	:	12,46 tx ;
➤ Creux	:	1,51 m ;
➤ Franc-bord moyen	:	445 mm ;
➤ Moteur	:	CUMMINS 6C8.3 MTA ;
➤ puissance	:	180 kW ;
➤ Vitesse en route	:	8 à 9 noeuds.

Motorisation

Depuis son neuvage, le *MARIE MAO* était équipé d'un moteur BAUDOIN 4 temps six cylindres 6F11 SR, d'une puissance de 180 kW et tournant à 2.800 t/mn, avec un réducteur/inverseur ayant un taux de réduction de 2,95/1.

En fin 2000, ce moteur a été remplacé par le moteur actuel CUMMINS, de même puissance, et tournant à 2.100 t/mn ; le réducteur/inverseur a été également changé.

Matériel de pêche

Le matériel de pêche est constitué d'une trentaine de filets pour un poids total de 2.340 kg.

Le navire est équipé d'un vivier de 700 litres pouvant contenir 200 kg de crustacés. Il est placé sur le pont à l'avant de la timonerie. Le poids total maximum de captures est de 1.500 kg, dont 200 kg en vivier, et 500 kg en cale.

Le navire est équipé d'un vire-filets situé à tribord à l'arrière de la timonerie.

Matériel de radiocommunications

Le navire est équipé pour une navigation en zone couverte VHF :

- VHF FURUNO FM 2510 ;
- VHF SAILOR RT 2840 ;
- VHF SMDSM portable AXI S50.

Mais aucune des VHF n'est équipée d'appel sélectif numérique, ce qui aurait du être le cas pour au moins une d'entre elles, la zone de navigation étant classée A1.

Matériel de navigation

Le navire est équipé de :

- 1 radar FURUNO M 1832 de 4 kW ;
- 1 GPS FURUNO GP 31 et un GPS différentiel MLR FX 4121 ;
- 1 pilote automatique SIMRAD ROBERTSON AP 22 ;
- 1 lecteur de cartes GEONAV LCD 11 ;
- 1 compas magnétique PLATH.

Matériel de sauvetage

Le *MARIE MAO* est équipé d'un radeau classe III de 6 places dont la visite était prévue en octobre 2004. Il n'a pas été utilisé.

Il est doté de six brassières de sauvetage. Il avait été recommandé à la dernière visite annuelle de les tenir le plus accessibles possible. Au jour de l'accident, elles étaient entreposées dans le poste d'équipage. Elles n'ont pas été utilisées, mais ont été retrouvées flottant autour du bateau.

Visites et titres de sécurité

La dernière visite annuelle a été passée le 30 septembre 2004 et aucune des prescriptions émises n'a de lien avec l'accident. Une prescription, déjà formulée lors de la

visite du 30 septembre 2003, demande à l'armateur de se rapprocher de l'Agence nationale des fréquences pour une inspection de l'installation radio, dont la dernière visite remonte au 24 septembre 2002.

Le dernier carénage a eu lieu en juillet 2004.

Le permis de navigation, délivré le 25 septembre 2002, a été renouvelé le 30 septembre 2004 pour un an.

Modifications

Outre la remotorisation mentionnée plus haut, le *MARIE MAO* a été modifié en août 1999 : l'abri du pont arrière, fait de bâches montées sur une structure métallique, a été remplacé par un abri plus léger fait de panneaux en « nids d'abeille » et le vire-filets actuel mis en place.

Incidents de mer

A la connaissance du *BEAmer*, le *MARIE MAO* a subi avec son propriétaire actuel les incidents suivants :

- **13 avril 1997** : remorquage suite à talonnage ; voie d'eau, crépine de prise d'eau refroidissement du moteur obstruée ;
- **22 août 2001** : envahissement à quai du navire suite à démontage du filtre à eau de mer et marée montante ;
- **06 octobre 2001** : remorquage suite à engagement de l'hélice ;
- **08 janvier 2002** : remorquage suite à engagement de l'hélice ;
- **12 mars 2002** : remorquage suite à défectuosité d'entraînement de la pompe de refroidissement du moteur ;
- **11 mars 2003** : remorquage suite à obstruction du circuit de gazole ;
- **12 mars 2003** : remorquage suite à panne moteur ;
- **30 mars 2003** : remorquage suite à engagement de l'hélice.

4 EQUIPAGE

La décision d'effectif, visée le 20 août 2001 par le chef du Service des affaires maritimes de Brest, fixe l'équipage à deux personnes : un patron-mécanicien, titulaire d'un Certificat de capacité et d'un Permis de conduire les moteurs (PCM), et un matelot titulaire du Certificat d'initiation nautique (CIN). Le permis de navigation autorise l'embarquement de 4 personnes maximum. Quatre marins sont inscrits sur le rôle.

Nous avons vu au paragraphe 2 que l'activité d'un fileyeur comprend deux cycles par mois à la mer séparés de périodes à terre, chacun de ces cycles comprenant une période de mouillage des filets jusqu'à la morte-eau, puis une période de relevage.

Pendant la période de mouillage des filets, un membre d'équipage reste à terre préparer les filets ; pendant la période de relevage, l'équipage est au complet, les prises devant être démaillées et triées à bord.

Au moment de l'accident, le plus faible coefficient de marée de morte-eau étant le jeudi 7 octobre 2004 (coefficient 22), le cycle de pêche avait commencé le 04 et devait se terminer le 12 octobre. Le 10 octobre, le *MARIE MAO* est donc en phase de relevage de filets, avec quatre personnes à bord : le patron-mécanicien et trois matelots (voir annexe C heures et coefficients de marée).

Le patron-mécanicien est titulaire du certificat de capacité et du permis de conduire les moteurs, comme l'exige la réglementation pour être patron-mécanicien. Il a commencé à naviguer comme mécanicien de 1990 à 1994. En 1994, il a suivi le cours de capacitaire, obtenu le certificat, et acquis le *MARIE MAO*, dont il est patron depuis ce temps.

Les trois matelots ont embarqué successivement sur le *MARIE MAO* entre mars 2001 et octobre 2003 et ont navigué exclusivement sur ce navire. Depuis leur arrivée, le patron a fait l'effort de les envoyer suivre une formation, qui a été validée pour deux d'entre eux (capacitaire + PCMM 250 kW). En outre, deux d'entre eux ont obtenu le CRO.

Deux membres de l'équipage dont le patron n'étaient pas à jour de leur visite de contrôle d'aptitude médicale.

5 CHRONOLOGIE

Dimanche 10 octobre 2004

- **03h15**, le *MARIE MAO* quitte le port du Conquet à destination des lieux de pêche.
- **05h45**, les opérations de relevage des filets commencent dans le Sud-Ouest d'Ouessant.
- **08h30**, le *MARIE MAO* fait route vers le Sud du phare de la *Jument* pour relever la dernière série de filets.
- **10h30**, le patron met route terre : cap au 120° pour arriver dans le Nord du haut-fond *Placen Ar Beniguet*, puis cap au 090° pour passer dans le Sud de la tourelle « *Ar Men Alec* ».
- Vers **12h00**, le patron met cap au 070°/075° pour atterrir sur l'entrée du port du Conquet.
- Vers **12h20**, le *MARIE MAO* s'échoue entre la tourelle de *la Louve* et la presqu'île de *Kermorvan*. Les marins sautent du bateau. Deux d'entre eux, aidés par le patron, gagnent la terre ferme et escaladent la falaise. Le patron retourne à l'eau aider le troisième matelot, mais est entraîné par le ressac et passe sous la quille du navire. Une lame le ramène vers une faille. Il se fracture une jambe dans ces mouvements. Le matelot disparaît et son corps sera retrouvé trois jours après dans une grotte de rochers.
- **12h25**, le patron de la SNSM du Conquet, qui habite tout près de la station a été témoin de l'accident de son domicile, prévient le CROSS Corsen et rappelle l'équipage de la vedette SNSM.
- **16h10**, le patron du *MARIE MAO*, qui avait été mis en sécurité par un pompier, peut être évacué.

6 CONSTATS SUR LE NAVIRE

Le *MARIE MAO* a subi trois formes de dommages :

- ✓ La quille (voir photo annexe B)

La quille a été entièrement ouverte sur toute la longueur du navire, depuis l'étambot jusqu'à l'étrave ; le bordé tribord, dans sa partie basse entre bouchain et quille, présente des déchirures et arrachements longitudinaux du polyester.

Ces dommages montrent que le *MARIE MAO* a percuté violemment le fond marin, fait de roches, avec une erre suffisante pour monter dessus sur toute la longueur du navire.

- ✓ L'hélice (voir photo annexe B)

Les quatre pales de l'hélice sont brisées et déformées. Les enquêteurs du *BEAMER* ont constaté que la pale se trouvant en position horizontale tribord a perdu la moitié de sa surface, les trois autres pales ayant été cassées principalement sur leur bord d'attaque.

Cet état ne peut s'expliquer que par la rotation de l'hélice dont les pales ont raboté la roche successivement, le navire ayant toujours de l'erre en avant.

Ceci démontre que, lorsque le *MARIE MAO* a talonné, son moteur était en route.

- ✓ Le côté tribord de la coque et des superstructures (voir photo annexe B)

Toute la coque tribord est ouverte sur l'ensemble de sa longueur au-dessus du bouchain, du tableau arrière à l'avant de la timonerie, laissant à l'air libre le local de barre, le compartiment moteur et le poste d'équipage. Les superstructures sont également éventrées sur tribord, la timonerie étant démolie jusqu'à son milieu. L'abri du pont de travail est affaissé et démolé sur tribord.

Ces dégâts sont dus aux mouvements de la marée et de la houle après l'accident, le *MARIE MAO* ayant pivoté sur lui-même au moment de l'accident, puis étant venu contre la falaise.

7 DETERMINATION & DISCUSSION DES FACTEURS DU SINISTRE

La méthode retenue pour cette détermination a été celle utilisée par le *BEA*mer pour l'ensemble de ses enquêtes, conformément à la résolution OMI A.849 (20) modifiée par la résolution A.884 (21).

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

- **facteurs naturels ;**
- **facteurs matériels ;**
- **facteur humain.**

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, probable ou hypothétique,**
- **déterminant ou aggravant,**
- **conjoncturel ou structurel,**

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 ce sinistre. Leur objectif étant d'éviter le renouvellement de ce type d'accident, ils ont privilégié, sans aucun *a priori*, l'analyse inductive des facteurs qui avaient, par leur caractère structurel, un risque de récurrence notable.

7.1 Facteurs naturels

7.1.1 Conditions géographiques

Le port du Conquet, situé entre la presqu'île de *Kermorvan* et la pointe de *Sainte-Barbe*, a son entrée délimitée par deux marques latérales : au Sud-Ouest, l'extrémité du môle de *Sainte-Barbe*, portant à son extrémité un feu vert, et au Nord-Ouest, la tourelle latérale bâbord de la *Louve*, marquant les hauts fonds rocheux débordant les falaises de *Kermorvan*.

Le *MARIE MAO* n'aurait jamais du se trouver entre la tourelle de la *Louve* et les falaises de *Kermorvan*. Mais s'y trouvant, avec de l'erre en avant de surcroît, la nature des fonds a eu pour conséquence la déchirure de la quille sur toute sa longueur. Malgré une configuration difficile, la falaise tombant dans l'eau avec des rochers escarpés, l'évacuation du navire a été possible : deux matelots ont réussi à se dégager. Mais le patron a été gravement blessé et n'a pu être dégagé que quelques heures plus tard à la marée descendante, et le dernier matelot a disparu. Enfin, le navire a tossé contre la falaise sur son côté tribord.

La configuration géographique de l'entourage immédiat du naufrage, si elle ne constitue pas une cause ayant provoqué l'accident, en constitue néanmoins un **facteur aggravant**.

7.1.2 Effets de la marée

Au moment de l'accident, la marée était montante. La prochaine pleine-mer à Brest était à 14h38, avec un coefficient de marée de 55. En se référant à l'Atlas des courants de marée de la côte Ouest de Bretagne édité par le SHOM (ouvrage 560 UJA), on constate que le *MARIE MAO* subissait un courant portant au Nord d'environ 1,8 nœud alors que, s'approchant du Conquet, il avait un cap à l'Est-Nord-Est.

Les conditions de marée constituent donc un **facteur conjoncturel aggravant** de l'accident.

7.1.3 Conditions météorologiques

Les prévisions météorologiques étaient pour la journée du 10 octobre 2004 : vent d'Est, 4 à 5 Beaufort atteignant localement force 6, avec rafales ; pour la Pointe Bretagne, houle modérée de Sud-Ouest 2 à 3 mètres, visibilité souvent réduite 2 à 4 milles sous précipitations.

Le *MARIE MAO* prenant le vent par son quart avant tribord, la dérive due au vent s'est ajoutée à celle du courant de flot portant au Nord. La houle a rendu plus difficiles les opérations d'évacuation et de sauvetage après l'accident, dans un cadre géographique déjà défavorable comme expliqué plus haut.

Houle et vent constituent un **facteur conjoncturel aggravant**.

7.2 Facteurs matériels

Le patron du *MARIE MAO* a déclaré que la cause de l'accident était due à une défaillance mécanique, le moteur ayant commencé à « réguler » lorsque le navire se trouvait à 100/150 mètres dans le Sud de la tourelle de la *Louve* ; il a également fait état de problèmes d'alimentation en gazole. Il a aussi déclaré faire des appoints de gazole régulièrement. Sur ce dernier point, une facture de la Coopérative armoricaine d'avitaillement en date du 12 octobre atteste des livraisons de gazole les 5, 8 et 9 octobre.

L'examen de la quille et de l'hélice montre clairement que le *MARIE MAO* est monté sur la roche sur toute sa longueur avec l'hélice en rotation ; si le moteur avait été stoppé, la quille n'aurait pas été ouverte sur toute sa longueur, et seulement une pale de l'hélice, peut-être deux, auraient été abimées, mais pas les quatre. De plus, le bateau, sans erre, n'aurait pas pu pivoter brusquement sur lui-même cap à l'Ouest quand il s'est échoué.

Enfin, l'accident ne se serait sans doute pas passé aussi vite : le patron aurait eu le temps de mouiller, les brassières auraient pu être capelées et le radeau de sauvetage percuté.

En outre, l'examen de l'alimentation en combustible du moteur a été fait ; il n'a rien montré d'anormal. En supposant que le moteur ait eu des problèmes d'alimentation tout en restant en route, le patron aurait pu virer pour éviter les rochers, en passant le lit du vent.

Les enquêteurs du *BEA*mer n'ont pas retenu la défaillance mécanique comme cause de l'accident.

7.3 Facteur humain

Au moment de l'accident, le patron du *MARIE MAO* était à la timonerie, le navire étant sous pilote automatique : son habitude est de passer en gouverne manuelle au passage du môle de *Sainte Barbe*. A la hauteur des *Pierres Noires*, un des matelots est descendu dans le

poste d'équipage, situé sous la timonerie. Les deux autres matelots sont venus dans la timonerie vers 12 heures, quand le patron a mis le cap au 070°/075°, suivant les déclarations du patron, ils ont fumé une cigarette, puis se sont assoupis.

Le patron a déclaré que, vu la bonne visibilité, il n'avait pas jugé utile d'utiliser la table traçante. Il avait désactivé à hauteur des *Pierres Noires* l'alarme de distance de sécurité du radar, programmée à 0,5 milles. Passant la tourelle latérale Sud d'*Ar Men Alec*, il a mis le cap au 070° / 075°. La route vraie d' *Ar Men Alec* au port du Conquet étant le 055°, le patron a donc tenu compte du courant de flot, portant au Nord, et du vent d'Est, qu'il avait sur son quart tribord avant.

Les Instructions Nautiques publiées par le SHOM (ouvrage C 2.2) précisent : « au mouillage du Conquet, le courant de flot passe par tourbillons portant tantôt vers l'entrée du port, tantôt vers le phare de *Kermorvan* ».

Le *MARIE MAO* ayant percuté les fonds situés dans le Nord-Est de la tourelle de la *Louve*, il est probable que le *MARIE MAO* ait laissé la tourelle de la *Louve* sur son bâbord en la serrant de très près, et commencé rapidement à raboter les roches avec son hélice, dont l'extrémité des pales passe largement en dessous de la semelle d'étambot, les mouvements de la houle facilitant le talonnage et pouvant en outre amplifier la vitesse du bateau par petits fonds.

La navigation sous pilote automatique dans une zone de petits fonds avec une mer formée et un vent frais soufflant de terre a pu conduire à un comportement du bateau à son approche du port, qui a été observé comme erratique par des témoins. Une absence totale de vigilance de la part du patron à cet instant peut seule expliquer cette situation hors contrôle et constitue un **facteur déterminant** de l'accident.

Les conditions de l'évacuation du bateau confirment cet état de fait : la surprise a été totale, et le patron n'a pris aucune des mesures élémentaires requises par ce genre de situation : capelage des brassières, mise à l'eau du radeau de sauvetage, appel au CROSS.

Les conditions de travail particulières des fileyeurs, qui conduisent à des périodes intenses de sorties en mer, suivies de période d'inaction à terre, suivant le rythme des marées, peuvent conduire à des conditions de fatigue extrêmes, surtout en fin de sortie : la tension a tendance à se relâcher, alors que les opérations d'atterrissage et d'entrée au port requièrent le plus d'attention.

Le fait que l'alarme de distance de sécurité du radar ait été désactivée a contribué à l'accident : elle aurait fait revenir le patron à la réalité. D'autre part, l'action de barrer manuellement l'aurait obligé à maintenir son attention sur l'atterrissage et l'entrée au port

Une mauvaise utilisation des aides à la navigation, pilote automatique et radar, constituent donc un autre **facteur déterminant** du naufrage.

8 SYNTHÈSE

L'accident s'est produit dans une zone et avec des conditions de houle et de tourbillons dus à la marée qui auraient exigé une gouverne manuelle. D'autre part, l'activation de l'alarme de distance du radar aurait empêché la perte de vigilance ; de même, la gouverne manuelle aurait peut-être aussi maintenu l'attention du patron.

Dans les instants précédant le naufrage, le navire s'est trouvé dans une zone de hauts-fonds. Du fait d'une perte totale de vigilance, la situation est devenue incontrôlée et l'accident inéluctable. En outre, l'effet de surprise n'a pas permis de prendre les décisions adéquates pour assurer l'évacuation du bateau.

Les conditions météorologiques, notamment la houle de Sud-Ouest bien formée et le vent d'Est, le courant de marée portant au Nord et la configuration géographique des lieux ont aggravé la situation.

9 RECOMMANDATIONS

- 9.1** Le *BEA*mer recommande aux organisations professionnelles et à leurs administrations de tutelle d'étudier pour les navires de pêche pratiquant un métier à caractère cyclique en fonction du coefficient de la marée, l'élaboration de précautions particulières destinées à maintenir la vigilance des équipages, telles que la conception de tests de vigilance adaptés à la petite pêche ou l'organisation de la veille.
- 9.2** Le *BEA*mer recommande aux équipages l'utilisation systématique et effective de tous les dispositifs d'alarme de navigation présents à bord de leur navire (alarme radar, alarme GPS et autres).
- 9.3** Le *BEA*mer rappelle que les systèmes de pilotage automatique ne doivent être utilisés que lorsque les conditions de navigation le permettent. Il recommande donc le passage en barre manuelle largement avant d'aborder des conditions hydrologiques ou de navigation difficiles : zones à trafic intense ou à fort courant, chenaux, entrées de port, etc.

LISTE DES ANNEXES

- A. Décision d'enquête**
- B. Dossier photographique**
- C. Cartographie et coefficients de marée**

Décision d'enquête



Ministère de l'équipement,
des transports, de
l'aménagement du
territoire, du tourisme
et de la mer
Inspection générale
des services des
affaires maritimes
Bureau d'enquêtes
sur les événements
de mer (BEAmer)

Paris, le 11 OCT. 2004
N/réf. : BEAmer/IGSAM/METL

000253

D É C I S I O N

Le directeur du Bureau d'enquêtes sur les événements de mer p.i ;

- Vu** la loi n°2002-3 du 3 janvier 2002 relative aux enquêtes techniques après événements de mer ;
- Vu** le décret n° 2004-85 du 26 janvier 2004 relatif aux enquêtes techniques après événement de mer, accident ou incident de transport terrestre ;
- Vu** l'arrêté ministériel du 17 février 2004 portant nomination du Directeur du Bureau d'enquêtes sur les événements de mer ;
- Vu** l'arrêté ministériel du 11 mai 2004 portant délégation de signature au Directeur du Bureau d'enquêtes sur les événements de mer ;
- Vu** le message SITREP SAR 579 établi par le CROSS Corsen le 10 octobre 2004 ;

D E C I D E

Article unique : En vue d'en rechercher les causes et d'en tirer les conséquences qu'il comporte pour la sécurité maritime, l'échouement survenu le 10 octobre 2004 à l'entrée du port du Conquet, du fileyeur « MARIE-MAO », immatriculé à Brest, fera l'objet d'une enquête technique dans les conditions prévues par le titre III de la loi sus-visée.

BEAmer
22, rue Monge
75005 PARIS
téléphone :
+ 33 (0) 140 813 824
télécopie /fax :
+ 33 (0) 140 813 842
Bea-Mer@equipement.gouv.fr

L'administrateur en chef
de 1^{ère} classe des affaires maritimes
Germain VERLET
Directeur du BEAmer par intérim

Dossier photographique



Vues de l'épave par tribord avant et tribord arrière.



Vues de la semelle d'étambot.



Vue de l'arrière tribord de la quille et du bouchain.

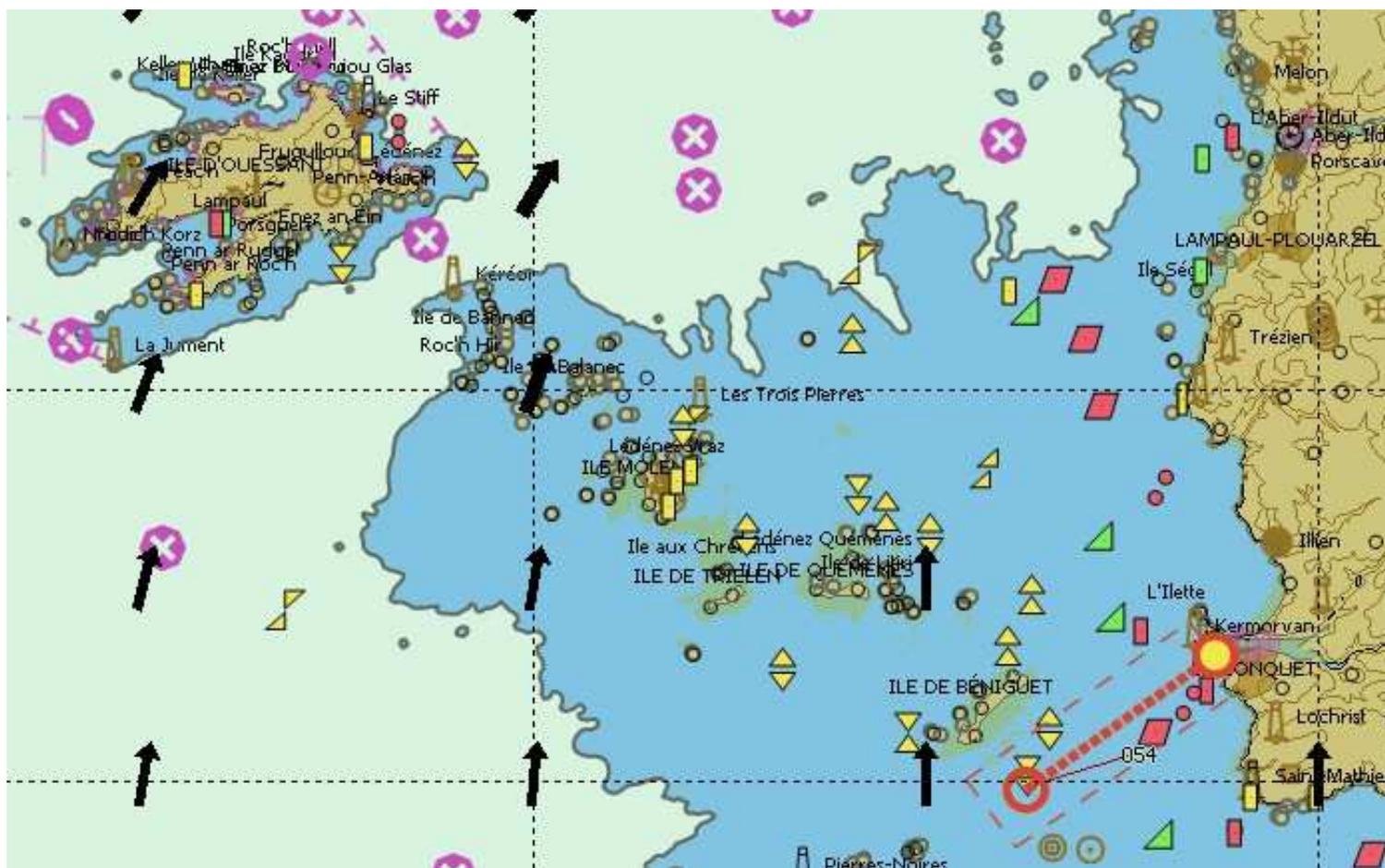


Vue de l'avant de la quille.

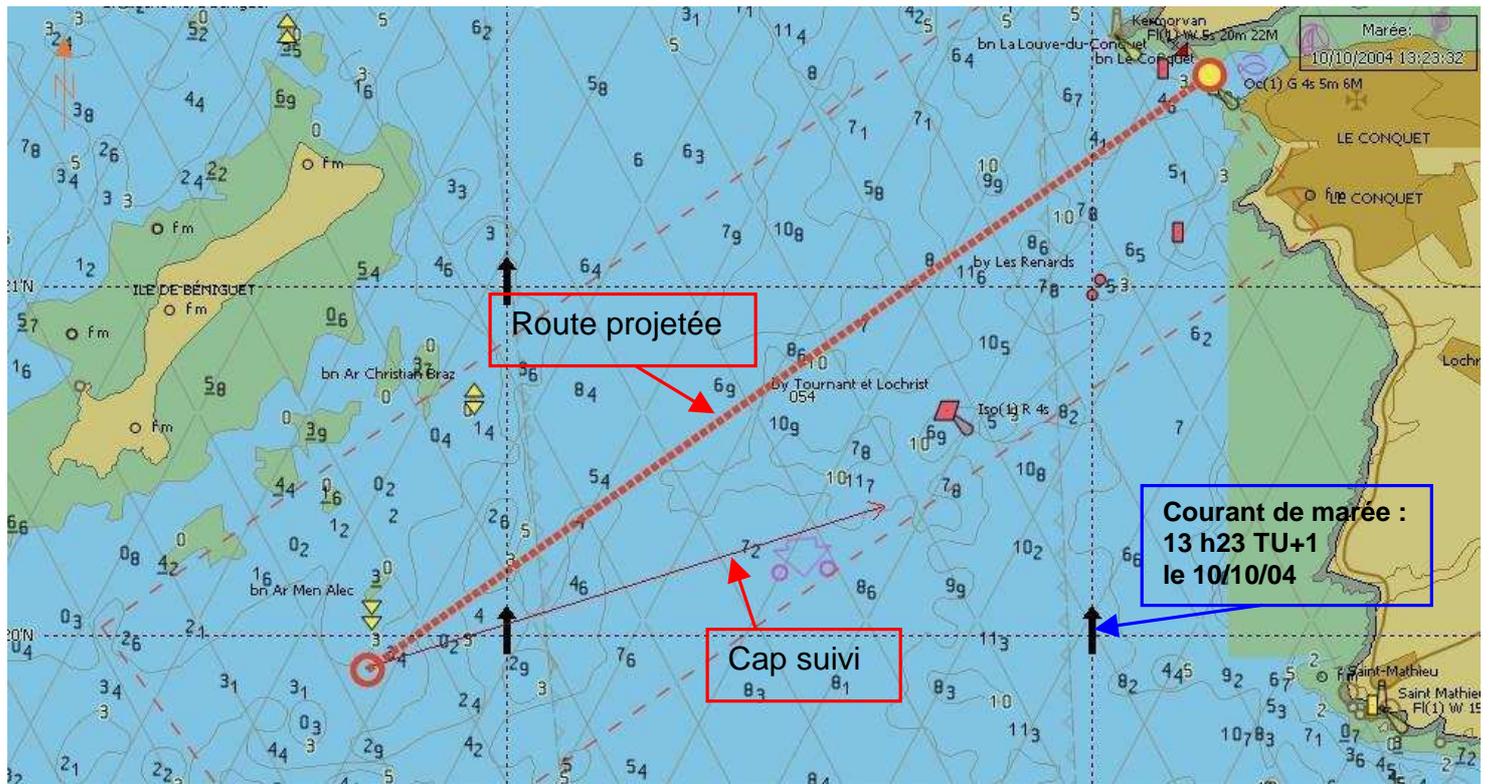


Vue générale de l'hélice.

Cartographie et coefficients de marée



Abords entre Ouessant et le Conquet.



Route entre la balise « Ar Men Alec » et le port du Conquet.



Position finale de l'épave :
48°21'65 N 004°47'1 W

OCTOBRE 2004

Date	Matin			Après-midi		
	Coeff.	Pleine mer	Basse mer	Coef.	Pleine mer	Basse mer
dim 3	72	7h20	1h32	65	19h40	13h51
lun 4	58	7h51	2h04	51	20h14	14h27
mar 5	44	8h27	2h39	37	20h58	15h10
mer 6	30	9h20	3h26	25	22h10	16h09
jeu 7	22	10h53	4h35			17h36
ven 8	23	0h12	6h15	27	12h44	19h19
sam 9	33	1h35	7h41	40	13h53	20h19
dim 10	48	2h25	8h33	55	14h38	21h02
lun 11	62	3h05	9h15	69	15h17	21h39
mar 12	76	3h41	9h53	82	15h54	22h16
mer 13	88	4h16	10h30	92	16h30	22h51
jeu 14	96	4h50	11h06	99	17h05	23h27
ven 15	101	5h25	11h43	101	17h40	
sam 16	101	6h00	0h04	98	18h17	12h21
dim 17	95	6h38	0h43	91	18h56	13h01

Table des coefficients de marée à Brest
autour du 10 octobre 2004

Information recueillie auprès du SHOM



Ministère des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer

Bureau d'enquêtes sur les événements de mer

Tour Pascal B 92055 LA DEFENSE CEDEX
T : + 33 (0) 140 813 824 / F : +33 (0) 140 813 842
Bea-Mer@equipement.gouv.fr
www.beamer-france.org