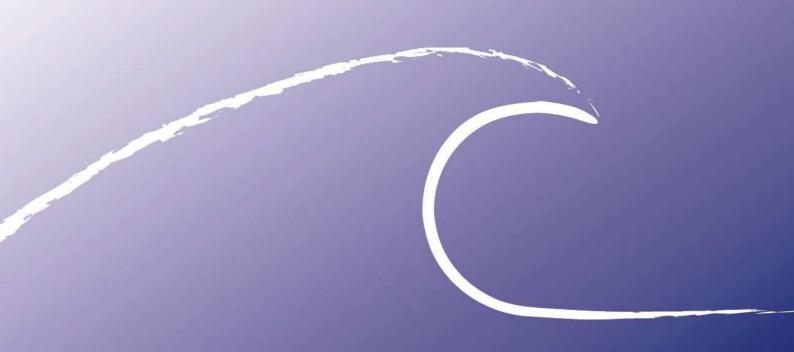


## Rapport d'enquête technique

# CONDOR ME-THI-NA



## Rapport d'enquête technique

**ABORDAGE** 

**DU NAVIRE DE PECHE** 

**CONDOR** 

**PAR LE CHALUTIER** 

ME-THI-NA

**LE 30 JUIN 2009** 

**AUX ABORDS DE SAINT-GILLES-CROIX-DE-VIE** 



#### **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, <u>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, <u>l'utilisation de ce rapport à d'autres fins que la prévention pourrait conduire à des interprétations erronées</u>.</u>

## **PLAN DU RAPPORT**

1	CIRCONSTANCES	Page 6
2	CONTEXTE	Page 6
3	NAVIRES	Page 6
4	EQUIPAGES	Page 8
5	CHRONOLOGIE	Page 9
6	FACTEURS DU SINISTRE	Page 10
7	RECOMMANDATIONS	Page 13

#### **ANNEXES**

- A. Décision d'enquête
- B. Dossier navires
- C. Cartographie
- D. Calcul de coordonnées

#### Liste des abréviations

**BEAmer**: Bureau d'enquêtes sur les évènements de mer

**CROSS**: Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage

kW : Kilowatt

PRVT : Polyester Renforcé Verre Textile

UTC : Temps Universel coordonné

**VHF** : Ondes métriques (*Very High Frequency*)

#### 1 CIRCONSTANCES

Le 30 juin 2009 par beau temps, peu après le lever du soleil, le navire de pêche *ME-THI-NA*, en route à 9 nœuds cap à l'Est, entre en collision avec le chalutier le *CONDOR*, alors en pêche. Le choc du bulbe du *ME-THI-NA* contre le tableau arrière du *CONDOR* provoque une importante voie d'eau dans le compartiment moteur, sous sa ligne de flottaison. Son patron, légèrement blessé, est immédiatement récupéré par le *ME-THI-NA*.

Quelques minutes plus tard, le CONDOR coule par 15 mètres de fond.

#### 2 CONTEXTE

Le *CONDOR* pratique la pêche au homard et le chalut de fond. Il pêche lui-même ses appâts, ce qui était le cas au moment de l'accident.

L'été, pour la pêche de la sardine, le *ME-THI-NA* pratique la pêche en bœufs avec le *MANICO*. L'hiver, il pratique le chalut de fond seul.

## 3 NAVIRES

## 3.1 Caractéristiques du Condor

Le *Condor* est un navire de pêche polyvalent à coque plastique. Il a été construit en 1985 par un chantier de Saint-Cyr-sur-Mer (Var).

```
Longueur H.T
                                     9,80 m;
   Largeur H.T
                                     3,45 m;
   Jauge
                                     5,74 tx;
   Quartier d'armement
                                     Les Sables d'Olonne ;
   Nº d'immatriculation
                                     664 551
Catégorie de navigation
                               :
                                     3ème ;
Moteur de propulsion
                                :
                                     74 kW ;
   Décision d'effectif
                                     1.
```



Le CONDOR est doté d'un portique à deux enrouleurs, l'un pour le chalut de fond, l'autre pour la pêche des appâts.

Le navire est à jour de ses titres de sécurité. A noter cependant que le permis de navigation mentionne « chalutage pour l'appât uniquement ».

Au moment du naufrage, la quantité de gasoil à bord est estimée à 300 litres.

#### 3.2 Caractéristiques du ME-THI-NA

Le *ME-THI-NA* est un chalutier à coque et superstructures PRVT. Il a été construit en 2001 par un chantier Vendéen, sur commande de son actuel propriétaire.

Longueur H.T : 12,00 m;

▶ Largeur H.T : 5,15 m;

> Jauge : 25,5 tx;

P Quartier d'armement : Les Sables d'Olonne;

No d'immatriculation : 918 297

Catégorie de navigation : 3ème ;

Moteur de propulsion : 162 kW ;

Décision d'effectif : 3 (pêche côtière).



#### 4 EQUIPAGES

#### 4.1 A bord du Condor

Le **patron** est âgé de 38 ans ; il est marin-pêcheur depuis 1986. Il effectue son premier embarquement de patron (avec dérogation) en 1991 à la pêche au large. Il est patron-armateur de son navire depuis décembre 2008.

Titre STCW: Capitaine 200 depuis décembre 2008,

Certificat Restreint d'Opérateur depuis décembre 2007.

Qualifications marine marchande : Lieutenant de pêche depuis juin 1990,

Patron de pêche depuis janvier 1996,

Certificat de capacité depuis janvier 1990,

Certificat d'apprentissage maritime Pêche depuis juin 1987.

Il est médicalement apte pour toutes fonctions/ toutes navigations.

#### 4.2 A bord du ME-THI-NA

Le **patron** est âgé de 37 ans ; il est marin-pêcheur depuis 1988. Il effectue son premier embarquement de patron-mécanicien (avec dérogation) en 1992 à la pêche côtière. Il est patron-armateur de son navire depuis avril 2001.

Titres STCW: Patron de petite navigation depuis septembre 2000,

Certificat Spécial d'Opérateur depuis septembre 2000.

Principales qualifications marine marchande: Lieutenant de pêche depuis juin 1992,

Patron de pêche depuis décembre 2000,

Certificat de capacité depuis janvier 1992,

Certificat d'apprentissage maritime Pêche depuis

juin 1988.

Il est médicalement apte pour toutes fonctions/ toutes navigations.



Autres membres de l'équipage : Un marin pêcheur qualifié, Un matelot.

Tous deux sont qualifiés et aptes médicalement.

## 5 CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS

**Heures UTC + 2** 

Vers **04h30**, à Saint-Gilles-Croix-de-Vie, appareillage du *ME-THI-NA* et du *MANICO* pour la pêche en bœufs à une dizaine de milles dans l'Ouest-Nord-Ouest du port.

A **06h15**, mise en pêche du *ME-THI-NA* au chalut pélagique.

Vers **06h30**, également à Saint-Gilles-Croix-de-Vie, appareillage du *Condor* pour la pêche au chalut à appât.

A 07h00, le chalut du ME-THI-NA est viré. Le CONDOR commence sa pêche.

Vers **07h10**, le *ME-THI-NA* fait route terre, cap à l'Est, à la vitesse de 9 nœuds sous pilote automatique, radar en service réglé sur 3 milles. Le patron est de quart en timonerie. A ce moment, installé à la table à cartes, il est également accaparé par d'autres tâches : remplissage du logbook (obligatoire avant l'arrivée au port), et communications téléphoniques pour la vente de la pêche. Les deux autres membres d'équipage travaillent sur le pont, à l'arrière du navire, sans avoir de visibilité sur l'avant. Le *MANICO* se tient à 0,25 mille sur bâbord arrière du *ME-THI-NA*.

A partir de **07h45**, le *Condor* est en pêche à 3 nœuds, également cap à l'Est; son patron aperçoit des sardiniers en route vers le port. L'un d'eux, le *ME-THI-NA*, se rapproche rapidement avec, semble-t-il, l'intention de le dépasser sur bâbord (radar réglé sur l'échelle 1,5 mille). La visibilité est dégradée par le soleil, bas sur l'horizon, et ses reflets sur la mer, légèrement houleuse.

Puis le patron du *Condor*, estimant que la situation devient dangereuse, met de la barre à droite, tout en actionnant sa corne de brume, mais le *ME-THI-NA* fait une embardée sur la droite. Le patron du *Condor* revient sur sa décision et met de la barre à gauche. Le *ME-THI-NA*, toujours sous pilote automatique, fait alors une embardée sur la gauche, sans que son patron n'ait aperçu le *Condor*, ni entendu sa corne de brume.

Les deux navires sont alors à 2 milles dans l'Ouest de Saint-Gilles-Croix-de-Vie.

Voyant l'imminence du choc, le patron du *Condor* sort de sa timonerie ; il est projeté contre le vire-casiers lorsque le *ME-THI-NA* aborde le tableau arrière de son navire. Prenant conscience de la situation, le patron du *ME-THI-NA* bat en arrière ;

La brèche à l'arrière du *Condor* est importante et l'alarme de montée d'eau se déclenche ; le compartiment moteur est rapidement envahi. Le patron du *Condor* réclame une assistance immédiate en faisant des signes au *ME-ThI-NA*.

Le patron du ME-THI-NA manœuvre et récupère le patron du CONDOR.

A **08h00**, le patron du *ME-THI-NA* avise par VHF le CROSS Etel de la situation : « *Le CONDOR est en train de sombrer et son patron est sain et sauf à bord du ME-THI-NA* ».

A **08h16**, réception du signal de la balise 406 MHz du *Condor* enregistrée par le CROSS Gris-Nez.

A 08h30, mise en œuvre de la SNS154.

A **08h40**, le *ME-THI-NA* accoste à Saint-Gilles-Croix-de-Vie.

Quelques jours après, le *CONDOR* sera renfloué et transporté vers un chantier pour réparation.

## 6 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 ;
- autres facteurs.



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

#### **6.1** Facteurs naturels

Coordonnées horizontales du soleil le 30 juin à 07h45 (cf. calcul en annexe D) :

Hauteur : 12° au dessus de l'horizon ;
Azimut : 69° (valeur arrondie au ½).

Peu avant la collision, le soleil est donc bas sur l'horizon avec des reflets sur la mer, ce qui tend à dégrader la visibilité. Les deux navires ont tous deux le soleil à moins d'un quart sur bâbord, et leur vitesse de rapprochement est relativement importante (6 nœuds) : la détection visuelle du *Condor* est devenue momentanément difficile pour le patron du *ME-THI-NA*. Ces conditions, même de courte durée et limitées à un secteur de l'horizon, ont agi en tant que **facteur conjoncturel** de l'abordage.

#### **6.2** Facteurs matériels

#### 6.2.1 Le CONDOR

La première cloison étanche est située au droit de la timonerie, ce qui est conforme à la réglementation applicable à un navire d'une longueur inférieure à 12 mètres (cf. Division 227, Article 227-1.05, édition du 30/11/2005) ; le *Condor* est cependant très vulnérable en cas de brèche sous la ligne de flottaison.

Ce compartimentage en volumes de grandes dimensions, eu égard à la taille du navire, constitue **un risque sous-jacent** de rapide envahissement d'eau, et donc de naufrage, en cas de brèche sous la ligne de flottaison.

#### 6.2.2 Le *ME-THI-NA*

L'écran radar, de dimensions modestes (inférieur à 12"), est situé en hauteur au dessus des vitres avant de la timonerie ; il n'est pas doté d'aide à l'anticollision. De même que pour la veille visuelle, cette disposition ne facilite pas la détection d'un danger lorsque la luminosité extérieure est importante.

La table à cartes, faisant également fonction de table de travail lorsque le navire est en route retour, est disposée face à l'arrière.

De plus, la timonerie n'est pas directement ouverte sur l'extérieur, ce qui ne facilite pas la veille.

C'est donc l'ergonomie générale de la timonerie qui constitue **un facteur sous-jacent**, si la visibilité est médiocre et que la veille n'est pas exercée en continu par l'homme de quart.

#### 6.3 Facteur humain

#### 6.3.1 A bord du CONDOR

Le patron a pris les mesures réglementaires pour éviter l'abordage : signaux sonores et manœuvre de dernière extrémité.

Toutefois, bien qu'étant en mesure d'identifier le navire rattrappant, il n'a pas fait de tentative d'appel par VHF.

#### 6.3.2 A bord du ME-THI-NA

Les facteurs naturels et matériels mis en évidence ci-dessus pouvaient certes être palliés par une veille attentive et un suivi continu des navires aux alentours. Cependant, lorsque le navire est en route retour de pêche, les contraintes administratives (logbook) et commerciales (communications téléphoniques avec les acheteurs avant l'arrivée à quai) sont difficilement compatibles avec une application stricte de la règle 5 du Règlement international pour prévenir



les abordages en mer, ceci même lorsque le patron est de quart en timonerie et que celui-ci est soucieux de la sécurité de son navire.

La tenue du quart par un homme seul, mobilisé par un travail « multitâches », constitue néanmoins le **facteur déterminant** de l'abordage.

#### 7 RECOMMANDATIONS

Le BEAmer recommande :

#### Aux patrons des navires de pêche,

- 7.1 de prendre les dispositions pertinentes pour que la veille soit assurée de manière efficace, malgré les contraintes administratives et commerciales ;
- de se doter d'aides modernes à la navigation (radar anticollision, AIS de classe B), et de les utiliser au maximum de leurs performances, notamment lorsqu'ils sont accaparés par de multiples tâches en timonerie.

#### Au personnel de quart,

7.3 de porter des lunettes de soleil performantes (verres polarisants par exemple) lorsque la luminosité et les reflets compromettent la qualité de la veille visuelle.

<u>Nota</u> : Recommandation prise en compte par le patron-armateur du navire concerné.

## **LISTE DES ANNEXES**

- A. Décision d'enquête
- **B.** Dossier navires
- C. Cartographie
- D. Calcul de coordonnées

## **Annexe A**

## Décision d'enquête



Bureau d'enquêtes sur les événements de mer Paris, le 0 1 JUIL, 2009

N/réf. : BEAmer

000006



#### DÉCISION

#### Le Ministre de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer ;

- 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 le décret du 09 septembre 2008 portant délégation de signature (Bureau d'enquêtes sur les événements de mer) ;
- Vu le décret du 09 juin 2008 portant nomination du Directeur du Bureau d'enquêtes sur les événements de mer ,
- Vu le SITREP CIRC NR 93 établi le 7 mai 2009 par le CROSS Etel ;

#### DECIDE

**Article 1**: En application de l'article 14 de la loi sus-visée, une enquête technique est ouverte concernant l'abordage entre les navires de pêche *Condor* et *ME-THI-NA* survenu le 30 juin 2009 à 2 milles à l'Ouest de Saint-Gilles-Croix-de-Vie.

Article 2 : Elle aura pour but de rechercher les causes et de tirer les enseignements que ces événements comportent pour la sécurité maritime, et sera menée dans le respect des textes applicables, notamment le titre III de la loi sus-visée et la résolution MSC.255 (84) de l'Organisation Maritime Internationale.

Pour le Ministre et par délégation le Directeur du BEAmer Jean-Pierre MANNIC

Ministère de l'Écologie, de l'Energie, du Développement durable, et de l'Aménagement du Territoire

BEAmer

Tour Pascal B – Antenne Voltaire 92055 LA DEFENSE CEDEX téléphone : 33 (0): 1 40 81 38 24 téléoppie : 33 (0): 1 40 81 39 42 Bea-Mer@developpement-duratire.gouv.fir



## **Annexe B**

## **Dossier navires**





Table à cartes du ME-THI-NA







Tableau arrière du CONDOR

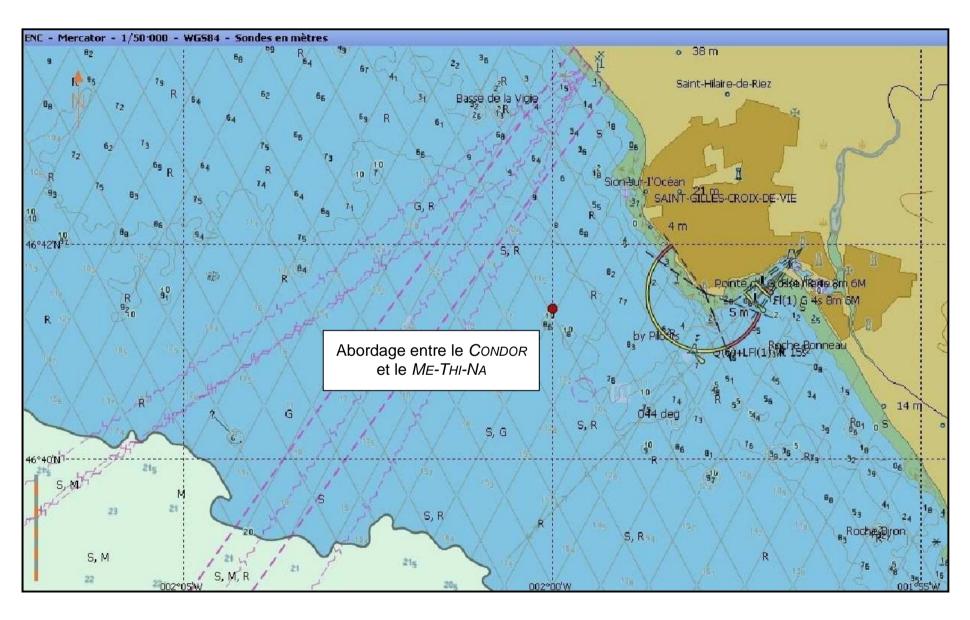




## **Annexe C**

## **Cartographie**





## **Annexe D**

## Calcul de coordonnées

#### Coordonnées horizontales du soleil :

Heure: 07h45 = 05h45 UTC

Latitude: 4641' N Longitude: 00200' W

Angle horaire du soleil à 00h00 le 30 juin : 17906'

Variation par heure:  $14^{998} > variation pour 5h45 = 86^4',3$ 

Déclinaison : 23°10',5 N

Variation par heure : -0.1' >> variation pour 5h45 = -0.6' >> D = 23°09',9 N

AHVo 179°06',0 + Var. 086°14',3 AHVp 265°20',3 - G 002°00',0 AHVg 263°20',3

 $P = 360^{\circ} - 263^{\circ}20', 3 = 96^{\circ}39', 7 \text{ (astre dans l'Est)}$ 

#### Hauteur H du soleil au-dessus de l'horizon:

Sin H = sin Lat x sin D + cos Lat x cos D x cos P H =  $\sin^{-1}$  (sin 4641' x sin 2309',9 + cos 4641' x cos 230 9',9 x cos 9639',7) **H # 12**°

#### Azimut Az du soleil:

Az =  $tg^{-1}$  (sin P / tg D x cos Lat – sin Lat x cos P) Az =  $tg^{-1}$  (sin 96°39',7 / tg 23°09',9 x cos 46°41' – sin 46°41' x cos 96°39' ,7) Az # 69°





Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer

## Bureau d'enquêtes sur les évènements de mer

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