



Rapport d'enquête technique

IDEFIX II
NORDIC SPIRIT

Bureau d'enquêtes sur les événements de mer

Rapport d'enquête technique

ABORDAGE

ENTRE LE CHALUTIER

IDEFIX II

ET LE NAVIRE VOITURIER

NORDIC SPIRIT

**SURVENU LE 7 OCTOBRE 2008
DANS LE NORD/OUEST DU HAVRE**

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, de la Résolution MSC 255 (84) de l'Organisation Maritime Internationale (OMI) adoptée le 16 mai 2008 et portant Code de normes internationales et pratiques recommandées applicables à une enquête de sécurité sur un accident de mer ou un incident de mer (Code pour les enquêtes sur les accidents).

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 6
2	CONTEXTE	Page 7
3	NAVIRES	Page 8
4	EQUIPAGES	Page 16
5	CHRONOLOGIE	Page 18
6	CONSTATATION DES AVARIES	Page 20
7	FACTEURS DU SINISTRE	Page 23
8	SYNTHESE	Page 28
9	RECOMMANDATIONS	Page 29

ANNEXES

- A. Décision d'enquête
- B. Cartographie
- C. Trajectographies

Liste des abréviations

ARPA	:	<i>Automatic Radar Plotting Aid</i> (APRA : Aide de Pointage Radar Automatique)
AIS	:	<i>Automatic Identification System</i> (système d'identification automatique)
BEAmer	:	Bureau d'enquêtes sur les événements de mer
BLU	:	Bande Latérale Unique
CB	:	<i>Citizen Band</i> (bande de fréquence allouée au trafic radio ouverte à tous)
COLREG	:	<i>Collision Regulations</i> (1972) (règlement international pour prévenir les abordages en mer)
CRO	:	Certificat Restreint d'Opérateur
CROSS	:	Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage
CSN	:	Centre de Sécurité des Navires
GM	:	Distance Métacentrique
GPS	:	<i>Global Positioning System</i> (système de positionnement mondial par satellite)
OMI	:	Organisation Maritime Internationale
PSC	:	<i>Port State Control</i>
SART	:	<i>Search and Rescue Radar Transponder</i>
SITREP	:	<i>SITuation REPort</i>
SMDSM	:	Système Mondial de Détresse et de Sécurité en Mer
STCW	:	Convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (<i>International Convention on Standards of Training Certification and Watchkeeping</i>)
S-VDR	:	<i>Simplified Voyage Data Recorder</i> (enregistreur des données du voyage simplifié)
TU	:	Temps Universel
tx	:	Tonneaux de jauge
VHF	:	Radio Très Haute Fréquence (<i>Very High Frequency</i>)

1 CIRCONSTANCES

Le mardi 7 octobre 2008 à 02h21mn (TU+2), le navire de pêche *IDEFIX II*, immatriculé à Dieppe, entre en collision avec le navire de charge de type voiturier *NORDIC SPIRIT*, battant pavillon libérien, à 11 milles dans le 322 du Cap d'Antifer (Est de la Baie de Seine).

Au moment des faits, le vent est du Sud-Ouest, pour 10/15 nœuds ; dans l'après-midi du lundi 06 octobre 2008, il vire au Sud, en fraîchissant 15/20 nœuds au cours de la soirée et pour le reste de la nuit. La mer est peu agitée (0,50 m à 1,25 m) durant toute la période. A l'heure de l'accident, les vagues atteignent environ un mètre. La visibilité est assez bonne, mais réduite à 2 milles sous grains.

Le *NORDIC SPIRIT* est parti de Busan (Corée du Sud) avec escales au Japon, Singapour et Le Havre, via le Canal de Suez. Le navire a appareillé du Havre pour Rotterdam le 6 octobre 2008 vers 23h30, et fait route au 357° à 15,3 nœuds. Le quart à la passerelle est assuré par l'officier de quart, un matelot timonier et un pilote hauturier.

Le chalutier-coquillier *IDEFIX II*, avec 6 personnes à son bord, fait route au 076° à la vitesse de 10 nœuds en direction de Fécamp afin de décharger les coquilles Saint-Jacques pêchées au cours de la journée du 6 octobre. Le navire de pêche est traversier bâbord par rapport au navire de charge et se trouve en position de navire non privilégié (Règle 15 COLREG « navires dont les routes se croisent »). Le mécanicien, seul à la passerelle, est chargé de la veille et de la conduite du navire.

La zone de navigation est fréquentée ; plusieurs navires de pêche font route sur Fécamp.

Son attention accaparée par le suivi d'une bouée rouge du chenal d'Antifer, qu'il convient de parer selon les instructions du patron, l'homme de quart de l'*IDEFIX II* ne se déplace pas dans la passerelle, ni à l'extérieur, afin de s'assurer de l'environnement nautique.

Les personnes de quart à bord du *NORDIC SPIRIT* ont relevé la présence de navires de pêche sur bâbord vers 02h10, soit environ onze minutes avant l'abordage. Quatre minutes avant la collision, seuls des signaux lumineux sont envoyés depuis la passerelle du *NORDIC SPIRIT* en direction des navires de pêche et en particulier de l'*IDEFIX II*. Ni la VHF et ni la corne de signalisation sonore ne sont utilisées pour attirer l'attention du navire de pêche sur le risque de collision. Par ailleurs, aucun ordre de changement de cap ou de diminution d'allure n'est donné.

La situation devient donc très rapprochée et, malgré une manœuvre de toute dernière seconde effectuée par l'homme de quart de l'*IDEFIX II* en débrayant le moteur de propulsion, le navire de pêche sur son erre, toujours sous pilote automatique, entre en collision avec le *NORDIC SPIRIT*, à la position 49°41' N - 000°01',33 W.

Le choc de l'*IDEFIX II* contre le *NORDIC SPIRIT* provoque une voie d'eau à l'avant de la cloison du compartiment machine du navire de pêche, envahissant ainsi le peak avant, le poste équipage et la cuisine.

Le *NORDIC SPIRIT* prend aussitôt contact avec la capitainerie du port du Havre, puis avec le CROSS Jobourg. Le commandant procède dans le même temps à un changement de cap puis à une diminution d'allure progressive.

Malgré la mise en œuvre des pompes d'assèchement, la voie d'eau subie par l'*IDEFIX II*, navire en bois, ne peut être maîtrisée, compte-tenu de son importance. Les six personnes présentes à bord, sur instruction du patron, s'apprêtent à évacuer l'*IDEFIX II* en embarquant sur un radeau de sauvetage. Les naufragés sont rapidement récupérés par le *TOURVILLE*, navire de pêche immatriculé à Dieppe, qui faisait route également sur Fécamp à proximité de l'*IDEFIX II*.

Peu de temps après, l'*IDEFIX II* coule à la position 49°42',47 N - 000°00',11 W.

2 CONTEXTE

2.1 Chalutier-coquillier *IDEFIX II*

Il s'agit d'un navire de type chalutier-coquillier pêche arrière. Lorsque celui-ci est armé pour la drague à la coquille Saint-Jacques, les bâtons traînés par l'arrière sont relevés par les côtés tribord et bâbord.

L'*IDEFIX II*, dont le patron est l'armateur, effectue des marées de pêche fraîche de quatre à cinq jours au départ du port de Dieppe.

La pêche à la coquille Saint-Jacques dans le secteur « hors Baie de Seine » est réglementée par un arrêté émis par la Direction Régionale des Affaires Maritimes de Haute-Normandie.

Pour la campagne 2008 - 2009, la pêche s'est ouverte, pour les seuls navires détenteurs d'un permis de pêche spécial, le 6 octobre 2008 à 12h00.

Cette pêche s'effectue à l'aide de dragues. Aucun autre engin de pêche ne peut être présent à bord lors de cette pratique.

Les quotas de capture, attribués aux marins présents à bord lors de la marée, sont de :

- 300 kg par marin et par jour (de 00h00 à 24h00),
- 1200 kg par marin et par semaine (du lundi 00h00 au dimanche 24h00).

Le débarquement des coquilles Saint-Jacques, autorisé entre autres dans les ports de Dieppe et de Fécamp, est limité à une seule opération par navire et par période de 24 heures.

2.2 Voiturier *NORDIC SPIRIT*

Il s'agit d'un transport de voitures relativement ancien (20 ans), appartenant à la compagnie WORLD CAR CARRIER INC basée à Monrovia (Libéria), opéré par la société NISSAN CAR CARRIER basée au Japon.

3 NAVIRES

3.1 *IDEFIX II (ex NICOLA-DAVID, ex IDEFIX)*

3.1.1 Généralités

C'est un chalutier à coque en bois, construit en 1983 par un chantier de Noirmoutier pour le compte d'un armement des Sables d'Olonne. Il est mis en service le 2 mai 1983 sous le nom d'*IDEFIX*.

Acquis par un armement Dieppois et rebaptisé *NICOLAS-DAVID*, un nouveau transfert de propriété a lieu le 29 décembre 2000. Le navire prend alors le nom d'*IDEFIX II* et reste exploité et immatriculé à Dieppe.

Le 20 mars 2001, l'armateur de l'*DEFIX II* présente à la Commission Régionale de Sécurité une nouvelle étude de stabilité pour une exploitation de ce dernier en tant que chalutier-coquillier.

La dernière visite périodique du navire a été effectuée à Dieppe le 29 septembre 2008. Le permis de navigation a été renouvelé jusqu'au 24 septembre 2009.

Il dispose de 3 cloisons étanches.

Par ailleurs, le nombre maximal de personnes admissibles à bord est de six dont un passager.

Enfin, la coque du navire a été vue par le Centre de Sécurité des Navires (CSN) de Rouen, le 25 septembre 2007. Un certificat national de franc-bord a été délivré le 25 septembre 2007 valable jusqu'au 24 septembre 2009.

3.1.2 Principales caractéristiques

- **N° et quartier d'immatriculation** : **DP 600390 ;**
- **Indicatif/MMSI** : **FIKB/228182000 (A1) ;**
- **Longueur H.T** : **18,22 m ;**
- **Longueur entre perpendiculaires** : **15,35 m ;**
- **Largeur** : **5,70 m ;**
- **Creux sur quille** : **3,14 m ;**
- **T.E max** : **1,98 m ;**
- **Franc-bord** : **585 mm ;**
- **Jauge brute** : **49,94 tx ;**
- **Jauge UMS** : **67,26 ;**
- **Volume cale à poisson** : **35 m³ ;**
- **Déplacement léger** : **77,476 t ;**
- **Puissance de propulsion** : **316 kW ;**
- **Groupe auxiliaire :** : **12 kW.**

3.1.3 Equipement

L'*IDEFIX II* est un navire en bon état équipé du matériel de navigation et de sécurité réglementaire à savoir :

↳ Drome de sauvetage :

- Radeaux de sauvetage : 2 x 6 places avec largage hydrostatique ;
- Combinaisons de survie : 6 ;
- Brassières de sauvetage : 6 ;
- Vêtements à flottabilité intégrée : 6 ;
- Bouées de sauvetage : 2 dont une lumineuse.

↳ Matériel de navigation :

- Radar : 2 (dont un plein jour, neuf) ;
- Ordinateur de bord : 1 (TURBO 2000 WIND) ;
- GPS : 1 FX400 (couplé à l'ordinateur de bord), 1 FR51 et 1 MLR VALSA03 ;
- Sondeur : 1 (couleur) ;
- Pilote automatique : 1 ;
- Compas magnétique : 1.

↳ Equipement radioélectrique :

- Navtex : 1 ;
- Inmarsat C : 1 (TRANE & TRANE) ;
- SART : 1 (MAC MURDO) ;
- RLS : 1 (SARSAT-COSPAS 406 Mhz) ;
- VHF : 3 (dont 1 sur canal 16, 1 sur le 14 et 1 dédiée SMDSM), la VHF SKANTI est accessible directement depuis l'emplacement du siège de conduite ;
- BLU : 1 (SAILOR);
- VHF portable : 1 (SMDSM NAVICO);
- CB : 1.

↳ Moyens d'assèchement :

- 1 pompe d'assèchement attelée au moteur principal de 20 m³/heure ;
- 1 pompe d'assèchement attelée au groupe auxiliaire de 3 m³/heure ;
- 2 pompe à bras (1 pour le peak avant et 1 desservant le compartiment des machines).

3.1.4 Etat des capacités

- Gazole : 17000 litres (2 x 2 caisses) soit 14,3 tonnes (plein) ;
- Huile : 200 litres (plein) ;
- Eau douce : 3000 litres (plein).

La consommation en gazole est d'environ 900 litres par jour, soit une consommation approximative depuis le départ de Dieppe de 1000 litres.



3.1.5 Accident antérieur

Il convient de rappeler que le navire de pêche *IDEFIX II*, même armateur, est entré en collision avec un navire de charge en Manche, le 21 octobre 2001. Le BEAmer avait notamment retenu à l'équipage le défaut de veille comme "facteur certain, structurel et déterminant du sinistre".

3.2 **NORDIC SPIRIT**

3.2.1 **Généralités**

Le *NORDIC SPIRIT*, navire de type « *Vehicle Carrier* », a été construit en 1988 aux chantiers DAEWOO Shipbuilding.

Le navire est classé au *Nippon Kaiji Kyokai (NKK)* qui délivre également le Safety Management Certificate (SMC).

L'affréteur du navire, qui a en gestion les marchandises transportées, est NISSAN CAR CARRIER basé au Japon. Le navire et l'équipage sont gérés par la société [MOL] MITSUI OSK LINES. Le propriétaire, implanté au Libéria, est la société WORLD CAR CARRIER INK.

Le navire est régulièrement inspecté dans le cadre du « *Port State Control (PSC)*» du mémorandum d'entente de Paris (Paris MoU), soit 26 fois depuis janvier 1992. Le *NORDIC SPIRIT* n'a jamais fait l'objet d'une immobilisation.

Le dernier contrôle du navire au titre de l'Etat du port a été réalisé le 8 avril 2008 à Larnaca (Chypre). Aucune déficience n'a été relevée.

Après la collision avec le navire de pêche *IDEFIX II*, le navire *NORDIC SPIRIT* a été inspecté le 7 octobre 2008 par les inspecteurs du Centre de Sécurité des Navires du Havre. Bien que cette inspection ait été plutôt ciblée sur les équipements de navigation et de passerelle, aucune déficience n'a été relevée.

Il convient enfin de noter que le coefficient de ciblage du *NORDIC SPIRIT* est de 3. Cette priorité d'inspection est basse et le pavillon est sur la liste blanche du Paris MoU.

3.2.2 **Principales caractéristiques du navire**

- **Indicatif** : **A8JE2** ;
- **MMSI** : **636012927** ;
- **N° OMI** : **8606185** ;
- **Pavillon** : **Liberia** ;
- **Port d'enregistrement** : **Monrovia** ;

- **Longueur H.T** : 200 m ;
- **Longueur entre perpendiculaires** : 190 m ;
- **Largeur** : 32,26 m ;
- **Tirant d'eau** : 10,02 m ;
- **Franc-bord (été)** : 3966 mm ;
- **Jauge brute** : 53578 ;
- **Jauge nette** : 19701 ;
- **Déplacement lège** : 21436 t ;
- **Port en lourd** : 14586 t ;
- **Déplacement en charge** : 30485 t ;
- **Moteur de propulsion** : B & W 11620 CV/102 RPM ;
- **Vitesse en service** : 15/18 nœuds ;
- **Distance d'arrêt Crash stop** : 1903 m ;
- **Temps d'arrêt Crash stop** : 6 mn ;
- **Diamètre de giration** : 216 m (sur tribord).

3.2.3 Equipement

Le *NORDIC SPIRIT* est un navire en bon état équipé du matériel de navigation et de sécurité suivant :

↪ Drome de sauvetage :

- Embarcations de sauvetage : 2 x 35 personnes,
- Radeaux de sauvetage : 4 x 20 places avec largage hydrostatique,
- Combinaisons de survie : 43,
- Brassières de sauvetage : 51,
- Bouées de sauvetage : 13,
- SART : 2.

↪ Matériel de navigation et de passerelle :

- GPS
- Radars (9 GHz et 3 GHz) avec système de suivi
- Aide au plotting radar automatique : 1 système ARPA
- Système d'identification automatique : 1 AIS
- Enregistreur de donnée du voyage : 1 S-VDR (FURUNO)

- Sondeur
- Compas magnétique
- Gyro compas
- Publications et cartes nautiques
- VHF : 3

Conformément à la réglementation, le navire *NORDIC SPIRIT*, qui effectue des voyages internationaux, est pourvu d'un enregistreur des données du voyage simplifié (S-VDR). Ce dernier a été contrôlé à Kawasaki (Japon) le 18 novembre 2007.

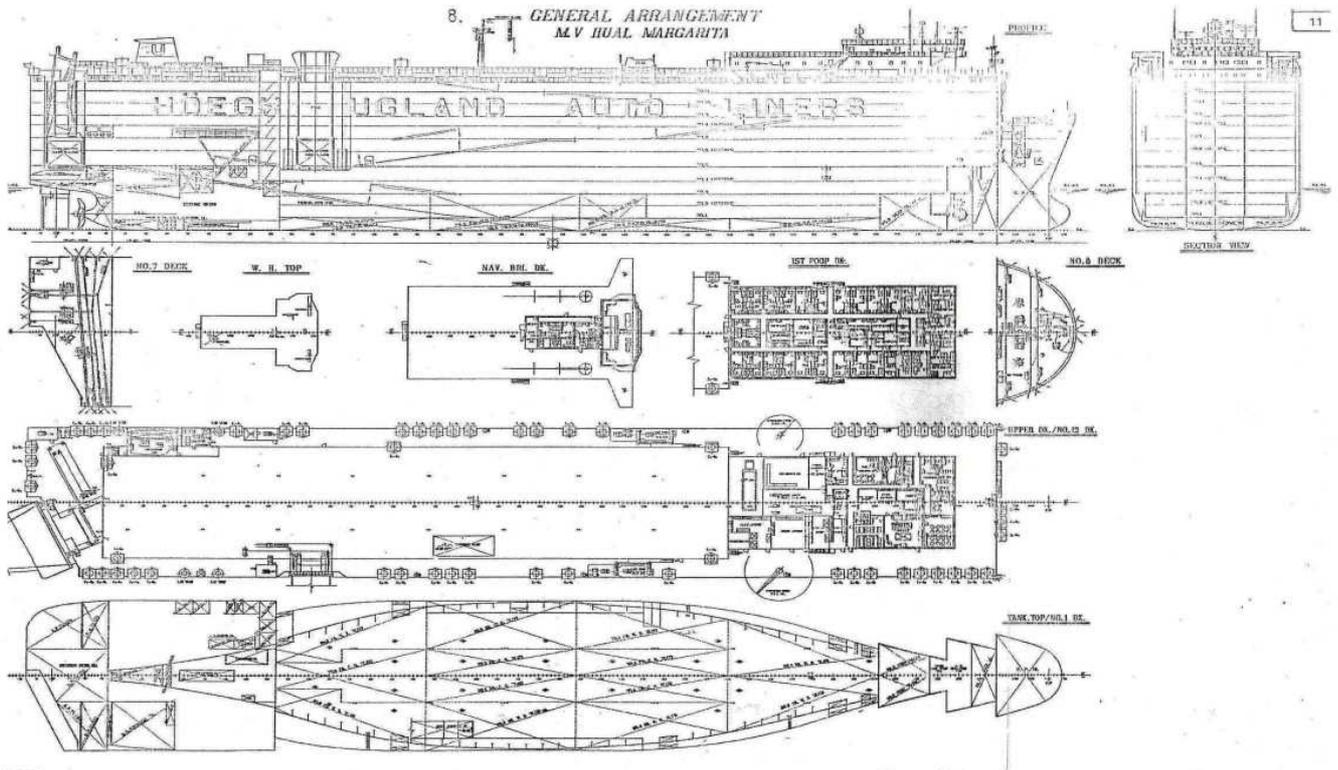
A noter :

- Que l'image de l'écran du radar n° 2 tremble à sa mise en route. Ceci s'atténue jusqu'à disparaître.
- Que le GPS n° 2 présente des lignes horizontales permettant néanmoins la lecture des données.



Ces éléments ont été communiqués à l'armement le 1^{er} octobre 2008.





3.2.4 Passerelle

L'ergonomie de la passerelle de navigation est classique pour un navire de 20 ans. Bien aérée, la passerelle dispose de deux pupitres :

En fronton, les radars 9 et 3 GHz sur tribord, la commande de la barre au centre et le pupitre de contrôle et de commande de la propulsion sur bâbord.

En arrière, la table à carte disposant entre autres, à proximité directe, de l'installation radioélectrique du SMDSM, des sondeurs, des GPS et du NAVTEX.



3.2.6 Paramètres navire au départ du Havre

- Tirant d'eau Avant : 8,20 m ;
- Tirant d'eau arrière : 9,00 m ;
- Déplacement : 30485 t.

4 EQUIPAGES

4.1 *IDEFIX II*

L'*IDEFIX II* a un rôle d'équipage pour 5 marins professionnels, le nombre maximal de personnes admissibles à bord porté sur le permis de navigation est de 6 dont 1 passager.

Lors des transits vers les lieux de pêche ou vers les ports de déchargement, le quart est effectué par une personne seule, le reste de l'équipage est soit au repos, soit occupé à la préparation des agrès de pêche ou au traitement des captures.

Le jour de l'abordage, l'effectif est constitué de cinq membres d'équipage portés sur le rôle et d'un passager. A noter que ce dernier n'a pas fait l'objet d'une déclaration selon les termes énoncés par la note du 11 janvier 2007 de la direction des affaires maritimes.

L'équipage est composé de :

- un patron,
- un mécanicien,
- deux matelots,
- un matelot polyvalent.

Le patron-armateur, âgé de 42 ans, est un marin expérimenté ; il navigue depuis 1981 dans différentes fonctions pont et machine. Il est embarqué depuis 1996 dans la fonction de patron à bord du chalutier *NICOLAS-DAVID* qui est devenu par la suite *IDEFIX II*.

Par ailleurs, ce dernier est titulaire, entre autres, du brevet de patron de petite navigation (BPPN) qui permet la conduite de navires de jauge brute inférieure à 200 et ne s'éloignant pas à plus de 20 milles des côtes, du certificat de capacité pour la conduite des navires armés à la pêche cotière ou à la petite pêche, et du certificat restreint d'opérateur (CRO).

Le mécanicien quant à lui, de quart au moment des faits, est âgé de 40 ans. C'est également un marin expérimenté ; il navigue depuis 1983 dans différentes fonctions, tant à la machine qu'au pont, à bord de navires de pêche. Il a effectué plusieurs embarquements à bord de l'*IDEFIX II* de septembre 2006 à juin 2007 puis de septembre 2007 à janvier 2008, en qualité de mécanicien. Après des embarquements dans la fonction de matelot, il rembarque à bord de l'*IDEFIX II* le 2 octobre 2008.

Outre le brevet de mécanicien 750 kW, ce dernier est titulaire du brevet de capitaine 200 depuis le 22 mai 2008 et du certificat restreint d'opérateur.

Enfin, tous les membres d'équipage sont à jour de leur visite médicale annuelle et sont tous aptes à l'exercice de leurs fonctions respectives, sauf un des matelots, inapte à la veille et au commandement.

4.2 NORDIC SPIRIT

L'effectif est constitué de 24 hommes d'équipage de nationalité philippine :

- quatre officiers pont (commandant, second capitaine, 2^{ème} et 3^{ème} lieutenants),
- quatre officiers machine (chef mécanicien, second mécanicien et 2 lieutenants mécaniciens),
- un maître machine,
- un maître électricien,
- un maître d'équipage,
- un maître d'hôtel,
- un cuisinier,
- onze personnels d'exécution pont et machine.

Tous disposent des brevets nécessaires et sont aptes à l'exercice de leurs fonctions respectives, en conformité avec la convention STCW.

Le **commandant**, âgé de 47 ans, est titulaire d'un brevet de niveau 1 (*certificate of competency as a Master Mariner unlimited*). Il exerce des fonctions de commandement à bord de navires de charge depuis 2004 et est embarqué dans cette fonction à bord du *NORDIC SPIRIT* depuis le 27 août 2008.

Le **1er lieutenant, de quart au moment des faits**, est âgé de 39 ans. Titulaire d'un brevet d'officier chef de quart passerelle (*Officer in charge of navigation watch*), il est officier de la marine marchande depuis 1992. Il navigue sur le *NORDIC SPIRIT* depuis le 27 août 2008 en qualité de premier lieutenant. Il a embarqué à Kawasaki (Japon).

Ces deux officiers sont de plus titulaires des qualifications « *Navigation : any Gross tonnage* », « *Automatic Radar Plotting Aids* », « *Cargo Handling & Stowage* », « *Controlling the Operations of the Ship & Care for Persons on Board* » et du certificat d'opérateur SMDSM.

Le **matelot** de veille au moment des faits est âgé de 38 ans. Pour la navigation, il est titulaire du niveau « *Support* » et d'une capacité « *Deck rating* ». Il est marin de commerce depuis 2003 et embarqué à bord du *NORDIC SPIRIT* depuis le 10 mars 2008.

Tous trois sont aptes physiquement à l'exercice de leurs fonctions.

Enfin, un **pilote hauturier**, de nationalité hollandaise, est présent à bord pour le transit vers Rotterdam à la demande de l'affréteur (NISSAN). Il est pilote hauturier depuis le 31 juillet 2008 au sein d'une société de pilotage basée aux Pays-Bas, après une carrière d'officier de la marine marchande. Il a embarqué lors de l'escale du *NORDIC SPIRIT* au Havre le 6 octobre 2008.

Le pilote hauturier est à la passerelle au moment de l'accident.

5 CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS

Toutes heures TU+2

Le 6 octobre 2008,

A **04h00**, le navire de pêche *IDEFIX II* appareille de Dieppe en flottille, pour se rendre sur les lieux de pêche au Nord de Port en Bessin. L'équipage, constitué de cinq hommes, est au complet. Un passager est par ailleurs embarqué.

A **12h00**, le premier trait de chalut commence, conformément à l'arrêté réglementant la pêche à la coquille. Un trait de drague dure environ 01h30mn. Pendant ce temps, l'équipage qui ne fait pas de quart, aide à virer les dragues, ramasse et met en sac les coquilles Saint-Jacques, puis dispose d'un repos d'une heure environ.

A **23h30**, le *NORDIC SPIRIT* appareille du Havre pour Rotterdam.

Le 7 octobre 2008,

Vers **01h45**, le dernier trait est viré et l'*IDEFIX II* s'apprête à faire route vers le port de Fécamp afin d'y débarquer sa pêche. Une quarantaine de navires de pêche sont dans le secteur, dont une dizaine font également route terre. La visibilité est bonne, le vent est de Sud 14 nœuds, la mer de force 2.

A **01h50**, le commandant du *NORDIC SPIRIT* quitte la passerelle de navigation. Le navire est alors en route libre à 15,3 nœuds.

A **02h05**, à bord de l'*IDEFIX II* en route au 076°, à la vitesse de 10 nœuds, (le cap, tracé et suivi sur l'ordinateur de bord, est affiné durant le transit sur Fécamp), le patron se fait relever par le mécanicien qui effectue là son premier quart de la marée. Ce dernier a pour consignes (verbales) du patron de parer la bouée rouge du chenal d'Antifer et de l'appeler à 2 milles du port de Fécamp. Les feux de route sont allumés et les instruments de navigation en service. Les radars sont réglés sur 5 milles ; cependant, le système anti-collision, qui n'existe que sur le radar plein jour, n'est pas actif compte tenu d'une méconnaissance de son mode de mise en œuvre.

Le mécanicien, alors en charge de la conduite du navire et de la veille, relève des échos de navire de pêche qui, selon lui, ne sont pas inquiétants. Aucun navire de charge n'est détecté visuellement ou au radar. Par ailleurs, le veilleur ne se déplace ni sur bâbord ni sur tribord de la timonerie, car il concentre son attention sur le suivi de la bouée rouge du chenal d'Antifer qu'il aperçoit.

A **02h10**, l'officier de quart et le pilote hauturier à la passerelle du *NORDIC SPIRIT* relèvent la présence de navires de pêche à proximité. En concertation avec le pilote hauturier, l'officier de quart maintient son cap et sa vitesse. Le suivi des navires se fait alors aux jumelles et aux radars, sans contrôle des trajectoires.

A **02h21**, à bord de l'*IDEFIX II*, le regard fixé sur la bouée rouge du chenal d'Antifer à parer, le mécanicien, en tournant la tête sur tribord (sur ce bord, la visibilité d'angle est fortement réduite par la présence de la couchette du patron), aperçoit une masse noire sans feux de navigation visible. Il débraye le moteur de propulsion, le navire restant sous pilote automatique. Aucune manœuvre de barre n'est effectuée. Le navire de pêche *IDEFIX II*, en route sur son erre, entre alors en collision avec le voiturier *NORDIC SPIRIT*, à la position 49°41' N – 000°01',33 W, soit dans le 322 à 11 milles du Cap d'Antifer. Le choc a lieu sur le tribord avant du coquillier.

A **02h26**, le patron de l'*IDEFIX II* informe le CROSS Jobourg que l'équipage se prépare à évacuer le navire compte-tenu d'une importante voie d'eau. Bien que le navire dispose de 3 cloisons étanches, le peak avant, le poste et la cuisine sont rapidement envahis. Sur ordre du patron, les marins enfilent les combinaisons de survie et mettent en œuvre les radeaux de sauvetage. Le premier radeau de sauvetage ne peut être déclenché et est perdu, l'équipage l'ayant descendu sur le pont et mis à l'eau sans avoir préalablement maintenu ou bossé la drisse de gonflage.

A **02h29**, le *NORDIC SPIRIT* confirme au CROSS Jobourg être entré en collision avec un navire de pêche. Le CROSS Jobourg donne instruction au *NORDIC SPIRIT* de faire demi-tour afin de porter assistance.

A **02h32**, le navire de pêche *TOURVILLE* (DP 922443), sur zone, récupère l'ensemble de l'équipage de l'*IDEFIX II*. Le *TOURVILLE* fait route sur Fécamp.

A **03h07**, le *NORDIC SPIRIT* a stoppé son moteur de propulsion et attend les instructions du CROSS.

Vers **03h15**, l'*IDEFIX II* coule dans le chenal d'Antifer, à proximité de la bouée A16, à la position 49°42',47 N – 000°00',11 W.

A **04h25**, le *TOURVILLE* est à quai à Fécamp où une équipe médicale accueille les six naufragés.

A **05h25**, le *NORDIC SPIRIT* est dérouté sur Le Havre.

A **09h00**, le *NORDIC SPIRIT* arrive au Havre.

6 CONSTATATION DES AVARIES

6.1 Constatation sur la coque de l'*IDEFIX II*

L'inspection sous-marine de l'épave effectuée par la brigade fluviale de Nantes le 17 octobre 2008, fait apparaître, entre autres, que la proue est enfoncée et qu'il y a de nombreux dégâts sur l'avant tribord (traces de choc et démantèlement de la coque dans sa partie haute à l'avant, bordés et liston arrachés, pont soulevé). Les bordés sont arrachés sur une longueur de 4,30 m, à partir du « 3 » de l'immatriculation, jusqu'à la proue.

Le reste de la coque tribord est intact, ce qui confirme un choc par l'avant et non par le côté.



Photo : Brigade Fluviale de Nantes



Photo : Brigade Fluviale de Nantes

6.2 Constatation sur la coque du *NORDIC SPIRIT*

La coque du *NORDIC SPIRIT* présente de nombreuses traces de ragage sur le côté bâbord, à une trentaine de mètres de l'étrave, à environ 2 mètres au-dessus de la flottaison, position probable de la collision. Aucune trace n'a été relevée sur l'étrave du navire de charge.



7 DETERMINATION & DISCUSSION DES FACTEURS DU SINISTRE

La méthode retenue est celle utilisée par le *BEA*mer pour l'ensemble de ses enquêtes, conformément à la résolution OMI MSC.255 (84).

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'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

Dans un rapport d'étude, Météo France indique pour la période du mardi 7 octobre 2008 à 00h20 TU au large d'Antifer que la situation météo sur la zone est caractérisée par le passage d'une série de fronts peu actifs.

Vent : Le vent de Sud-Ouest, pour 10/15 noeuds dans l'après-midi du lundi 06 octobre 2008, vire au Sud en fraîchissant 15/20 noeuds au cours de la soirée et pour le reste de la nuit.

Mer : La mer totale reste peu agitée (0,50 m à 1,25 m) durant toute la période. A l'heure de l'accident les vagues atteignent environ un mètre.

Visibilité et temps significatif : Le ciel est couvert durant toute la période, avec quelques passages pluvieux intermittents réduisant la visibilité. Cette dernière est de l'ordre de 2 à 3 nautiques, réduite à moins de 2 nautiques sous précipitations.

Dans son rapport d'accident rédigé dans le cadre du « *Safety Management Procedures* », le commandant du navire *NORDIC SPIRIT* indique lors de la collision une bonne visibilité. Cet élément est confirmé dans les différents rapports d'auditions des membres d'équipage.

Il semble donc qu'au moment des faits, les navires ne se soient pas trouvés sous un passage pluvieux.

Par conséquent, les conditions météorologiques ne sont pas retenues comme facteur contributif. Aucune contrainte naturelle ne semble avoir pesé sur le déroulement des faits.

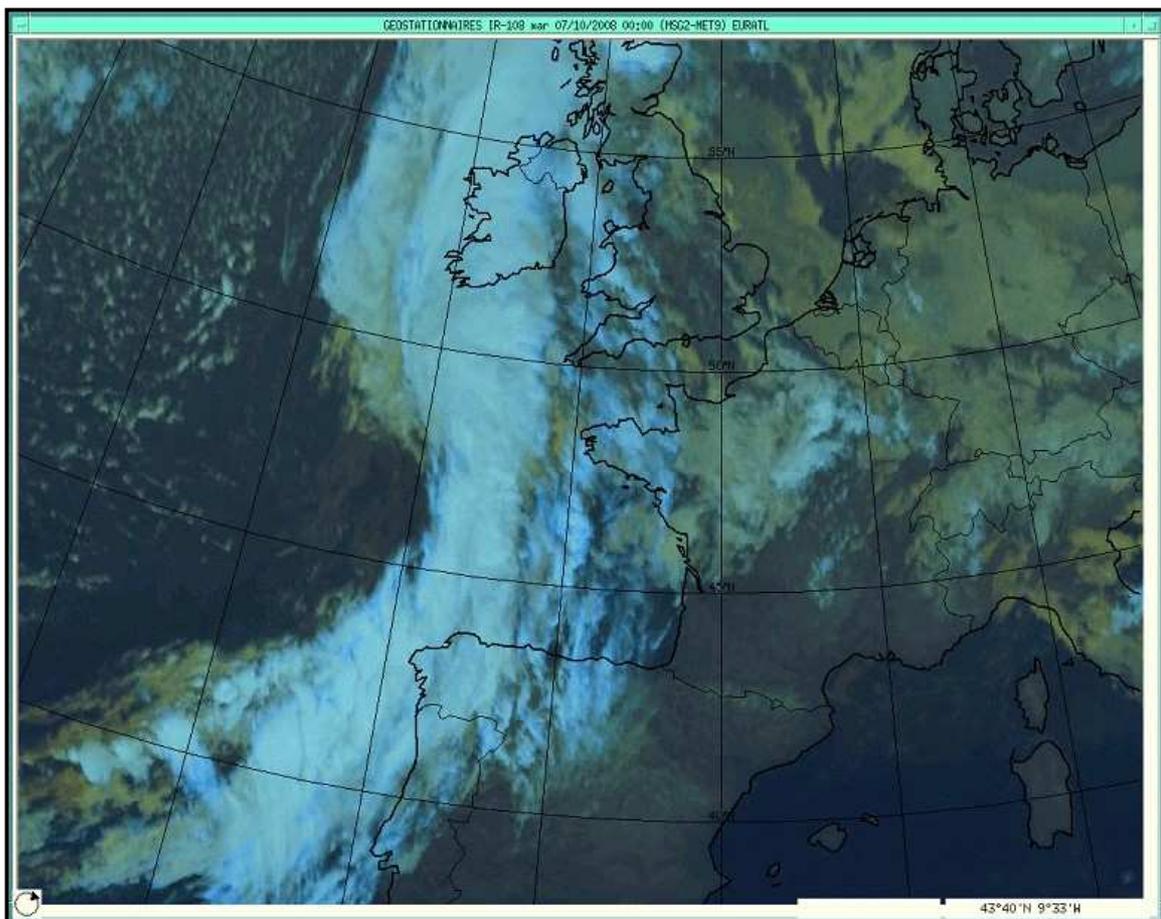


Image satellitaire du 7 octobre 2008 à 00h00 UTC (données Météo France)

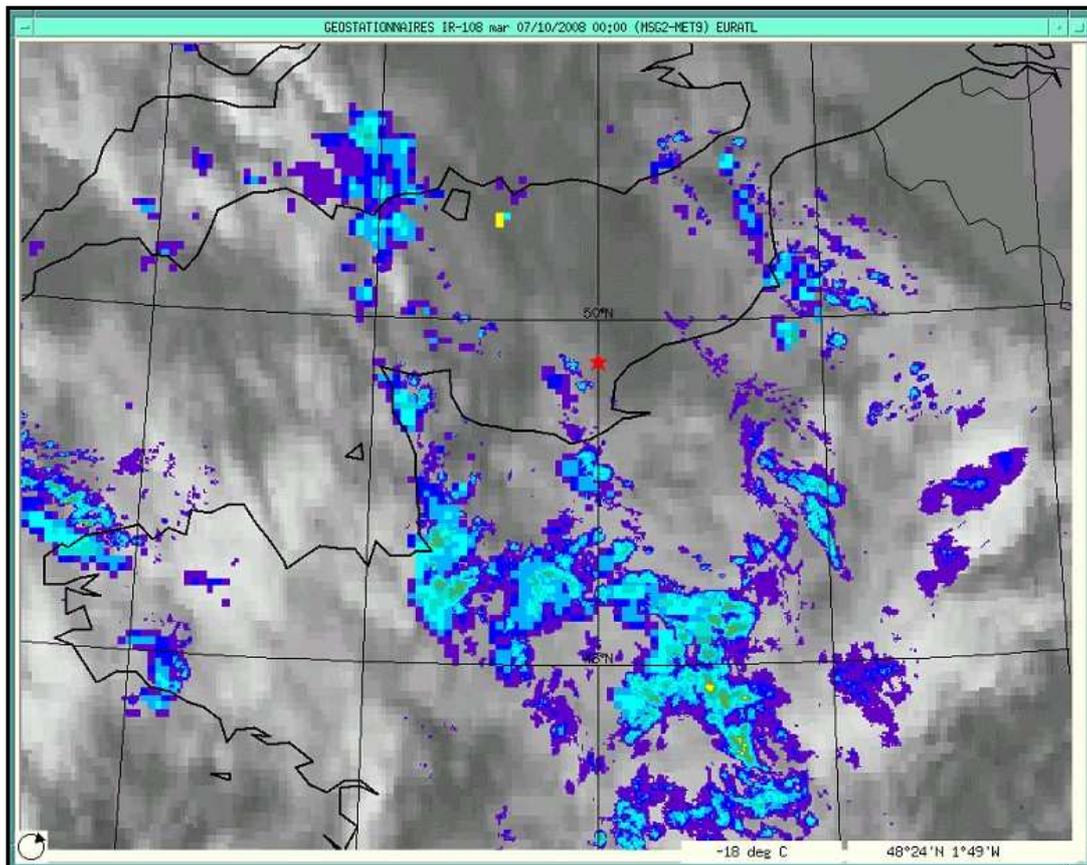


Image Infra rouge et radars superposés à 00h00 UTC (données Météo France)

7.2 Facteurs matériels

7.2.1 A bord de l'*IDEFIX II*

L'ensemble des équipements de navigation est en état normal de fonctionnement.

Cependant, l'*IDEFIX II* est équipé en passerelle, depuis le neuvage, d'un poste de couchage avec cloisons, réservé au patron. Celui-ci est situé sur tribord. De ce fait, du côté tribord, la visibilité est notablement réduite. En effet, le côté tribord ne dispose que de deux ouvertures au lieu de quatre sur bâbord.



L'obstruction d'une partie de la visibilité de la passerelle côté tribord de l'*DEFIX II* a pu contribuer à l'accident.

7.2.2 A bord du *NORDIC SPIRIT*

L'ensemble des équipements de navigation fonctionne normalement. Aucun facteur matériel n'est retenu.

7.3 Facteur humain

7.3.1 A bord de l'*DEFIX II*

a) La veille

Le patron, lorsqu'il se fait relever par le mécanicien, donne verbalement à ce dernier la consigne de parer la bouée rouge du chenal d'Antifer et de le réveiller à 2 milles de Fécamp. Le cap est pré-tracé sur l'ordinateur de bord ; il appartient au mécanicien de suivre la route et de corriger le cap en fonction de la dérive.

Ne regardant que l'avant du navire et l'écran radar, le mécanicien relève des échos de navires de pêche lesquels, selon lui, ne sont pas inquiétants. Aucun navire de charge n'est détecté visuellement ou au radar. Par ailleurs, le veilleur ne se déplace ni sur bâbord ni sur tribord de la timonerie.

b) L'utilisation des instruments de navigation

Le jour de l'abordage, le système anti-collision, qui n'existe que sur le radar plein jour, n'est pas actif. En effet, ni le patron, ni le mécanicien de quart au moment de la collision, ne sont familiarisés et formés à l'utilisation de ce radar, neuf, utilisé pour la première fois en mer.

La mise en service de l'alarme anti-collision qui équipe le radar plein jour aurait signalé la présence du navire de charge en l'absence de veille attentive à bord du navire de pêche.

L'absence de veille visuelle et radar efficace, associée à une sous-utilisation des équipements de détection, sont **les facteurs déterminants** de l'événement.

Enfin, on peut noter que l'attention exclusive portée par l'homme de quart aux instructions du patron, lesquelles ne concernent que la route à suivre, constitue **un facteur sous jacent**.

7.3.2 A bord du *NORDIC SPIRIT*

a) Le suivi de la situation

Bien que des navires de pêche aient été relevés, ces derniers ne font l'objet d'aucun suivi radar (plotting) ni de relèvement par alidade afin de déceler le risque d'abordage. Alors que le navire de pêche présente un risque de collision, le chef de quart du *NORDIC SPIRIT* et le pilote hauturier se limitent à un suivi visuel et radar, sans plotting.

L'absence d'utilisation de tous les moyens disponibles adaptés pour déterminer s'il existe un risque d'abordage constitue **un facteur aggravant** de la situation qui a conduit à l'accident.

Par ailleurs, l'officier de quart et le pilote hauturier ont pris conscience de la situation rapprochée une fois le navire de pêche à une distance de l'ordre de 300m. Dès lors, le chef de quart tente d'attirer l'attention de l'*IDEFIX II* par l'utilisation directionnelle de la lampe de signalisation, en omettant l'utilisation de la corne de signalisation et de la VHF. Il convient de préciser qu'au moment de la collision, le navire de pêche présentait ses feux de route, ainsi que ses feux de pont et de portiques. Quant au *NORDIC SPIRIT*, outre ses feux de route, ses projecteurs de pont étaient également allumés, ce qui pouvait provoquer dans les deux cas une gêne.

L'absence d'utilisation de la corne de signalisation et l'utilisation de feux non réglementaires, lorsqu'un navire fait route, peuvent constituer **un facteur aggravant** de la situation qui a conduit à l'accident.

Jusqu'à 01h36, le bord disposait de l'assistance d'un pilote portuaire. Ce dernier aurait indiqué la présence de nombreux navires de pêche dans la zone. A ce moment là, c'est le pilote hauturier qui prend la suite et prodigue ses conseils au chef de quart, lequel conserve la conduite du navire. A 01h50, le commandant quitte la passerelle.

Bien que le commandant, l'officier de quart et le pilote hauturier aient connaissance de la présence de nombreux navires de pêche dans la zone et des risques potentiels en découlant, aucune manœuvre particulière n'est entreprise (maintien du cap et de la vitesse).

L'absence de suivi de la situation de la part de l'équipe de quart est **un facteur déterminant** de la collision.

b) COLREG

L'absence de suivi de la situation, évoquée ci-dessus, n'a pas permis à l'officier de quart de tenter suffisamment à temps la manœuvre que doit effectuer le navire privilégié pour éviter l'abordage (règle 17 ii). Ceci constitue également un **facteur déterminant**.

8 SYNTHÈSE

L'*IDEFIX II* et le *NORDIC SPIRIT* sont dans la situation de navires dont les routes se croisent.

8.1 A bord de l'*IDEFIX II*

- Le navire de pêche, faisant route, est dans la situation du navire non privilégié (Règle 16) ;
- L'homme de quart, dont l'attention est exclusivement retenue par le suivi de la route fixée, ne détecte pas le *NORDIC SPIRIT* ;
- Les aides modernes à la navigation, notamment la fonction anticollision du radar récent, ne sont pas utilisées ;
- Le fait de stopper la propulsion, sans tenter d'autre action, ne permet pas d'éviter la collision.

8.2 A bord du *NORDIC SPIRIT*

- Le navire est en situation de navire privilégié (Règle 17) ;
- Malgré la présence de nombreux navires de pêche, la situation n'est pas évaluée avec la précision et la rigueur nécessaires ;
- La manœuvre dévolue au navire privilégié pour éviter l'abordage n'est pas tentée.

9 RECOMMANDATIONS

Le *BEA*mer rappelle :

9.1 Aux patrons de pêche :

- Que les consignes données aux marins assurant la charge effective du quart précisent que la veille et l'anticollision priment sur le strict suivi de la route tracée, dans la mesure où les changements de cap liés à l'application de COLREG n'entraînent pas de risque particulier d'échouement.

9.2 Aux équipages de tous navires :

- Que la performance d'une veille permanente et rigoureuse doit demeurer un principe essentiel et intangible pour prévenir les accidents en mer et garantir la sécurité des équipages.
- Qu'il convient de procéder à une analyse précoce si une situation à risques est détectée et d'anticiper les manœuvres.
- Qu'il convient d'utiliser tous les moyens mis à la disposition des bords pour attirer l'attention d'autres navires lors d'une situation à risques (lampe de signalisation, corne de brume, éventuellement VHF).
- Qu'il est indispensable d'utiliser tous les moyens mis à la disposition pour prévenir un accident (radar, système anti-collision, sondeur ...).

9.3 Aux centres de formation maritime :

- Qu'il convient de mettre l'accent sur la connaissance et l'application des règles de barre de la COLREG.
- Qu'il est nécessaire d'informer les futurs patrons et matelots sur la responsabilité qu'ils assument lorsqu'ils ont la charge effective du quart.
- Qu'il faut sensibiliser les marins susceptibles d'assurer la charge effective du quart aux dangers que représente une situation rapprochée.

9.4 Aux concepteurs de navires de pêche :

- Que, sur tout navire, la visibilité doit être satisfaisante à partir du poste de conduite, tant sur l'avant que sur l'arrière du travers.

LISTE DES ANNEXES

A. Décision d'enquête

B. Cartographie

C. Trajectographies

Décision d'enquête



D É C I S I O N

Le Ministre l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire;

- 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 ;

CONSIDERANT le naufrage du chalutier *IDEFIX 2* après une collision avec le cargo libérien *NORDIC SPIRIT* survenu le 7 octobre 2008 à 7 milles nautiques au Nord-Ouest du Havre ;

D E C I D E

Article 1 : En application de l'article 14 de la loi sus-visée, une enquête technique est ouverte concernant cet événement.

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 par intérim
Germain VERLET



Cartographie

Trajectographie

(Données : Grand Port Maritime du Havre)







Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable
et de l'Aménagement du territoire

Bureau d'enquêtes sur les événements 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.beamer-france.org
bea-mer@developpement-durable.gouv.fr