

SECRETARIAT D'ETAT AUX TRANSPORTS ET A LA MER
INSPECTION GÉNÉRALE DES SERVICES DES AFFAIRES MARITIMES
Bureau enquêtes-accidents / mer (BEAmer)

A B O R D A G E
ENTRE LE CHALUTIER SABLAI
PEPE RORO
(trois victimes)
ET LE CARGO NEERLANDAIS
ARKLOW RANGER
SURVENU LE 11 FEVRIER 2003
DANS LE GOLFE DE GASCogne
PRES DU PLATEAU DE
ROCHEBONNE

RAPPORT
D'ENQUETE
TECHNIQUE

Le présent rapport a été établi conformément aux dispositions du titre III de la loi n° 2002-3 du 3 janvier 2002 sur notamment les enquêtes techniques et administratives après événements de mer et de l'arrêté du 16/12/97 portant création du Bureau-enquêtes-accidents / mer (BEAmer), 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 BEAmer 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.

L'événement ayant impliqué navire battant le pavillon des Pays-Bas, l'autorité maritime de ce pays compétente en matière d'enquêtes après accident de mer a été informée de son déroulement et rendue destinataire du présent rapport.

PLAN DU RAPPORT

- 1*** **CIRCONSTANCES**
- 2*** **CONTEXTE**
- 3*** **NAVIRES**
- 4*** **EQUIPAGES**
- 5*** **CHRONOLOGIE**
- 6*** **FACTEURS**
- 7*** **RECOMMANDATIONS**

== ** ==

DEPOSITIONS, AVIS & COMMENTAIRES

== ** ==

ANNEXES

- Décision d'enquête
- Dossier navires
- Compte rendu des explorations sous-marines de l'épave du chalutier *PEPE-RORO*
- Annexe réglementaire
- Cartographie

== ** ==

1* CIRCONSTANCES

Le 11 février 2003, dans la soirée, le chalutier *PEPE RORO* des Sables d'Olonne est en pêche au chalut de fond sur la partie Sud-Est du plateau de Rochebonne. Il suit une route à l'Ouest-Sud-Ouest à la vitesse moyenne de 3 nœuds.

Peu avant 21H00, le cargo néerlandais *ARKLOW RANGER* qui fait route de Bordeaux vers Manchester en suivant un cap au 315, à la vitesse de 11,5 nœuds, passe juste sur l'arrière du chalutier et en accroche les funes au-dessus du bulbe de son étrave.

Sous l'effet de la vitesse du cargo, la fune bâbord casse, mais, retenu par sa fune tribord, le *PEPE RORO* pivote sur l'étrave du cargo, glisse sur son côté bâbord et se remplit d'eau par l'arrière.

Le patron du *PEPE RORO* lance un appel sur sa radio CB tandis que le chalutier s'enfonce par l'arrière puis s'immobilise en position verticale, l'étrave émergeant de quelques mètres.

L'appel est relayé par un autre chalutier au CROSS Étrel qui déclenche les secours par voies maritime et aérienne.

Les recherches entreprises par le cargo qui a immédiatement fait demi-tour puis par les chalutiers sur zone pour retrouver les membres d'équipage du *PEPE RORO* ne donnent aucun résultat. La recherche effectuée par hélicoptère à partir de 21H55 est également vaine.

Le corps du patron qui était à la passerelle est remonté par des plongeurs arrivés sur les lieux à 22H45 mais la pénétration à l'intérieur du chalutier est trop dangereuse pour en permettre l'investigation. Durant la nuit, une équipe de plongeurs démineurs de la Marine Nationale ne pourra pas davantage pénétrer à l'intérieur du *PEPE RORO*.

Des dispositions sont prises par le *BEA*mer avec une société de renflouement et de travaux sous-marins pour intervenir le lendemain matin en vue de sauvegarder l'épave, mais son équipe d'intervention arrivera sur les lieux le 12 février vers 13H30, peu de temps après la disparition de l'étrave du navire de la surface.

Depuis, l'épave repose sur des fonds de 55 mètres par 46°07'N et 002°07'W et les plongées effectuées les 12,13 et 14 février n'ont pu concerner qu'une inspection extérieure de la coque, en raison du courant, des mouvements de houle de fonds, de l'absence de visibilité et des nombreux obstacles empêchant la progression des plongeurs.

Une nouvelle série de plongées réalisées entre le 18 et le 24 mars, à l'occasion d'une situation météorologique et sur le fond plus favorable, a permis de retrouver et de remonter le corps de l'un des deux membres d'équipage (l'autre ne se trouvait pas dans l'épave), d'explorer l'épave et d'y effectuer un certain nombre de constatations techniques qui ont été incorporées dans le présent rapport.

2* CONTEXTE

2.1* Le *PEPE RORO*

Le chalutier des Sables d'Olonne, *PEPE RORO*, âgé de 15 ans, pêche uniquement au chalut de fond dans les parages immédiats du plateau de Rochebonne ; il pratique la pêche de poissons de fonds (essentiellement la sole) et de la seiche de septembre à février puis la pêche de la langoustine de mars à septembre. Le chalutier était équipé à cet effet du système « SYCOCRUS » (SYstème de COnservation des CRUSTacés par aspersion continue d'eau de mer réfrigérée).

Son portique arrière est équipé de quatre enrouleurs ce qui lui permet de disposer d'un matériel de pêche conséquent. Un cinquième enrouleur est situé à l'avant du pont principal ; ce dernier est utilisé pour réparer les chaluts en avarie.

Précédemment armé en pêche au large, le *PEPE RORO* est passé en pêche côtière en mars 2002 et effectue généralement des marées courtes de deux à trois jours.

Le chalut utilisé est de type classique : relativement lourd au fond pour mieux pêcher la sole, il porte 500 kilos de chaîne sur le bourrelet et 500 autres kilos sur une corde située devant l'entrée du chalut. Les panneaux ont un poids unitaire de 375 kilos et les funes ont un diamètre de 18 millimètres ; elles venaient d'être changées.

Construit pour le compte du frère du patron actuel, ce dernier était devenu copropriétaire en prenant 2% des parts en janvier 2001.

En janvier 2003, il devient propriétaire unique en rachetant les parts de son frère qui détenait 51% de la propriété du navire et celles de la société SOFISABLES qui détenait 47% des parts et s'était substituée entre temps à l'Armement coopératif artisanal vendéen (Acav).

Ce chalutier de conception moderne était bien adapté aux métiers qu'il pratiquait.

2.2* L'ARKLOW RANGER

L'ARKLOW RANGER est un navire très récent battant pavillon des Pays-Bas, utilisé en transport à la demande (« *tramping* ») pour des lots marchandises sèches en vrac sur de courtes distance (cabotage intra-européen).

Il est exploité par un armateur irlandais qui gère 26 autres caboteurs dont la moyenne d'âge est faible (son plus vieux cargo a été construit en 1988) :

- 22 caboteurs (de type « *general dry cargo* ») d'une jauge allant de 1500 à 5000 Tb,
- 3 transporteurs de vrac de 5000 à 8000 Tb,
- 1 porte-conteneurs de 5000 Tb.

L'armement a, en outre, en commande deux cargos livrables en 2003 et un cargo livrable en 2004.

L'ensemble de la flotte de cet armement n'a fait l'objet d'aucune détention dans le cadre des contrôles effectués par les « États du Port » (PSC – Port State

Control) durant ces trois dernières années, à l'exception d'une détention temporaire de son plus ancien transporteur de vrac et de son porte-conteneurs.

L'armement, de type familial, effectue globalement une gestion sérieuse de ses navires qui sont tous immatriculés dans des pays de l'Union européenne et suivis par des sociétés de classification de premier rang, (BUREAU VERITAS, GERMANISCHER LLOYD ou LLOYD'S REGISTER OF SHIPPING).



3* NAVIRES

3.1* Le *PEPE RORO*

Le chalutier *PEPE RORO* a été construit aux Chantiers de Bretagne Sud à Belz (Morbihan) en 1988, pour le compte du frère du patron qui l'a acquis en partenariat avec l'Armement coopératif artisanal vendéen (ACAV).

Le *PEPE RORO* était immatriculé auprès de la Direction départementale des affaires maritimes des Sables d'Olonne sous le numéro 715625. Ses caractéristiques principales étaient les suivantes :

- coque acier
- longueur = 17,42 mètres
- largeur = 6,13 mètres
- creux = 2,61 mètres
- jauge = 64,29 Tjb (nat.) 92,56 Tb (int.)
- puissance motrice = 540 CV, soit 397 kW
- capacité gas-oil = 19 m³
- capacité eau douce = 3 m³

L'examen du procès verbal de la visite de mise en service effectuée le 3 octobre 1988 ne révèle rien de particulier sauf à noter l'existence d'une porte étanche (au demeurant acceptée par la Commission régionale de sécurité et par le BUREAU VERITAS)

dans la cloison séparant le compartiment machine du local arrière. À l'issue de cette visite, le *PEPE RORO* est autorisé à effectuer une navigation de 2^e catégorie.

Les conditions d'exploitation retenues pour le calcul de stabilité apparaissent très satisfaisantes pour un navire de cette taille, pratiquant le chalut de fond: matériel de pêche et réserve : 7,8 tonnes ; pontée : 8 tonnes ; pas de vivier. Le franc-bord attribué était de 44 mm.

La **CONFIGURATION DU NAVIRE** (cf. plans en annexe navires) a retenu l'attention des enquêteurs du *BEA*mer, en ce qu'elle est originale par rapport aux navires de pêche le plus souvent rencontrés.

- **SOUS LE PONT DE FRANC-BORD, on trouve successivement de l'arrière vers l'avant :**
 - *le local barre et communiquant avec*
 - *un local où sont installés les deux treuils scindés ;*
 - *une cloison étanche dans laquelle est aménagée une porte étanche renforcée sur charnière et tourniquets (qui doit être impérativement fermée à la mer) mettant en communication le local barre avec le compartiment moteur;*
 - *le compartiment moteur encadré latéralement par les caisses à gazole ;*
 - *une deuxième cloison étanche ;*
 - *la cale à poisson sous laquelle est aménagée une caisse à gazole dans l'axe ;*
 - *deux caisses à eau douce ;*
 - *une troisième cloison étanche formant cloison d'abordage ;*
 - *un peak avant.*

- **AU-DESSUS DU PONT DE FRANC-BORD**, on trouve successivement de l'arrière vers l'avant :
 - *une plage arrière où sont installés le portique et les enrouleurs ;*
 - *un entrepont formant salle de travail ;*
 - *encadré latéralement par les emménagements suivants ;*
 - soit à bâbord, la cabine du patron, la cuisine et le réfectoire ;
 - et à tribord le poste d'équipage et les sanitaires ;
 - *un magasin ;*
 - *le haut du peak avant.*
- **SUR LE PONT SUPERIEUR**, on trouve
 - *la timonerie dotée de tous les moyens modernes de navigation et d'où la visibilité est bonne sur l'avant et sur les côtés,*
 - *et sur l'arrière de celle-ci les bers des deux radeaux de sauvetage à largueur hydrostatique.*

Compte tenu des circonstances du sinistre, les enquêteurs du *BEA*mer ont estimé nécessaire de se pencher sur l'existence, la **LOCALISATION ET LES CARACTERISTIQUES DES DIVERSES OUVERTURES** du chalutier et notamment de celles donnant accès en dessous du pont principal :

- **l'accès au pont de franc-bord à partir du pont supérieur se fait :**
 - *soit par un panneau de 75 par 55 cm situé sur l'avant bâbord,*
 - *soit par un panneau de 130 par 130 cm qui se trouve sur l'avant tribord, utilisé au port pour le débarquement du poisson ,*

- *on peut aussi accéder au pont principal par l'arrière du chalutier en passant sous les enrouleurs¹ ;*
- *sur l'avant du pont principal, la porte étanche du magasin aménagé à l'avant de l'entrepont ;*
- *sur l'avant tribord, le panneau de la cale à poisson avec un surbau de 60 cm ;*
- *sur le côté tribord, de l'avant vers l'arrière :*
 - *la porte étanche de descente dans la machine qui donne également accès aux toilettes ;*
 - *et la porte étanche d'accès au local équipage.*
- *sur le côté bâbord, de l'avant vers l'arrière :*
 - *la porte étanche d'accès à la cuisine-réfectoire qui dessert également la chambre du patron ;*
 - *dans la cuisine, une échelle permet d'accéder à la timonerie (cet accès peut être obturé au niveau de la passerelle par un panneau),*
 - *et l'échappée machine ;*
- *sur l'arrière du pont principal et de manière symétrique, on trouve*
 - *deux portes de visite des funes,*
 - *un orifice de 14,5 par 22,5 cm pour le passage des funes à une hauteur de 158 cm*
 - *et deux panneaux étanches avec surbau de 60 cm permettant l'accès au local barre qui est également le local des treuils.*

¹ Il existait au neufrage une porte coulissante (non étanche) "anti-intempéries" entre l'entrepont et la plage arrière. Compte tenu de la non prise en compte de l'entrepont dans la stabilité du navire, et du caractère incommode de cette porte, elle a été démontée six mois après.

Compte tenu de sa conception, de son volume et de la répartition des poids avec, notamment, les treuils en dessous du pont principal et une réserve de gas-oil située dans l'axe longitudinal du navire, la stabilité du *PEPE RORO* était *a priori* très satisfaisante ; le chalutier était d'ailleurs connu pour avoir une période de roulis relativement courte et des mouvements de rappel fermes ; le 11 février, le chalutier venait juste de commencer sa marée ; le plein de gas-oil avait été fait et 3 tonnes de glace avaient été chargées ; les cuves d'eau douce étaient à moitié pleines.

Le *PEPE RORO* était un donc chalutier en bon état et bien entretenu.

3.2* L'ARKLOW RANGER

Le cargo néerlandais *ARKLOW RANGER* a été construit en 2002 pour le compte de son armateur actuel. Immatriculé sous le numéro IMO 9250438, ses caractéristiques principales sont les suivantes :

- longueur = 89,95 m
- jauge = 2999 Tb
- port en lourd = 4400 t
- puissance du moteur principal = 1800 kW
- tirant d'eau moyen = 5,79 m
- Il est suivi par la société de classification BUREAU VERITAS et le GERMANISCHER LLOYD a certifié sa conformité avec les dispositions du Code ISM.
- Il est assuré en responsabilité civile auprès d'une société de premier rang.

Ce navire pratiquement neuf est équipé de tout le matériel de navigation prévu par les conventions internationales et la réglementation de l'État de son pavillon. Il est notamment équipé de deux radars avec un système anticollision.

Le navire dispose d'un permis de navigation sans limite qui, en France correspondrait à la première catégorie de navigation.

Le 11 février 2003, il effectuait un transport de 4250 tonnes de maïs de Bordeaux (Bassens) vers Manchester.



4* EQUIPAGES

4.1* L'équipage du *PEPE RORO*

4.1.1* COMPOSITION

Depuis sa mise en exploitation en 1988 et jusqu'en 2001, le *PEPE RORO* a été armé en application d'une décision d'effectif prévoyant 5 personnes à bord : un patron, un chef mécanicien, un second mécanicien et deux matelots.

En janvier 2001, une nouvelle décision visée par la Direction départementale des affaires maritimes des Sables d'Olonne prévoit seulement un équipage de 4 personnes : un patron, un mécanicien et deux matelots.

Tout en remarquant que cela n'a pas eu d'incidence sur les événements qui se sont produits le 11 février, les enquêteurs du *BEA*mer ont noté que le *PEPE RORO* avait appareillé avec seulement trois personnes à bord : le mécanicien, en arrêt de travail depuis le 29 janvier 2003, a été remplacé sur le rôle d'équipage le 30 janvier 2003 par un autre marin qui n'avait pas les qualifications requises pour être mécanicien à bord et ne disposait pas d'une dérogation régulièrement délivrée.

Ce marin remplaçant n'a pas réellement embarqué. Il s'agit, en l'espèce, d'une navigation fictive dont les conséquences, en termes de responsabilités pour le patron et le marin concerné ne sauraient être négligées. La responsabilité de la tenue à jour du rôle d'équipage appartient au seul patron-propriétaire, mais les

services des affaires maritimes doivent engager les procédures de rectification prévues dans le cas d'espèces.

4.1.2* QUALIFICATIONS & APTITUDES

Le patron, âgé de 38 ans, a tout d'abord été frigoriste à terre avant d'embarquer comme matelot avec son frère qui était propriétaire du chalutier. Il obtient le permis de conduire les moteurs marins et le certificat de capacité en 1994 puis le brevet de lieutenant de pêche en 1999. En janvier 2001, après avoir navigué comme second et effectué quelques remplacements de patron, il devient patron propriétaire. Il était apte « toutes fonctions, tous services » et avait passé sa dernière visite médicale le 30 janvier 2003

Il connaissait parfaitement le navire, la pratique du chalutage de fond et les parages du plateau de Rochebonne.

Un mécanicien et un matelot, âgés respectivement de 36 et 39 ans, avaient une bonne expérience de la pêche au large qu'ils pratiquent depuis leur sortie de l'école d'apprentissage maritime. Ils étaient à jour de leur visite d'aptitude médicale. Les enquêteurs du *BEA*mer ont cependant constaté que le mécanicien ne disposait pas du brevet suffisant pour exercer ses fonctions à bord de ce navire compte tenu de la puissance installée sans pour autant disposer de la dérogation nécessaire.

Nonobstant son insuffisance numérique au regard de la décision d'effectif, et de l'absence de qualification formelle du mécanicien, l'équipage qui était à bord du *PEPE RORO* le 11 février était compétent et expérimenté.

La tenue du quart était assurée principalement, surtout en pêche, par le patron. Comme sur tous les navires de pêche, le quart était toujours assuré par un

homme seul (le patron au moment des faits). On constate donc que la charge de travail du patron est importante et que les fatigues qui en résultent peuvent engendrer des pertes de vigilance.

4.2* L'équipage de l'*ARKLOW RANGER*

4.2.1* COMPOSITION

L'équipage du cargo est composé de six personnes conformément à son « *safe manning document* » : un commandant, un second-capitaine, un chef mécanicien, deux matelots pont et un matelot polyvalent.

On peut noter que, compte tenu de cette composition, le quart n'est assuré que par deux personnes, le commandant et son second. Chacune de ces deux personnes doit donc effectuer deux périodes de quart de six heures par jour. Si on y ajoute les tâches administratives et commerciales dévolues à chacun de ces deux officiers, et les temps de manœuvre nombreux dans ce type de navigation à courte distance, les périodes de travail peuvent facilement dépasser 18h/j. On peut comprendre qu'une telle organisation du travail entraîne des pertes de vigilance.

En période d'obscurité, l'officier de quart doit en principe recevoir le renfort d'un homme de veille. Au moment des faits, et bien qu'il ait fait nuit, l'officier en charge du quart était seul à la passerelle.

À l'occasion de nombreuses enquêtes précédentes — notamment celles concernant en 2001 l'échouement à Molène du porte-conteneurs *MELBRIDGE BILBAO* (pavillon Antigua & Barbuda), l'abordage du chalutier guilviniste *ZUBERNOA* par le cargo *SEA MERSEY* (pavillon Antigua & Barbuda), l'abordage du chalutier dieppois *FLAVAL* par le cargo *MICHELE* (pavillon Antigua & Barbuda),

le *BEAmer* a été amené à signaler, en vain, les effets pervers de ces modalités d'armement qui sont valables même quand le navire fait des navigations au long cours (ce qui était accessible à l'*ARKLOW RANGER*).

L'attention des autorités maritimes des États du pavillon concernés et des services d'État compétents en France a été appelée par le *BEAmer* sur cette question en vue de l'évoquer au sein des instances compétentes de l'Organisation maritime internationale. Il est à regretter que ces recommandations, déjà anciennes, n'aient pas encore reçues le moindre début de commencement d'exécution.

4.2.2* QUALIFICATIONS & APTITUDES

Le commandant, âgé de 59 ans, de nationalité néerlandaise, commande l'*ARKLOW RANGER* depuis le 28 novembre 2002 et travaille pour l'armateur du cargo depuis deux ans et demi. Il est entré dans la marine marchande hollandaise en 1961 et exerce des fonctions de commandant depuis 1978. Il possède initialement un brevet permettant de commander des navires de 3000 tonneaux dont les prérogatives ont été portées, sans passer d'autre examen, à 6000 tonneaux puis étendues à tous les navires, quel que soit leur tonnage, compte tenu de ses acquis professionnels. Il connaissait la route empruntée qu'il a déjà suivie six fois et n'ignorait pas que cette route traverse plusieurs secteurs de pêche (même si la rédaction des *Instructions nautiques* et de leurs équivalents britanniques pourrait être rendue plus explicite sur ce point).

Le second-capitaine, âgé de 34 ans, de nationalité hollandaise, est sur l'*ARKLOW RANGER* depuis le 14 janvier 2003 mais avait déjà exercé les mêmes fonctions sur ce navire en septembre-octobre 2002. Il est titulaire d'un brevet néerlandais d'officier en second.

Le chef mécanicien, âgé de 49 ans, de nationalité lithuanienne, exerce ses fonctions à bord depuis deux semaines. Il est titulaire d'un diplôme de mécanicien de première classe délivré par la Fédération de Russie et a obtenu, après examen, l'équivalence de ce diplôme par les Pays-Bas ce qui lui permet d'être chef mécanicien sur tous navires de commerce quelle que soit leur puissance.

Les trois matelots sont de nationalité philippine. Ils sont à bord depuis la mise en service du cargo en septembre 2002 et possèdent chacun un certificat leur permettant d'assurer les fonctions de veille durant le quart à la passerelle mais l'un des matelots exerce exclusivement les fonctions de cuisinier.

L'ensemble de ces personnes disposait des certificats médicaux d'aptitude à l'exercice de leurs fonctions.

== ** ==

5* CHRONOLOGIE

5.1* Les événements antérieurs au moment de la collision

- * **Le 11 février 2003, vers 10H00**, le chalutier *PEPE RORO* quitte le port des Sables d'Olonne pour effectuer une marée de pêche dans les parages Sud-Est du plateau de Rochebonne qu'il atteint **vers 12H30**.
- * **Vers 12H00**, le cargo néerlandais *ARKLOW RANGER* quitte le port de Bassens pour se rendre à Manchester.
- * **À 12H17**, le cargo est repéré à la position 45°38'N/001°22'W. Il fait route au 280 à la vitesse de 13,9 nœuds puis, après avoir débordé la pointe de La Coubre, suit une route au 315 à la vitesse moyenne de 11,5 nœuds.
- * **À 18H15**, le *PEPE RORO* vire son chalut et remet en pêche ; cette opération prend environ une demi-heure. Dans la soirée du 11 février, 5 à 6 chalutiers des Sables d'Olonne sont en pêche au chalut dans la partie Sud-Est du Plateau de Rochebonne.
- * **Vers 20H45**, le chalutier *LENAME* qui est en action de pêche, fait une route au 120 environ et croise la route du cargo ; il doit venir sur la gauche pour l'éviter puis débraye le moteur pour faire plonger ses funes ; le cargo passe à quelques dizaines de mètres sur son arrière. Pour le patron du *LENAME*, il n'y avait à ce moment personne de visible à la passerelle du cargo.

- * À ce moment, le *PEPE RORO* se trouve dans le nord du *LENAME*, à environ 3 MN et suit une route à l'Ouest-Sud-Ouest.
- * **À environ 20H55**, l'*ARKLOW RANGER* frôle l'arrière du *PEPE RORO* et le bulbe de son étrave s'engage sous les funes du chalutier ; sous l'effet de la vitesse du cargo, la fune bâbord casse puis le chalutier pivote sur sa fune tribord le long de l'étrave de l'*ARKLOW RANGER* et longe son flanc bâbord en se remplissant d'eau par l'arrière.
- * Le patron du *PEPE RORO* a juste le temps de signaler à la radio CB qu'il coule ; le chalutier s'enfonce par l'arrière et flotte verticalement, l'étrave émergeant de quelques mètres. **Il est 20H57** (heure relevée sur l'horloge restée bloquée de la timonerie du *PEPE RORO* lors des plongées).

5.2* La conduite des opérations de secours

5.2.1* PREMIERE PHASE : SOIREE DU 11/02

- * **À 20h58**, le chalutier *LENAME* qui a entendu l'appel du *PEPE RORO*, informe sur le canal 16 de la VHF le CROSS Étrel du naufrage et vire son chalut afin de faire route sur le *PEPE RORO*. Un autre chalutier, le *GABIOU* fait de même.
- * À bord de l'*ARKLOW RANGER*, le commandant s'est immédiatement porté sur l'aileron bâbord ; il lance une bouée couronne en direction du *PEPE RORO*. L'équipage est rappelé au poste de manœuvre.

- * **À 21h00**, l'*ARKLOW RANGER* informe le CROSS qu'il se dérouta suite à sa collision avec un chalutier. La position donnée au CROSS est 46°07'N/002°07W.
- * L'*ARKLOW RANGER* revient à toucher le long du *PEPE RORO*. À bord du cargo, des bruits venant de l'intérieur du *PEPE RORO* sont brièvement perçus sans que l'on puisse en définir l'origine. Certains membres de l'équipage du cargo ont tenté d'y répondre, sans succès.
- * Le commandant du cargo prévient ses autorités conformément aux dispositions du code ISM.
- * **À 21H01**, le CROSS demande la mise en œuvre de l'hélicoptère de la Marine nationale basé à La Rochelle avec un plongeur.
- * **À 21H03**, le canot SNSM des Sables d'Olonne et la vedette de La Rochelle sont alertés tandis qu'un message PAN est diffusé.
- * **À 21H15**, le chalutier *P'TIT MOULU* des Sables d'Olonne fait savoir qu'il fait route sur les lieux de la collision.
- * **A 21H18**, le canot SNSM tous temps de La Cotinière est mis en œuvre avec deux plongeurs.
- * **À 21H20**, le chalutier sablais *LA PETITE MALICOTE* se dérouta sur zone.
- * **À 21H25**, l'*ARKLOW RANGER* essaie de passer une aussière sur l'étrave du *PEPE RORO* sans succès faute de trouver un point d'attache.
- * Durant ces tentatives aucun des navires présents sur zone juste après le naufrage ne signale au CROSS l'existence d'indices pouvant faire croire qu'une personne vivante pouvait encore se trouver dans l'épave.

- * **À 21H26**, les chalutiers *LENAME* puis *MAANTCI* sont sur zone et constatent seulement la présence de nombreux débris autour du *PEPE RORO*.
- * **À 21H55**, l'hélicoptère est sur zone et entame sa recherche.
- * **À 22H05**, l'hélicoptère termine sa première recherche qui est négative et va treuiller les deux plongeurs embarqués sur le canot SNSM de La Cotinière afin de les déposer, avec son propre plongeur, **à 22h45**, sur le *LENAME* puis continue ses recherches.
- * **À 23H05**, les trois plongeurs commencent leurs investigations ; ils n'entendent aucun bruit pouvant accréditer l'hypothèse qu'il y a des survivants.
- * **À 23H12**, le canot SNSM des Sables d'Olonne arrive sur les lieux et met son canot pneumatique à l'eau afin d'assurer la sécurité des plongeurs.
- * **A 23H15**, l'hélicoptère qui n'a repéré que des débris autour de l'étrave, rallie La Rochelle pour ravitailler et embarquer un médecin.
- * **À 23H24**, le *LENAME* signale qu'un corps (celui du patron qui se trouvait à la timonerie) a été remonté par les plongeurs.
- * **Vers 23H00**, l'épave flotte toujours sans que l'on puisse savoir combien de temps cette situation durera.
- * **À 24H00**, les plongeurs ont reconnu le côté tribord et le pont supérieur du *PEPE RORO*. Le pont couvert est trop dangereux pour être investigué en raison des fortes turbulences provoquées par la houle et des morceaux de chalut qui s'échappent par les deux panneaux qui sont sur l'avant de la passerelle.

5.2.2* DEUXIEME PHASE : LE 12/02

- * **À 00H10**, le patrouilleur *L'EPEE* de la Gendarmerie maritime appareille tandis qu'une équipe du Groupement des plongeurs démineurs de la Marine nationale est mise en œuvre.
- * **À 00H20**, l'hélicoptère avec un médecin est à nouveau sur zone ainsi que la vedette SNSM de La Rochelle.
- * **À 00H40**, un ballon d'aide à la flottabilité est frappé sur l'étrave du *PEPE RORO*.
- * **À 00H55**, la balise de détresse du *PEPE RORO*, qui s'est déclenchée à 21H52 et a ensuite parfaitement fonctionné, est récupérée.
- * **À 01H20**, la vedette de la Gendarmerie maritime *GENERAL DELFOSSE* appareille pour se rendre sur les lieux du sinistre.
- * **À 01H40**, un premier radeau de sauvetage du *PEPE RORO* se déclenche et se gonfle normalement. Ceci indique que le chalutier s'enfonce mais très progressivement.
- * **À 01H44**, l'*ARKLOW RANGER*, qui était resté sur zone pour prêter son concours aux opérations de sauvetage, est dérouté sur Lorient, sur instruction du procureur de la République transmise par le CROSS.
- * **À 01H52**, l'hélicoptère termine ses recherches autour du chalutier.
- * **A 02H05**, l'équipe de quatre plongeurs démineurs militaires arrive par hélicoptère sur zone et est déposée avec son matériel sur le canot SNSM de La Cotinière.

- * **A 03H06**, la *GENERAL DELFOSSE* arrive sur zone.
- * **À 03H27**, la nouvelle équipe de plongeurs débute ses investigations qui se poursuivent jusqu'à **03H51**.
- * La plongée à l'intérieur du chalutier est jugée dangereuse pour la sécurité des plongeurs en raison des effets de la houle sur le chalutier et de l'encombrement des accès au pont principal avec de nombreux objets flottants.
- * **À 03H48**, le second radeau de sauvetage se déclenche et se gonfle normalement. Ceci confirme l'enfoncement très progressif de l'épave.
- * **Vers 04H00**, suite à contact entre le *BEAmer* et le *CROSS*, et constatant que l'épave flotte toujours, le *BEAmer* entame une opération de sécurisation de l'épave pour investigation ultérieure dans le cadre de sa mission de conservation des éléments d'enquête. Une recherche d'aides à la flottabilité est faite par ses soins.
- * **À 04H46**, *L'EPEE* arrive sur zone et il est donné liberté de manœuvre aux autres moyens nautiques. L'étrave du *PEPE RORO* émerge toujours de l'eau et la situation apparente est stable.

5.3* L'exploration de l'épave

5.3.1* PREMIERE PHASE : 12/02

- * **À 07H39**, la situation sur zone est toujours stable. L'épave du *PEPE RORO* émerge de quelques mètres et la coque est verticale
- * **À 09H05**, le CROSS est informé par le *BEAmer* que des dispositions ont été prises durant la fin de la nuit pour sous-traiter, compte tenu de sa disponibilité en matériel requis, à la société TETIS de Belleville-sur-Vie (Vendée) une intervention d'urgence en vue d'assurer la flottabilité du *PEPE RORO*.
- * **À 10H18**, l'hélicoptère de la Marine nationale reprend ses recherches autour de l'épave avec, à son bord, des plongeurs. Il les poursuit jusqu'à **11H15**.
- * **A 10H30**, le chargement du matériel de renflouement et de plongée qui a été préalablement acheminé de Belleville-sur-Vie commence à être chargé sur le canot SNSM des Sables d'Olonne et sur deux chalutiers.
- * **À 11H30**, le canot et les deux chalutiers appareillent. Trois plongeurs sont à bord ainsi qu'un représentant du *BEAmer*.
- * **Vers 11H40**, *L'EPEE* signale la disparition de l'étrave du chalutier sous la surface.
- * **À 13h33**, le canot des Sables d'Olonne avec à son bord l'équipe *BEAmer* / TETIS arrivent sur les lieux.
- * Une remontée de gas-oil de propulsion est signalée.

- * L'épave du *PEPE RORO* repose sur des fonds de 55 à 60 mètres, à la position **46°07,299N et 002°07,155W**.
- * **À 14H30**, sur instruction du *BEAmer*, deux plongeurs de la société TETIS effectuent une plongée de reconnaissance. L'environnement extérieur ne permet pas de pénétrer à l'intérieur de l'épave.
- * **A 15H10**, un avion des Douanes est dérouté en vue de faire une recherche aérienne.
- * **À 15h20**, fin de la plongée effectuée par TETIS : l'épave est couchée sur son côté bâbord. ; elle est localisée par quatre ballons.
- * **À 16H20**, *L'EPEE* est maintenu sur zone jusqu'à son remplacement par le chasseur de mines *CROIX DU SUD*.
- * **À 17H20**, l'avion des douanes arrive en fin de potentiel ; les recherches sont suspendues, mais un nouveau survol aura lieu le lendemain.

5.3.2* DEUXIEME PHASE : 13/02

- * Les plongées effectuées (suite à une demande du *BEAmer* faite en accord avec le procureur de la République au préfet maritime de l'Atlantique), **les 12 février** (en soirée) **et le 13 février** par les plongeurs de la Marine nationale embarqués sur le chasseur de mines *CROIX DU SUD* se sont déroulées dans un milieu particulièrement hostile qui a empêché toute progression à l'intérieur du chalutier : houle de fond, visibilité de l'ordre de 25 cm, moyens d'éclairage inefficaces en raison de la nature des fonds et du ressac qui trouble l'eau, morceaux de filets et de cordage en dérive, épave recouverte par des parties de chalut. Lors de la deuxième plongée, les deux

plongeurs de l'équipe ont été pris en même temps dans des cordages et ont mis plusieurs minutes pour s'en libérer.

- * L'exploration de l'épave a été alors différée.
- * Un arrêté d'interdiction de la pêche (dans un rayon d'un mille nautique) et de la plongée sur l'épave est pris, sur demande du *BEAmer*, par le préfet maritime de l'Atlantique. par respect pour les marins disparus et afin de protéger l'épave pour une exploration ultérieure ainsi que pour tenir compte de sa dangerosité intrinsèque

5.3.3* TROISIEME PHASE : 18-24/03

- * En vue d'effectuer une exploration détaillée de l'épave, des plongées ultérieures ont été effectuées, pour le compte du *BEAmer*, par la société TETIS du 18 au 24 mars, les conditions météorologiques s'étant très nettement améliorées malgré de forts coefficients de marée qui ont engendré des courants non négligeables en dehors des périodes d'étales de pleine mer et de basse mer. Cette exploration avait fait l'objet d'une préparation technique détaillée et a été conduite conformément aux dispositions réglementant les travaux en milieu hyperbare. Un navire adapté a été affrété à cet effet ; un caisson de décompression permettant de faire face à tout accident éventuel y a été embarqué.
- * La position au **46°07,299'N/ 02°07,155W** de l'épave, orientée au 240, n'a pas été modifiée. Elle repose toujours sur son flanc bâbord
- * **Le 19 mars**, dans des conditions de visibilité très médiocres le corps d'un matelot est repéré dans le magasin avant ; le dégagement du corps nécessite plusieurs plongées **les 20 et 21 mars**.

- * La remontée du corps aura lieu le **21 mars**. Les plongées reprennent le **22 mars** et le **24 mars** afin de poursuivre l'investigation du reste du navire ; elles ne permettront pas de découvrir le corps du deuxième matelot.
- * Les constatations techniques effectuées durant les douze plongées de cette troisième phase, ont été incorporées dans le présent rapport pour les plus importantes et jointes en annexe pour les autres.

5.4* Le développement des travaux d'enquête

- * Le *BEA*mer a ouvert son enquête le lendemain même du sinistre (décision formelle du 13 février jointe en annexe A).
- * **Le 12 février à 13H17**, l'*ARKLOW RANGER* arrive à Lorient. Par l'intermédiaire de ses correspondants locaux à Lorient, le *BEA*mer a immédiatement pu recueillir une déposition du commandant du caboteur et constater les marques de l'abordage sur sa coque. C'est ainsi également que le *BEA*mer a pu disposer des pages pertinentes du livre de bord. Le rapport de mer a été ultérieurement remis au *BEA*mer.
- * **Le 24 février 2003**, le *BEA*mer s'est rapproché de son homologue néerlandais en vue d'obtenir un certain nombre de pièces concernant l'*ARKLOW RANGER* (lettre jointe in fine du présent rapport). Les pièces obtenues ont été jointes au présent rapport.

== ** ==

6* DETERMINATION & DISCUSSION DES FACTEURS DU SINISTRE

La méthode retenue pour cette détermination a été celle utilisée par le *BEAmer* pour l'ensemble de ses enquêtes.

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

- contraintes naturelles ;
- défaillances matérielles ;
- autres facteurs.

Dans chacune de ces catégories, les enquêteurs du *BEAmer* 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, elle a privilégié, sans aucun *a priori*, l'analyse inductive des facteurs qui avaient, par leur caractère structurel, un risque de récurrence notable.

6.1* Les contraintes naturelles

Les prévisions météorologiques pour la **journée du 11 février 2003** étaient les suivantes :

- vent de Sud à Sud-Est 3 à 4 Beaufort ;
- mer peu agitée à agitée ;
- houle moyenne d'Ouest 2 à 3 mètres ;
- pluie ou crachin de Belle-Île à l'anse de l'Aiguillon, ailleurs beau temps ;
- visibilité 4 à 8 milles, réduite 2 à 3 milles sous précipitation.

Pour la **nuit du 11 au 12 février**, elles se présentaient comme suit :

- vent s'orientant Nord à Nord-Est 3 à 4 Beaufort ;
- mer peu agitée à agitée ;
- houle moyenne d'ouest 3 à 4 mètres ;
- ciel nuageux avec éclaircies et petites pluies résiduelles au Sud de la Loire, en début de nuit ;
- visibilité 4 à 8 milles.

Les observations météorologiques du sémaphore de Chassiron effectuées le 11 février à 21H00 confirment globalement ces prévisions : vent venant du 30, 4 nœuds, mer force 3, visibilité 18 km, houle de 2,50 mètres.

Les chalutiers qui travaillaient le soir du 11 février le long du plateau de Rochebonne ont également confirmé la présence d'un vent faible et une bonne visibilité mais estiment que la houle pouvait atteindre 3 à 4 mètres.

Les conditions météorologiques n'ont donc pas perturbé la visibilité et l'observation de l'espace environnant, ni affecté la navigabilité des deux navires.

En revanche, les enquêteurs du *BEAmer* estiment que la houle moyenne a empêché les plongeurs de pénétrer à l'intérieur du chalutier et que l'état de la mer a donc constitué un facteur structurel potentiellement aggravant des conséquences du sinistre.

6.2* Défaillances & inadéquations matérielles – Avaries

6.2.1* A BORD DE L'ARKLOW RANGER

6.2.1.1* *Le système radar anti-collision*

Le cargo néerlandais est équipé de toutes les aides modernes à la navigation. Il naviguait ce soir-là, comme d'habitude, sous pilote automatique avec deux radars en route dont l'un fonctionne en mouvement relatif.

Le capitaine ne branchait jamais le système anti-collision des radars, estimant que l'alarme se déclencherait trop souvent du fait de la présence des nombreux navires de pêche qui sont sur sa route.

Qui plus est, le système anti-collision de l'*ARKLOW RANGER* était couplé avec son GPS et sonnait régulièrement pour des raisons inexpliquées ; l'installateur de ce système devait d'ailleurs intervenir prochainement.

Les enquêteurs du BEAmer considèrent que la non activation et la non-fiabilité du système anti-collision du cargo constituent de façon certaine, des facteurs conjoncturels et déterminants du sinistre.

6.2.1.2*La position de la table à cartes

La table à carte qui se trouve sur la partie tribord arrière de la passerelle, est séparée de celle-ci par un rideau qui a, en principe, pour objet d'éviter le reflet de l'éclairage de la table à carte dans les vitres de la passerelle. Il s'agit d'ailleurs d'une disposition courante sur les navires de commerce.

L'éclairage de cette table aurait pu être directionnel, de faible puissance et de couleur rouge pour éviter son reflet dans les vitres de la passerelle. Quoi qu'il en soit, la présence d'un rideau autour de la table à cartes peut améliorer la visibilité de l'officier de quart vers l'extérieur dès lors qu'il exerce la veille. En revanche, lorsqu'il est derrière la table à cartes, l'officier de quart n'a plus aucune visibilité vers l'extérieur et ne peut plus de ce fait exercer sa fonction.

Les enquêteurs du BEAmer estiment que la configuration de la passerelle avec la présence d'un rideau séparant la table à cartes des vitres de la passerelle, est une inadéquation matérielle qui constitue très probablement un facteur déterminant et structurel du sinistre.

Il s'agit en fait d'une disposition très courante et sur des navires d'une taille aussi réduite, il est difficile de faire autrement. C'est pourquoi d'ailleurs les normes internationales applicables en la matière (cf. annexe réglementaire).prévoient le renfort à la passerelle d'un homme d'équipage en période d'obscurité .

Il est à noter que l'utilisation d'un système de table traçante avec une fonction « nuit » et surtout de cartes électroniques (ENC) au moyen d'un système ECDIS approuvé permettrait de s'affranchir de tout problème d'éclairage.

6.2.2* A BORD DU PEPE RORO

6.2.2.1*Le système anti-collision du radar

Lorsque la collision s'est produite avec l'ARKLOW RANGER, le PEPE RORO était en action de pêche au chalut ; ses feux réglementaires étaient allumés et visibles de l'extérieur. Ce chalutier, comme beaucoup d'autres navires de pêche, dispose d'un radar avec un système anti-collision mais pour les mêmes raisons que celles évoquées au § 6.2.1.1**supra*, les patrons des navires de pêche n'ont pas l'habitude de mettre ce système en action, surtout lorsqu'ils sont en pêche en flottille.

Les enquêteurs du BEAmer estiment que le non-branchement de l'alarme du système anti-collision du chalutier constitue potentiellement un facteur conjoncturel déterminant du sinistre.

6.2.2.2*Les ouvertures

Les emplacements des diverses ouvertures du chalutier ont été détaillés au § 2.1**supra* du présent rapport.

Au moment de l'abordage du chalutier par le cargo, la position de ces ouvertures, telle qu'elle résulte des entretiens conduits avec les personnes précédemment embarquées sur ce navire comme des constats faits lors des plongées d'exploration du navire, était la suivante.

- Sur l'avant du pont supérieur, le panneau étanche d'accès au pont principal n'était jamais assujetti quel que soit le temps. Il a été trouvé ouvert au moment des plongées.
- Toujours sur l'avant du pont supérieur, le panneau qui permet le débarquement du poisson était fermé par son propre poids et non verrouillé ; les charnières de ce dernier panneau étant du côté de la passerelle, il s'est ouvert dès que le chalutier s'est retrouvé en position verticale. En tout état de cause, il a été constaté que les dispositifs de fermeture tire-bord étaient absents et que le panneau était assujetti en tant que de besoin par un bout.
- La porte du magasin situé sur le pont principal, à l'avant du navire, reste toujours ouverte. Ce magasin a été retrouvé au moment des plongées, encombré par de nombreuses pièces de chalut et par divers matériels de pêche.
- Le panneau de la cale à poisson est toujours fermé par son propre poids et jamais verrouillé à la mer. Il est ouvert seulement pendant la mise en cale du poisson ; les enquêteurs du *BEA*mer excluent l'hypothèse selon laquelle le naufrage se serait produit à ce moment car le dernier virage de chalut a eu lieu à 18h15 ; les opérations de nettoyage, de lavage et de mise en cale du poisson devaient donc être terminées à l'heure de l'abordage. Les charnières se trouvant sur le côté tribord, le panneau est resté fermé et c'est dans cette situation qu'il a été retrouvé lors des plongées.
- La descente machine est en principe toujours verrouillée. Cependant, elle a été retrouvée ouverte au moment des plongées.
- La porte du local équipage à tribord est généralement ouverte en raison de la condensation qui se forme dès que cette porte est fermée. C'est dans cet état qu'elle a été retrouvée lors des plongées.

- À bâbord, la porte étanche desservant le local cuisine et la chambre du patron reste toujours ouverte (cette dernière pièce est séparée de la cuisine par une porte d'intérieur en bois). Le panneau séparant la passerelle de la cuisine est toujours ouvert. C'est dans cet état que ces accès ont été retrouvés lors des plongées.
- La porte de la cabine du patron a été retrouvée ouverte lors des plongées.
- La porte des sanitaires a été retrouvée fermée lors des plongées.
- Le panneau d'échappée machine, les deux panneaux de visite des descentes de funes et les deux panneaux d'accès au local des treuils sont verrouillés.
- En dessous du pont principal, la porte étanche qui sépare le compartiment machine du local des treuils est constamment ouverte malgré l'indication figurant sur cette porte précisant qu'elle doit être fermée à la mer.

Lorsque le *PEPE RORO* s'est enfoncé par l'arrière, l'eau a pu pénétrer par les deux ouvertures de passage des funes et remplir le local des treuils, puis le compartiment machine a été inondé, l'eau entrant par la porte ouverte qui sépare ces deux compartiments et par les deux volets d'aération du moteur qui sont de dimensions conséquentes (70 x 40 cm). Au-dessus du pont principal, l'eau a envahi le local cuisine, le poste d'équipage puis la timonerie. Cette dernière a été envahie à 20H57, c'est à dire pratiquement en même temps que la diffusion de l'alerte par le cargo.

Cet envahissement s'est vraisemblablement réalisé en très peu de minutes et lorsque les premiers navires sont arrivés sur zone, la coque du *PEPE RORO* s'était stabilisée verticalement, la timonerie étant sous l'eau, et la flottabilité étant essentiellement assurée par la cale à poisson.

Quoi qu'il en soit, des poches d'air se sont formées dans la partie avant du local machine (peut-être) et dans la cale à poisson (sûrement) sous le pont principal. Ces réserves d'air ont stabilisé l'étrave au-dessus des flots pendant une douzaine d'heures. Dans la partie avant du chalutier, du fait de l'ouverture de la porte du magasin et des deux panneaux donnant accès au pont supérieur, il est peu probable que d'autres poches d'air suffisantes aient pu se former sinon pour une brève période, après l'enfoncement de la partie arrière du navire..

Les enquêteurs du *BEA*mer estiment que le non-verrouillage de certains panneaux et l'ouverture de certaines portes étanches au moment de l'abordage constituent des facteurs conjoncturels particulièrement aggravants du sinistre.

Si un certain nombre de ces portes avaient été fermées, et notamment la porte étanche entre d'une part le compartiment des treuils et le local barre et d'autre part le compartiment moteur, le chalutier n'aurait peut-être pas coulé ou aurait tenu au moins un peu plus longtemps à flot.

6.2.2.3*Fonctionnement des treuils

Sur le *PEPE RORO*, il est apparu que lors des traits de chalut, les treuils de funes étaient toujours « clabotés », ce qui empêche tout glissement des funes sur les tambours des treuils notamment en cas d'à-coups dus, soit à la houle de surface ou de fond, soit au bourrage du chalut sur le fond ou encore à une croche.

Si nécessaire, le patron pouvait filer les funes à partir de la passerelle en déclabotant les tambours, par la mise en route préalable des électrovannes fonctionnant sur le circuit hydraulique, puis en lâchant les freins. Il ne s'agit pas d'une manœuvre instantanée et encore moins automatique.

Un tel dispositif n'est pas en conformité avec la réglementation en vigueur qui prévoit, pour les navires du type du *PEPE RORO* pratiquant les arts traînants, que : **« la tension des funes doit en cas de croche pouvoir être libérée instamment depuis la timonerie ou le pont de travail, cette possibilité devant exister à la fois à ces deux endroits ».**

Le fait est que le patron du *PEPE RORO* n'a pas été en mesure dans le laps de temps dont il disposait et dans la situation de stress où il se trouvait sans doute, de procéder à cette double manœuvre. On ne peut exclure non plus la défaillance du dispositif.

À l'examen de la chronologie des faits, la seule manœuvre ultime que pouvait éventuellement effectuer le *PEPE RORO* pour éviter d'être envahi par l'eau après que l'*ARKLOW RANGER* ait croché ses funes, était de les filer². Les treuils étant clabotés, le desserrage des freins est théoriquement possible mais le plus souvent illusoire car la tension sur les funes doit être extrêmement forte pour que celles-ci se dévirent des tambours, avec, pour conséquence, de rendre les électrovannes hors d'usage.

Pour une meilleure approche des dernières manœuvres du patron du chalutier, un examen plus détaillé de la position de chaque manette de commande (treuils, moteur) se trouvant à la timonerie a été diligenté à l'occasion des plongées. Il n'a pas été possible de déterminer la situation du treuil. En effet, ses manettes de commande étaient au point mort, mais il s'agit de commandes hydrauliques qui y reviennent automatiquement en l'absence de sollicitations manuelles.

² On peut noter que le patron du *LENAME*, dont la route avait croisé celle de l'*ARKLOW RANGER* quelques instants avant les faits avait, pour éviter de se faire accrocher, débrayé son moteur ce qui avait ralenti le navire et fait plonger ses funes.

Les enquêteurs du *BEAmer* considèrent que le probable clabotage des treuils du chalutier qui empêche le largage rapide des funes constitue un facteur aggravant du sinistre.

Le clabotage permanent des treuils pendant les actions de pêche est cependant une habitude de bon nombre de patrons-pêcheurs. Cette pratique pourtant ne permet pas dans tous les cas aux navires en cause de se conformer au règlement précité qui prévoit que les funes doivent pouvoir être larguées instantanément (*cf.* annexe réglementaire du présent rapport). Cette situation appelle donc une réponse qui dépasse le seul cas du *PEPE RORO*.

6.3* Autres facteurs

Compte tenu des circonstances du sinistre, les enquêteurs du *BEAmer* ont approfondi les points suivants :

- conditions de travail à bord du cargo,
- veille à bord du cargo,
- veille à bord du chalutier,
- route suivie par les deux navires.

6.3.1* ORGANISATION DU TRAVAIL A BORD DE L'ARKLOW RANGER

À bord du cargo, l'organisation du travail est définie par application des conventions internationales et des règlements néerlandais pris pour l'application de ces conventions.

Compte tenu de la composition de l'équipage, le commandant et l'officier en second font chacun 12 heures de quart passerelle par jour : le commandant effectue les quarts de 06h00 à 12h00 et de 18h00 à 24h00 ; le second effectue les quarts de 12H00 à 18H00 et de 00H00 à 06H00. Ils sont seuls à la passerelle sauf pour la période de 22H00 à 06H00 où un matelot vient en renfort. Il est à noter que cette organisation du travail est en décalage avec les normes internationales qui parlent de périodes d'obscurité et ne se réfère pas à une heure précise pour déterminer le commencement de celle-ci. Au moment des faits, il faisait nuit mais la période de disponibilité des matelots pour assister l'officier de quart n'avait pas encore commencé.

Outre ces périodes de quart, le commandant est tenu d'être à la passerelle durant les manœuvres d'entrée et de sortie des ports et pendant les chalalages ; il a par ailleurs de nombreuses autres tâches administratives et commerciales à effectuer ainsi que son second, en mer comme pendant les escales.

La machine étant automatisée, le chef mécanicien n'est pas tenu de faire de quart ; il travaille de 08H00 à 12H00 et de 18H00 à 24H00, fait des rondes et intervient en cas d'alarme de fonctionnement. Durant les entrées et sorties de port ou à proximité des côtes, il est en permanence à la machine.

Les deux matelots « pont » font de l'entretien pendant 7 heures durant la journée et sont à la disposition chacun pendant 4 heures la nuit pour aider, l'officier de quart, le premier de 22H00 à 02H00, le second de 02H00 à 06H00, soit un total de onze heures de travail par 24 heures, en temps normal ; ils doivent par ailleurs être disponibles durant les manœuvres d'accostage et d'appareillage.

Le cuisinier travaille à la journée de 07H30 à 13H00 et de 16H00 à 19H00. Il n'effectue aucun quart à la passerelle bien qu'il ait la qualification requise.

L'organisation du quart à la passerelle avec deux officiers seulement montre que la durée du travail est au minimum de douze heures par jour à condition que d'autres tâches incontournables liées à l'exploitation commerciale du navire soient effectuées pendant les heures de quart et qu'aucun imprévu ne vienne perturber ce programme pour le moins tendu ; la « table à cartes » devient ainsi une annexe du bureau du commandant.

Dans le cas contraire, le temps de repos journalier minimum risque de ne pouvoir être respecté, et en fait il y a lieu de penser qu'il ne l'est pas et que les officiers de ce navire (comme de la plupart des caboteurs armés dans ces conditions) étaient en permanence fatigués.

On peut en conséquence exprimer des doutes sur la qualité des quarts effectués à bord de l'*ARKLOW RANGER* et sur la possibilité de respecter les dispositions de l'article 5 du Règlement international pour prévenir les abordages en mer qui prévoit que « ***tout navire doit en permanence assurer une veille visuelle et auditive appropriée.... de manière à permettre une pleine appréciation de la situation et du risque d'abordage*** ».

Les développements qui précèdent ont conduit les enquêteurs du *BEA*mer à considérer que la composition de l'équipage qui entraîne l'organisation journalière du quart avec deux officiers et l'exécution moyenne de 16 heures de travail journalier par officier, constitue potentiellement un facteur structurel et déterminant du sinistre.

6.3.2* VEILLE A BORD DE L'ARKLOW RANGER

Le quart était assuré par le commandant depuis 18H00 et jusqu'à minuit. Il est seul à la passerelle et doit être théoriquement rejoint par un matelot à partir de 22H00. Compte tenu de la longueur du quart à effectuer et du peu de temps disponible pour effectuer d'autres tâches (cf. §6.3.1**supra*), le commandant se fait monter son repas à la passerelle vers 19H00 puis partage son temps en veillant ses deux écrans radar et en effectuant sur la table à cartes un certain nombre de tâches administratives qui n'ont rien à voir avec la navigation elle-même et qui sont relativement absorbantes : documents ISM, fiche de travail de l'équipage, liste d'avitaillement, lectures et réponses aux télécopies... Vers 19H30, le commandant a bien repéré un ou deux navires de pêche à plusieurs milles, sur le devant de sa route, mais il ne cherche pas à vérifier s'il y a ou non risque de collision et n'estime pas nécessaire de renforcer la veille en faisant appel à un matelot compte tenu de l'environnement extérieur. Il va périodiquement faire divers papiers de bord sur la table à cartes séparée de la passerelle par un rideau qui empêche toute visibilité sur l'extérieur. Il n'y a donc pas eu de veille permanente à bord de l'ARKLOW RANGER notamment pendant les dix minutes qui ont précédé la collision avec le *PEPE RORO*.

Les enquêteurs du BEAmer déduisent de ce qui précède que la méconnaissance par le cargo, de l'obligation de veille défini notamment par la Convention STCW et par la règle 5 du Règlement international pour prévenir les abordages en mer constitue un facteur conjoncturel, certain et déterminant du sinistre.

Ce facteur conjoncturel trouve en grande partie son origine dans le facteur structurel constitué par l'organisation du travail à bord de ce caboteur et des usages qui prévalent en la matière sur la plupart des navires de ce type opérant dans les eaux européennes (cf. §4.2.1* & 6.3.1**supra*).

6.3.3* VEILLE A BORD DU PEPE RORO

Il ne fait aucun doute que le patron du chalutier était bien à la passerelle au moment où l'*ARKLOW RANGER* est passé sur son arrière. Le cargo venant légèrement sur l'arrière du travers bâbord du chalutier (*cf.* annexe cartographique), il ne pouvait pas, depuis son siège de quart, le voir arriver, sauf à effectuer une veille sur l'arrière de son travers, ce qui est inhabituel, mais ne pose pas réellement de problèmes de visibilité, compte tenu des formes de la passerelle du *PEPE RORO* sur les côtés. En dehors de la veille optique, une veille attentive de l'écran radar à bord du chalutier aurait cependant permis de détecter la route de collision des deux navires (à défaut de la mise en œuvre de l'alarme anti-collision du radar) et, face à l'absence de réaction du cargo, d'entreprendre plus tôt une ultime manœuvre pour tenter d'éviter la collision, conformément à la règle 17 du *Règlement international pour prévenir les abordages en mer*.

Les enquêteurs du BEAmer estiment que la veille insuffisante effectuée à bord du chalutier constitue très probablement un facteur conjoncturel aggravant du sinistre.

6.3.4* ROUTES SUIVIES PAR LES DEUX NAVIRES

L'*ARKLOW RANGER* faisait une route au 315° sous pilote automatique à la vitesse de 11,5 nœuds.

Le *PEPE RORO* traînait son chalut de fond sur le côté Sud-Est du plateau de Rochebonne dans un secteur qui est relativement sain au regard des possibilités de croche. Il faisait une route approximative à l'Ouest-Sud-Est, soit un cap au 247,5° environ à la vitesse moyenne de 3 nœuds, ce qui constitue la vitesse normale de traîne d'un chalut de fond.

Le tracé de ces deux routes (*cf.* annexe cartographique) permet de voir que l'*ARKLOW RANGER* pouvait observer le *PEPE RORO* sur son avant tribord à 15° de l'axe longitudinal du cargo, le chalutier lui montrant ses feux de navire en pêche, vus de l'arrière ou du côté bâbord.

Pour sa part, le *PEPE RORO* pouvait théoriquement voir les feux de côté tribord du cargo pour peu qu'il observe un secteur situé légèrement sur l'arrière de son travers bâbord.

Pour les enquêteurs du *BEAMER*, l'hypothèse la plus probable est que l'*ARKLOW RANGER* n'a pas perçu le *PEPE RORO* et que le *PEPE RORO* pour sa part n'a perçu l'*ARKLOW RANGER* qu'au tout dernier moment. En conséquence, aucune manœuvre efficace n'a été tentée en temps utile pour éviter l'abordage. L'*ARKLOW RANGER* est passé juste sur l'arrière du *PEPE RORO* avec un angle d'environ 110° par rapport à l'axe longitudinal du chalutier.³

Dans cette hypothèse, il y a eu méconnaissance des règles de navigation définies par le règlement international pour prévenir les abordages en mer et notamment aux dispositions qui s'appliquent :

- entre navire en pêche et navire en liberté de manœuvre : règle 18 ;
- au navire qui voit l'autre par tribord : règle 15 ;

³ Les plongées effectuées ont permis de constater que la manette de commande du moteur était en arrière toute et que la barre avait été mise sur tribord avec un angle de 15°. Il est clair que le patron-propriétaire du *PEPE RORO* a tenté deux manœuvres ultimes pour tenter de limiter la tension sur les funes et que ces manœuvres lui ont semblé plus pertinentes que le filage des funes compte tenu du laps de temps dont il disposait.

- au navire qui en rattrape un autre : règle 13 (sauf à considérer en l'espèce que le cargo ne venait pas d'une direction de plus de 22,5° sur l'arrière du travers du chalutier ; le croquis reconstituant approximativement les routes des deux navires montre que l'angle était de l'ordre de 10°) ;
- à la manœuvre du navire non privilégié : règle 17.

La méconnaissance des dispositions pertinentes par les personnes en charge du quart, principalement sur le cargo et accessoirement sur le chalutier, du *Règlement international pour prévenir les abordages en mer* constitue donc le facteur certes conjoncturel, mais certain et le plus déterminant du sinistre.

6.4* Synthèse

L'abordage survenu le 11 février 2003, peu avant 21 heures, entre le cargo *ARKLOW RANGER* et le chalutier *PEPE RORO* qui était en pêche au chalut sur le côté Sud-Est du plateau de Rochebonne, et la perte totale subséquente de ce chalutier et le décès des trois membres de son équipage peuvent être imputés :

- pour l'essentiel, à l'absence totale de veille, en partie engendrée par une organisation inadéquate du travail, à bord du cargo qui suivait une route non privilégiée et dont le commandant qui était de quart au moment des faits a méconnu les dispositions pertinentes du *Règlement international pour prévenir les abordages en mer* relatives notamment :
 - au navire qui en rattrape un autre (règle 13),
 - aux navires dont les routes se croisent (règle 15)
 - et aux responsabilités réciproques des navires (règle 18 a) iii) : navire en train de pêcher) ;

- accessoirement, à la non-perception probable par le chalutier du risque d'abordage et, par voie de conséquence à la non-exécution d'une ultime manœuvre pour éviter l'abordage (règle 17 du Règlement international pour prévenir les abordages en mer, relative à la manœuvre du navire privilégié) ;
- à une disposition inadéquate par le bord des treuils ;
- à l'absence de fermeture des portes et panneaux étanches du chalutier.

== ** ==

7* RECOMMANDATIONS

*

7.1* En six ans (depuis la mise en place du *BEAmer*) il a été enregistré plus d'une centaine d'abordages entre des navires de pêche français et des navires de commerce. Ce n'est évidemment pas une situation satisfaisante.

Une action spécifique visant à améliorer la **connaissance du Règlement international pour prévenir les abordages en mer par les professionnels français de la pêche maritime** doit être diligentée.

Tous les moyens possibles devraient être mobilisés à cet effet. Une mission particulière pourrait être confiée à l'Institut maritime de prévention de Lorient en liaison avec l'Inspection générale de l'enseignement maritime sur ce sujet avec mise au point de didactiels *ad hoc* à l'attention de tous les professionnels concernés qu'ils soient en formation initiale ou continue ou en activité. Le *BEAmer* rappelle à cet égard les analyses développées par ses soins et qui ont été rendues publiques dans le cadre de son rapport annuel pour 2001.

*

7.2* La densité des abordages entre navires de pêche et navires de commerce provenant et se rendant dans les ports français du Golfe de Gascogne au regard de celle du trafic marchand dans les zones Ouessant, Iroise, Yeu et Rochebonne mérite qu'on y prête une attention particulière et l'on peut **rappeler les recommandations exprimées à l'occasion des enquêtes du *BEAmer*** en ce qui

concerne les événements *BEAU RIVAGE / MARMARA PRINCESS* (Belle-Île 2001), *RESCATOR / POWER* (Rochebonne 2001), *HEBEILAN / MERAKLIS* (Belle-Île 2002), *PASIPHAË / DRAWA* (Belle Île 2003). Il semble donc utile de les renouveler ci-dessous.

- Le *BEAmer* recommande d'appeler par tous les moyens possible l'attention des commandants et des officiers de quart des navires de commerce fréquentant ces zones sur les particularités de la pêche locale et sur l'intérêt d'exercer une veille attentive lorsqu'ils y transitent. Ceci pourrait être fait notamment pour les ports de la Basse-Loire par l'intermédiaire des agents maritimes, des services du pilotage et des autorités portuaires. Cet avertissement a vocation à être intégré dans les *Instructions nautiques* en complément des recommandations du § 0.6.2. « Zones de pêche » du volume C 2.2 « France (côtes Nord et Ouest) – et du Des Casquets à Belle-Île » et du § 0.5.2. « Zones de pêche » du volume C 2.3. « France (côtes Nord et Ouest) – De Belle-Île à la frontière espagnole ». Sa prise en compte dans les équivalents en langue anglaise des Instructions nautiques devrait également être programmée.
- De manière symétrique à la précédente recommandation, le *BEAmer* recommande la mise au point par les organisations professionnelles de la pêche (Comités régionaux et locaux des pêches maritimes)⁴ d'une notice destinée aux navires de pêche et appelant l'attention de leurs patrons et des personnes qui y assurent le quart, sur les particularités du trafic commercial transitant dans leurs zones de travail et leurs routes de transit et rappelant l'obligation réglementaire d'exercer une veille attentive (y compris sur le canal 16 de la VHF), qu'ils

⁴ Le *BEAmer* a noté que de telles notices avaient été mise au point en ce qui concerne la navigation dans le DST des Casquets et du Pas-de-Calais par les organisations professionnelles localement compétentes.

soient en pêche comme en route notamment dans les zones Rochebonne, Yeu, Iroise et Ouessant.

*

7.3* L'insuffisance qualitative comme quantitative en matière d'**armement de certains navires de commerce et notamment des caboteurs et plus spécialement des unités fluvio-maritimes** a déjà suscité de nombreuses interrogations au regard des événements de mer en résultant.

Les recommandations exprimées par le *BEA*mer à la suite notamment de l'échouement en 2001 du cargo *MELBRIDGE BILBAO* sur l'Île de Molène n'ont pas encore fait l'objet d'une attention suffisante.

Le *BEA*mer juge donc nécessaire de les renouveler :

- les capitaines des navires de commerce couverts par la convention SOLAS ne devraient pas faire de quart ;
- le nombre d'officiers en charge du quart devrait être suffisant pour qu'ils puissent bénéficier de périodes de repos nécessaires ;
- l'officier de quart à la passerelle durant les périodes d'obscurité, devrait être assisté d'un homme de veille compétent.

*

7.4* Les zones de pêche sont souvent traversées par des routes commerciales qui, même si elles ne sont pas beaucoup fréquentées, nécessitent des précautions qui justifient la mise en œuvre des **systèmes d'alarme anti-collision** tant pour les navires de commerce que pour les navires de pêche dès lors qu'ils ne sont pas en flottille. Aussi le *BEA*mer préconise-t-il que des actions de sensibilisation soient

menées auprès des capitaines des navires concernés pour que les systèmes anti-collision soient activés dès que les conditions de navigation l'exigent.

*

7.5* Le défaut de veille est, quelles qu'en soient les raisons, un des plus grands dangers rencontrés par les navires de pêche comme de commerce. Les pertes de vigilance (pour ne rien dire des absences) de la personne en charge du quart ont causé un nombre très important d'abordages et d'échouements et de pertes de vies humaines en mer ; elles justifient qu'une réflexion puisse être menée sur les divers **systèmes de vigilance** connus (alarme de position, dispositif « homme mort »...) mais qui sont peu utilisés ou à inventer, pour les navires de commerce comme pour les navires de pêche.

*

7.6* Le *BEA*mer recommande qu'une action soit entreprise par les comités locaux des pêches des Pays de Loire notamment et à l'occasion des visites de sécurité des chalutiers pour demander aux patrons de ne pas laisser les **treuils de pêche** embrayés lors des actions de pêche afin de permettre le largage instantané des funes. Outre la conformité de cette recommandation à la réglementation, cette mesure obéit à des principes de sécurité évidents.

*

7.7* Le *BEA*mer recommande qu'une nouvelle action de sensibilisation soit engagée auprès des patrons de pêche sur la nécessité de verrouiller toutes les **portes et panneaux** qui donnent accès en-dessous du pont principal ou qui sont

aménagés dans les cloisons étanches lors que le navire est en mer. Leur ouverture doit être limitée au temps strictement nécessaire au passage de l'équipage ou à l'exécution de certaines opérations.

*

7.8* Le *BEA*mer demande aux services des Affaires maritimes concernés de sensibiliser les patrons des navires de pêche et les organisations professionnelles des pêches sur la nécessité de la tenue à jour du **rôle d'équipage**, et de sa conformité à la décision d'effectif, au triple plan de la sécurité, de la gestion administrative des marins, et des conséquences pénales encourues.

== * * ==

Clos à Paris, le 18 juillet 2003

pour le collège des enquêteurs



L'A.G. A.M. Georges TOURRET
directeur du BEAmer

DEPOSITIONS,
AVIS
&
COMMENTAIRES

VZCZCKWS9970
 RR RFFKC
 DE RFFNL 0001 0430115
 ZNR UUUUU
 R 120115Z FEV 03
 FM CROSS ETEL
 TO RFFKC/PREMAR ATLANT
 ZEN/SECMAR
 ZEN/METL
 ZEN/BEA MER
 ZEN/DRAM RENNES
 ZEN/DRAM NANTES
 ZEN/PREFECTURE LA ROCHE/YON
 ZEN/DDAM LES SABLES D'OLONNE
 ZEN/DDAM LORIENT
 ZEN/CSN LORIENT
 ZEN/CSN LA ROCHELLE
 ZEN/SM1
 ZEN/FMCC TOULOUSE
 RFFKC/CECLANT
 RFFNDN/CODOUANES NANTES
 ZEN/SNSM PARIS
 ZEN/DELEGUE DEPARTEMENTAL SNSM 85
 ZEN/DELEGUE DEPARTEMENTAL SNSM 17
 ZEN/SNS 061
 ZEN/SNS 125
 ZEN/SNS 070
 RFFLHLR/DETAERO LA ROCHELLE
 RFFLH/AERO ST MANDRIER
 RFFLH/COMFLOTTIAERO 35
 RFFKVGM/GROUPGENDMARINE BREST
 RFFJUA/CROSS GRIS NEZ
 ZEN/GENDMAR LES SABLES
 RFFNC/COMAR LORIENT
 RFFNC/BASEFUSCO LORIENT
 RFFKU/GPD ATLANTIQUE
 RFFDCM/GROUPGENDEP LA ROCHE SUR YON
 ZEN/GROUPGENDMARINE LORIENT
 BT
 NON PROTEGE
 MCA SECMAR
 NMR/0002 NP 1202 - OPS
 OBJ/SITREP SAR 0129/UN ETEL
 TXT
 DATE : 12/02/03 - TOUTES HEURES UTC.
 A - F/V PEPE RORO - LS 715625
 B - 46 07 N - 002 07 W - PLATEAU DE ROCHEBONNE
 C - 1958 : APPEL VHF DU F/V 'LENAME' (IMM : LS 547386), SIGNALANT
 COLLISION ENTRE LE F/V 'PEPE RORO' ET UN NAVIRE DE
 COMMERCE - SE DEROUTE SUR ZONE AVEC LE F/V LE 'GABIOU'
 (IMM : LR 783605)
 2000 : MAYDAY RELAY DU M/V 'ARKLOW RANGER' (C/S : PBHN)
 SIGNALANT S'ETRE DEROUTE SUITE A UNE COLLISION AVEC UN
 NAVIRE DE PECHE - NAVIRE EN TRAIN DE COULER
 /COLLISION
 D - 04
 E - ASSISTANCE IMMEDIATE
 F - CROSSA ETEL
 G - NAVIRE DE PECHE DE 17.42 M - 64.29 TX - CHALUTIER A PANNEAUX
 COQUE METAL
 J - 2001 : COM BREST AVISE POUR MISE EN OEUVRE DE L'HELICOPTERE DE
 SERVICE PUBLIC 'GUEPARD YANKEE' DE LA ROCHELLE
 2003 : MISE EN OEUVRE DE LA SNS 061 'PATRON JACK MORRISSEAU'
 DES SABLES D'OLONNE
 MISE EN OEUVRE DE LA SNS 125 'AMIRAL CASTELBAJAC 'DE LA

ROCHELLE

DIFFUSION D'UN MESSAGE PAN

2015 : F/V 'PTIT MOULU (IMM : LS 651956)) - SE DEROUTE SUR ZONE

2018 : MISE EN OEUVRE DE LA SNS 070 'PATRON EMILE BLANCHARD' DE LA COTINIERE

2020 : F/V 'LA PETITE MALICOTE' (IMM : LS 555236) - SE DEROUTE SUR ZONE

K - SUR POSITION

L - 2025 : M/V 'ARKLOW RANGER' NOUS INFORME QUE SEUL L'ETRAVE DU NAVIRE EMERGE DE L'EAU - ESSAYE DE PASSER UNE AUSSIÈRE POUR LE MAINTENIR

2026 : APPAREILLAGE DE LA SNS 061

F/V 'LENAME' SUR ZONE

2028 : F/V 'MAANTCI' (IMM : LS 678947), SUR ZONE BEAUCOUP DE DEBRIS AUTOUR DU NAVIRE MAIS AUCUNE PERSONNE VISIBLE

2035 : APPAREILLAGE DE LA SNS 125

M/V 'ARKLOW RANGER' NE PEUT PASSER D'AUSSIÈRE ET S'ECARTE DU NAVIRE

2040 : APPAREILLAGE DE LA SNS 070 AVEC 2 PLONGEURS

2043 : DECOLLAGE 'GY' AVEC PLONGEUR

2045 : F/V 'MIMOSA' (IMM : LS 715600), SE DEROUTE

N - 2052 : RECEPTION VIA SARSAT DE LA BALISE 406 MHZ DU F/V

2055 : 'GY' SUR ZONE - DEBUT DE LA RECHERCHE

2058 : CONFIRMATION QUE LA BALISE CORRESPOND BIEN AU F/V 'PEPE RORO'

2105 : 'GY' TERMINE SA PREMIERE RECHERCHE SUR ZONE POUR ALLER TREUILLER LES 2 PLONGEURS DE LA SNS 070

2117 : 'GY' VERTICAL DE LA SNS 070 - DEBUT DU TREUILLAGE

2130 : FIN DU TREUILLAGE - 'GY' RETOURNE SUR ZONE

2145 : 'GY' TREUILLE SES 3 PLONGEURS SUR F/V 'LENAME' ET CONTINUE SES RECHERCHES DANS LES PARRAGES DE L'EPAVE

2200 : 'GY' SIGNALE DE NOMBREUX DEBRIS AUTOUR DE L'EPAVE

2205 : DEBUT DE LA PLONGEE

2212 : ARRIVEE SUR ZONE DE LA SNS 061 QUI MET SON PNEUMATIQUE A L'EAU POUR ASSURER LA SECURITE PLONGEURS

2215 : 'GY' A INVESTIGUE A 100 POURCENT 1 NQ AUTOUR DE L'EPAVE DE NOMBREUX DEBRIS MAIS AUCUN CORPS

'GY' FONT ROUTE VERS LA ROCHELLE POUR AVITAILLER ET EMBARQUER UN MEDECIN

2224 : F/V 'LENAME' SIGNALE UN CORPS REMONTE PAR PLONGEUR

2233 : F/V 'PETITE MALICOTE' SIGNALE AVOIR RECUPERE DES DOCUMENTS APPARTENANTS AU F/V 'PEPE RORO'

2256 : SNS 070 SUR ZONE

2300 : SNS 061 NOUS SIGNALE AVOIR RECONNU LE CORPS COMME ETANT CELUI DU PATRON

PARTIE DU F/V RECONNUE PAR LA PLONGEE : COTE TRIBORD ET PONT SUPERIEUR

2304 : DECOLLAGE DE 'GY' AVEC MEDECIN

2310 : APPAREILLAGE PATROUILLEUR EPEE

MISE EN OEUVRE EQUIPE GPD PAR LE COM BREST

2320 : 'GY' SUR ZONE - SNS 125 SUR ZONE

2340 : RESERVE DE FLOTTABILITE AMMARRE SUR L'ETRAVE DU F/V 'PEPE RORO'

2352 : F/V 'LENAME' QUITTE LA ZONE VERS LES SABLES D'OLONNE

2355 : BALISE 406 MHZ RECUPEREE PAR SNS 061 ET STOPPEE DECOLLAGE DU SUPER FRELON (R-BG)

12/02/03

0000 : INFORMATION DU DDAM 85 PRECISANT LA PRESENCE UNIQUEMENT DE 3 MARINS A BORD DU F/V 'PEPE RORO'

0020 : APPAREILLAGE VEDETTE 'GENERAL DELFOSSE'

0021 : 'GY': ZONE INVESTIGUEE DANS LE 150 POUR 2.5 NQS DE COTE PAS DE DEBRIS A PLUS DE 1 NQ

0040 : SNS 061 INFORME 1 DES 2 RADEAUX DE SURVIE S'ETRE GONFLE

0044 : SIGNIFICATIONS AU M/V 'ARKLOW RANGER' DE SE RENDRE AU PORT DE LORIENT SUR INSTRUCTION PARQUET POUR INVESTIGATIONS

CE DERNIER QUITTE LA ZONE - ETA 1300
0052 : LIBERTE DE MANOEUVRE A 'GY'
LES TROIS SNS RENDENT COMPTE RECUPERATION CAISSES ET
DIVERS MATERIEL DE PECHE DANS UN RAYON DE 400 METRES DE
L'EPAVE
0105 : ARRIVEE DU 'R-BG' SUR ZONE ET DEBUT HELITREUILLAGE
PLONGEURS DU GPD ET MATERIEL SUR SNS 070
0153 : 'R-BG' QUITTE LA ZONE POUR RAVITAILLEMENT A NANTES
LIBERTE DE MANOEUVRE
0206 : GENERAL DELFOSSE SUR ZONE
0227 : MISE A L'EAU DES PLONGEURS GPD POUR INVESTIGATIONS
GENDMAR BREST ET COM AVISE
0248 : SNS 070 INFORME DECLENCHEMENT DU SECOND RADEAU DE SURVIE
0251 : GENERAL DELFOSSE REND COMPTE FIN INVESTIGATIONS PLONGEURS
GPD
0302 : LIBERTE DE MANOEUVRE DONNEE AU GPD - PLONGEE A
L'INTERIEUR DU NAVIRE JUGEE DANGEREUSE POUR LA SECURITE
DES PLONGEURS
0304 : LIBERTE DE MANOEUVRE A SNS 061 QUI RENTRE SUR LE PORT DES
SABLES D'OLONNE AVEC A BORD LE CORPS DU PATRON DU
F/V 'PEPE RORO'
0306 : LIBERTE DE MANOEUVRE A GENERAL DELFOSSE QUI RENTRE SUR LES
SABLES - EQUIPE GPD A BORD
0325 : LIBERTE DE MANOEUVRE A LA SNS 125 QUI RENTRE SUR LA
ROCHELLE
0346 : ARRIVEE DE L'EPEE SUR ZONE
0351 : LIBERTE DE MANOEUVRE A LA SNS 070 QUI RENTRE SUR LA
COTINIÈRE
NB : EPEE EN SURVEILLANCE DE LA ZONE - ETRAVE DU F/V 'PEPE RORO'
EMERGEE DE L'EAU - SITUATION APPARENTE STABLE

BT
H0001



texte0.txt

R 121640Z FEV 03
FM CROSS ETET
T RFFKC/PREMAR ATLANT
ZEN/SECMAR
ZEN/METL
ZEN/BEA MER
ZEN/DRAM RENNES
ZEN/DRAM NANTES
ZEN/PREFECTURE LA ROCHE/YON
ZEN/DDAM LES SABLES D'OLONNE
ZEN/DDAM LORIENT
ZEN/CSN LORIENT
ZEN/CSN LA ROCHELLE
ZEN/SM1
ZEN/FMCC TOULOUSE
RFFKC/CECLANT
RFFNDN/CODOUANES NANTES
ZEN/SNSM PARIS
ZEN/DELEGUE DEPARTEMENTAL SNSM 85
ZEN/DELEGUE DEPARTEMENTAL SNSM 17
ZEN/SNS 061
ZEN/SNS 125
ZEN/SNS 070
RFFLHLR/DETAERO LA ROCHELLE
RFFLH/AERO ST MANDRIER
RFFLH/COMFLOTTIAERO 35
RFFKVGM/GROUPGENDMARINE BREST
RFFJUA/CROSS GRIS NEZ
ZEN/GENDMAR LES SABLES
RFFNC/COMAR LORIENT
RFFNC/BASEFUSCO LORIENT
RFFKU/GPD ATLANTIQUE
RFFDCM/GROUPGENDEP LA ROCHE SUR YON
ZEN/GROUPGENDMARINE LORIENT
ZEN/DPMA
BT
NON PROTEGE
MCA SECMAR
NMR/0013 NP 1202 - OPS
OBJ/SITREP SAR 0129/DEUX ET FINAL ETET
TXT

DATE : 12/02/03 - TOUTES HEURES UTC.

A F/V PEPE RORO LS 715625

B - 46 07 N - 002 07 W - PLATEAU DE ROCHEBONNE

N - 0610 : SNS 061 A QUAI AUX SABLES D'OLONNE NOUS SIGNALE QUE LE
CORPS A ETE PRIS EN CHARGE PAR LES POMPES FUNEBRES

0620 : SNS 070 A QUAI

0621 : SNS 125 A QUAI A CHEF DE BAIE POUR DEBARQUER LES CASIERS A
LA CRIEE

0639 : L'EPEE SIGNALE SITUATION STABLE SUR ZONE

0658 : SNS 125 A QUAI

0805 : LE BEA MER NOUS INFORME DE LA MISE EN OEUVRE DE LA SOCIETE
DE RENFLOUEMENT THETIS POUR ASSURER LA FLOTTABILITE DU
PEPE RORO

0825 : MISE EN OEUVRE DE L'HELICOPTERE DRAGON 17 AVEC PLONGEURS

0918 : DRAGON 17 SUR ZONE DEBUTE SES RECHERCHES

1015 : FIN DU POTENTIEL DE DRAGON 17 - NOMBREUX DEBRIS LOCALISES
DANS L'OUEST DE L'EPAVE SUR 3.6 NQ ZONE DE RECHERCHE
CIRCULAIRE AUTOUR DE L'EPAVE SUR 8 NQ EFFECTUEE A 100 POUR
100

1037 : APPAREILLAGE SNS 061 ET 2 F/V AFFRETE PAR LA SOCIETE
THETIS

LE PATROUILLEUR EPEE NOUS SIGNALE LA DISPARITION DE
L'ETRAVE DU NAVIRE SOUS LA SURFACE

1217 : ARRIVEE DANS LA RADE DE LORIENT DU M/V ARKLOW RANGER

1233 : SNS 061 SIGNALE UNE REMONTEE DE GASOIL DE PROPULSION

A G.V.
PEPE RORO

1308 : SNS 061 NOUS INFORME QUE L'EPAVE REPOSE SUR LE FOND PAR
55 METRES A LA POSITION 46 07.299N ET 002 07.155W
1410 : DEROUTEMENT DE L'AVION DES DOUANES POUR UNE RECHERCHE
CENTREE SUR L'EPAVE ET DE RAYON 10 NQ
1420 : FIN DE LA PLONGEE THETIS : EPAVE COUCHEE SUR BABORD
1431 : SNS 061 QUITTE LA ZONE
1435 : EPAVE LOCALISEE EN SURFACE PAR 4 BALLONS
1520 : MAINTIENT DU PATROUILLEUR EPEE SUR ZONE JUSQU'A L'ARRIVEE
DU CHASSEUR DE MINES CROIX DU SUD
1620 : SNS 061 A QUAI
FIN DU POTENTIEL AVION DOUANES QUI QUITTE LA ZONE
SUSPENSION DES RECHERCHES FAUTE D'ELEMENTS NOUVEAUX
UN SURVOL DE LA ZONE DE NAUFRAGE PAR UN AVION DES DOUANES
AURA LIEU DEMAIN A L'OCCASION DE SA MISSION DOUANES

NOTA : ENQUETE OUVERTE PAR LE BEA MER

BT
NNNN









PREMIERS ELEMENTS ARKLOW RANGER/PEPE RORO



I Audition du capitaine du « ARKBOW RANGER »

J'ai embarqué pour la première fois sur ce navire le 28 novembre 2002, auparavant je commandais le « KATIA » navire aux caractéristiques identiques et avant le « SKOPIA » depuis 1992.

Il y a eu beaucoup de changements de compagnies depuis ces derniers mois mais qui ne se sont pas traduits pas des modifications importantes dans l'organisation du travail à bord du navire.

J'ai dû emprunter cette route à peu près six fois, mais avec ce navire c'était la première fois. Sur ce voyage, c'était la première fois que je naviguais avec ce second capitaine et ce chef mécanicien. Du bord je ne connaissais déjà qu'un matelot. Le second mécanicien a navigué trois mois sur ce navire avant mon arrivée.

Nous sommes partis de Bordeaux le mardi 11 février vers 12 H 00 locales, j'étais à la passerelle avec le pilote.

A 12 H 45 j'ai quitté la passerelle en laissant le pilote avec le second capitaine. J'ai déjeuné et j'ai fait une sieste.

A 15 H 30 je suis revenu à la passerelle où j'ai retrouvé le pilote et le second.

A 16 H 00 nous avons débarqué le pilote et le second a quitté la passerelle pour vaquer à ses occupations.

De 16 H 00 à 21 H 00 heure de l'abordage j'ai été seul en permanence à la passerelle. Nous avons croisé sur la route une vingtaine de navires peut être plus.

A la passerelle je partageai mon temps entre une station debout devant le radar et une position à l'arrière de la passerelle, devant la table à cartes. Généralement je passe environ 60 % de mon temps derrière la table à cartes et 40 % derrière le radar. Pendant la veille de nuit je passe plus de temps derrière le radar que derrière la table à cartes et lorsque je suis derrière la table à cartes en veille de nuit, je tire le rideau afin de ne pas avoir les lumières de la table à carte qui se réfléchissent dans les baies vitrées de la passerelle.

Les documents que je rédige habituellement sur la table à carte sont : le journal passerelle, la liste des effets personnels de l'équipage, les fiches de paie, les documents ISM, les télécopies, la liste d'avitaillement. Le second capitaine s'occupe lui des corrections de cartes et des livres de navigation.

Ce soir là, j'ai passé 10 à 15 minutes à remplir le journal passerelle et à ranger la table à cartes. J'ai bien vu les navires de pêche à 4 à 9 milles devant le navire et malgré cela je suis allé à la table à cartes.

Je n'ai pas mis l'alarme anticollision dans la mesure où elle sonnerait tout le temps. Qui plus est le radar est couplé au système GPS qui se met à sonner régulièrement pour des

raisons inexplicables. La société qui nous a installé ce système devait intervenir prochainement à bord.

Le navire faisait route à ce moment là au 315°. Vitesse estimée 10 nœuds.

La réglementation néerlandaise impose une veille à deux entre 22 heures et 6 heures du matin.

II Des constatations faites sur le navire

La coque du navire porte des traces à tribord sur une longueur de 6 mètres à partir du bulbe et tout le long du côté bâbord.

Au niveau de l'étrave des marques sont apparentes faisant penser à un frottement très violent. Ces marques sont sur le premier tiers inférieur de l'étrave.

A une hauteur d'environ 50 cm du bulbe deux encoches nettement remarquables et très récentes peuvent être observées sans doutes provoquées par le frottement des fûnes du navire de pêche contre l'étrave du navire.

Du côté bâbord la peinture du navire est enlevée notamment à l'endroit des varangues.

Des marques de peinture bleue sont apparentes à environ un mètre au dessus de la marque de franc bord du navire dont une partie de la peinture a été arrachée. Des marques sont également apparentes sous la ligne de flottaison.

A la passerelle, les documents sont extrêmement bien rangés. La liste d'équipage est conforme au safe manning délivré par les autorités néerlandaises.

Le journal passerelle contient peu d'informations, le journal radio idem.

L'Administrateur
des Affaires Maritimes SELIER

naar / to

dag / day

maand / month

jaar / year

DEAUX MANCHESTER

Tuesday

11 February

2003.

Wind en kracht, weder, zee,
stand en temperatuurWind and wind-force, weather, sea,
and temperaturePomp-, tank- en
vullingpeilingen
pump-, tank- and bilges
soundingsAantekeningen van peilingen en gebeurtenissen
en andere bijzonderheden
Entries for Azimuth bearings, navigational and
other events.

d

weather

swell

Meterstand / height of the barometer

Temperatuur (lucht) / temperature (air)

Temperatuur (zeewater) / temperature (sea water)

d

weather

swell

Meterstand / height of the barometer

Temperatuur (lucht) / temperature (air)

Temperatuur (zeewater) / temperature (sea water)

wind

weather

sea

swell

Meterstand / height of the barometer

Temperatuur (lucht) / temperature (air)

Temperatuur (zeewater) / temperature (sea water)

wind

weather

sea

swell

Meterstand / height of the barometer

Temperatuur (lucht) / temperature (air)

Temperatuur (zeewater) / temperature (sea water)

wind

weather

sea

swell

Meterstand / height of the barometer

Temperatuur (lucht) / temperature (air)

Temperatuur (zeewater) / temperature (sea water)

wind

weather

sea

swell

Meterstand / height of the barometer

Temperatuur (lucht) / temperature (air)

Temperatuur (zeewater) / temperature (sea water)

Rook en consumpties

brandstof
fuelvoedingswater
feedwaterdrinkwater
drinkingwater

tonnen

tons

tonnen

tons

tonnen

tons

Gisteren op de middag:

Yesterday noon

Vandaag in dit etmaal:

Today last 24 hours

Vandaag heden op de middag:

Today noon

Wednesday..... dag / day

12 February..... jaar / year 2003

De schepeling met het houden van het
dagboek belast,

Log keeper,

11211

naar / to

dag / day

maand / month

jaar / year

115

Wednesday

12 Feb.

2003

ht, weder, zee,
temperatuurd wind-force, weather, sea,
eraturePomp-, tank- en
vullingpeilingenpump-, tank- and bilges
soundingsAantekeningen van peilingen en gebeurtenissen
en andere bijzonderhedenEntries for Azimuth bearings, navigational and
other events.

weather	NW 2-3		01 ⁵² received instructions to pass to Lorient.
sea	WAVES	E	02 ⁴⁵ GPS 46° 15' 4" N 002° 13' W
ing / swell	NW 2-3	M	04 ⁰⁰ GPS 46° 25' N 002° 27' W
meterstand / height of the barometer	1026	P	Slight working vsl. Good vis
eratuur (lucht) / temperature (air)	+ 6°C	L	06 ⁰⁰ GPS 46° 41' 2" N 002° 48' 4" W
eratuur (zeewater) / temperature (sea water)		Y	07 ⁰⁰ GPS 47° 00' 5" N 003° 06' 5" W
wind	NW 3		Good visibility
weather	overcast		10 ⁰⁰ GPS 47° 17' 5" N 003° 21' W
sea	WAVES	I	10 ²⁰ GPS 47° 19' 5" N 003° 22' W
ing / swell	NW 3m	d	12 ⁰⁰ GPS 47° 35' 7" N 003° 38' 3" W
meterstand / height of the barometer	1027	E	Slight rolling vsl. Good vis
eratuur (lucht) / temperature (air)	9°C	M	
eratuur (zeewater) / temperature (sea water)			
wind	NW 3		
weather	overcast		12 ²⁰ GPS 47° 39' 7" N 003° 54' 5" W
sea		I	12 ⁵⁰ Embarked Pilot Acc 9.3
ing / swell		d	13 ⁴⁰ First line a shore
meterstand / height of the barometer	1027	E	15 ⁵⁰ All fast + h to
eratuur (lucht) / temperature (air)	+ 12°C	M	
eratuur (zeewater) / temperature (sea water)			
wind			
weather			
sea			
ing / swell			
meterstand / height of the barometer			
eratuur (lucht) / temperature (air)			
eratuur (zeewater) / temperature (sea water)			
wind			
weather			
sea			
ing / swell			
meterstand / height of the barometer			
eratuur (lucht) / temperature (air)			
eratuur (zeewater) / temperature (sea water)			

ken / consumptions

brandstof
fuelvoedingswater
feedwaterdrinkwater
drinkingwater

gisteren op de middag:

yesterday noon

in d maal:

on last 24 hours

heden op de middag:

today noon

tonnen

tons

tonnen

tons

tonnen

tons

Wednesday dag / day

12 Feb. jaar / year 2003

De schepeling met het houden van het
dagboek belast,

Log keeper,

De kapitein,

T.

(Global Maritime Distress Safety System)

Radiodagboek bladzijde:

Radio Log page:

m.v. « **ARKLOW RANGER** »

L'an deux mil Trois
Et le 13 Février

Devant nous

Assisté de



A comparu Monsieur L. Chr. VAN DER VEGT, Capitaine du navire « **ARKLOW RANGER** », battant pavillon Hollandais, d'une jauge brute de 2999 Tonnes, assisté de

RAPPORT DE MER

LORIENT, le 12 Février 2002

Ce jour 12 Février 2003, je soussigné Capitaine [REDACTED], Commandant le navire à moteur « **ARKLOW RANGER** » port d'attache ROTTERDAM, jaugeant brut 2999 tonneaux et net 1671 tonneaux, Armateurs ARKLOW SHIPPING NEDERLAND B.V. de ROTTERDAM, dépose le présent rapport de mer.

Mardi 11 Février 2003 à 12.00 heure locale, le pilote monte à bord venant de la terre. Après un échange d'information, avec celui-ci nous avons largué à 12.05 h. le temps était beau avec une bonne visibilité.

A 16.00 h, le pilote a été débarqué en rade du VERDON. Suivant les instructions radar du pilote, j'ai fait route vers le large en direction de la balise BXA.

A un point situé à 2.5 milles à l'Est de la balise BXA, j'ai placé le pilote automatique sur une route au 315 degrés. Le temps restait beau avec une houle de Nord Ouest de 2.5 à 3 mètres.

J'ai dépassé plusieurs bateaux de pêche et parfois j'ai dû changer ma route parce que certains de ces bateaux ne restaient pas sur une route constante.

Le navire de pêche « **PEPE RORO** », je l'ai trouvé sur le radar pour la première fois à une distance d'environ 9 milles – jusqu'à environ 3 milles, sa route était parallèle à la mienne.

J'ai procédé à quelques mises à jour sur le journal de bord et je n'ai pas remarqué que les choses avaient peut-être changé. Lorsque j'ai regardé par le sabord pour vérifier la position des bateaux, j'ai vu le bateau se retourner et glisser sur mon côté bâbord. Je suis sorti en courant de la passerelle pour lancer une bouée couronne. Je suis revenu à l'intérieur et ai donné l'alarme générale suivant les règles du Code ISM. Tout mon équipage était présent et avait commencé à vérifier l'avarie, la sonde des tanks de ballast étant faite plus tard. Entre temps, j'ai manœuvré mon navire le long du bateau de pêche. Nous pouvions toucher ce bateau et nous avons entendu des signaux venant de l'intérieur. L'équipage a répondu à ces signaux mais ne pouvait pas faire grand chose d'autre. J'avais déjà envoyé un message MAYDAY et plusieurs bateaux de pêche s'approchèrent.

Je suis resté aussi longtemps que possible à proximité du bateau pour marquer sa position et pour rechercher les survivants. J'ai demandé des plongeurs par le canal de MRCC ETEL FRANCE. Des hélicoptères et un canot de sauvetage apparurent sur les lieux et la dérive m'a écarté mais je maintenaient une veille attentive. J'ai pris contact avec la personne désignée [REDACTED] et ensuite avec le Directeur Général [REDACTED] pour les informer de la situation.

A 01.52 h, j'ai reçu des instructions de MRCC de faire route vers LORIENT ce que j'ai fait.

J'ai rendu toute l'assistance que je pouvais donner, mais malheureusement cela n'a pas été suffisant. Je suis tellement désolé pour les personnes qui se sont noyées, si désolé que les mots ne peuvent l'exprimer.

Au vu de tout ce qui précède et au nom de mes Armateurs / Affréteurs et en mon propre nom, je soussigné Capitaine [REDACTED], Commandant le navire « ARKLOW RANGER » me réserve le droit d'amplifier le présent rapport de mer si besoin est.

Signé : Capitaine [REDACTED]

Tel est son rapport de mer qu'il certifie sincère et véritable qu'il se réserve le droit d'amplifier si besoin est en tout temps et en tout lieu.

le 13/02/2023



Capt. L. Chr. van der Vegt .
a/b M.V. " Arklow Ranger "
p.a. Arklow Shipping Nederland BV
Hoofdweg 18
3067 GH Rotterdam
Nederland

SEA - PROTEST

To Whom It May Concern ,

Lorient, 12th February 2003.

Dear Sir / Madam,

It is today 12th February 2003 , that I Captain [REDACTED]
Master of the good M.V. " Arklow Ranger " with homeport Rotterdam , and with the
tonnage of : Gross 2999 , Net 1671 , in ownership of " Arklow Shipping Nederland
BV " at Rotterdam , declare that I like to make a " SEAPROTEST " .

On the Tuesday 11th February 2003 at 12.00 Hrs Local time , the pilot boarded the
vessel by shore .

After exchanging information with the Pilot who have cast off at 12.05 Hrs .
The weather was good , with a good visibility .

At 16.10 Hrs the pilot was disembarked at Le Verdon roads . Under Pilot Radar advice
I have navigated the vessel further outwards direction BXA Buoy .

From the pos. 2.5 mile East of the BXA buoy I have put the auto pilot on a course of
315 degrees . the weather was still good with a NW swell of 2.5 - 3 meters

I have passing several fishing vessels and sometimes I had to alter my course because
some vessels do not stay on steady course .

The fishing vessel PEPE RORO I have located on radar first time at about 9 mile
distance . up to a distance of about 3 mile her trails was parallel with my course line.

I have done some logbook updating works and have not notice that perhaps things
have changed . when I looked out of the window to check the vessels position , I see
the vessel turning over , and slipping along my port side . I have rushed outside the
Wheelhouse to drop a life buoy . Went back inside and raised the general alarm . All
action was according the ISM Manual done . All my crew was present and start to
check the damage and sounding ballast tanks was done later . in the mean time I had

maneuver the vessel along side the fishing vessel . Who could touch the vessel and heard signals from inside . The crew had replayed the signals but could do further very little . I Had already called a MAYDAY message and several fishing vessels came to the location .

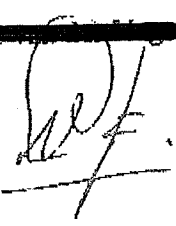
I have stayed as long as possible close to the vessel to mark her position , and to surge for survivals . I have ordered divers via the MRCC etel france . Helicopters and life boat where showing on the location . And I drifted away but still keeping a sharp lookout . I made contact with the designated person ~~Mr. J. G. Bell~~ and later with the general manager ~~Mr. J. G. Bell~~ . To inform them about the situation .
01.52 hrs I received instructions from MRCC to set sail for Lorient . That's what I did .

I have given all the very best help I could give , but unfortunately it may not have been enough . I'm so sorry for the people who have been drawn . So sorry words can't tell .

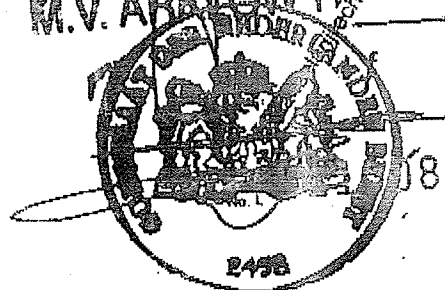
In view of all those things mentioned above and on behalf of my Owners / charterers and myself , I Captain ~~Mr. J. G. Bell~~ , Master of the good vessel " Arklow Ranger " RESERVE THE RIGHT TO EXTEND THIS PROTEST AT ALL TIMES .

trusting to have you herewith informed .

Yours Sincerely ,

~~Mr. J. G. Bell~~

MASTER
M.V. ARKLOW R.

Post:





TENTATIVE TRANSLATION

Dear Sirs,

On the 11th of February, 2003, the cargo ship *ARKLOW RANGER*, flying Dutch flag and sailing from BORDEAUX bound for MANCHESTER, collided with the French trawler *PEPE RORO* at about 9 p.m. in the West of RE island, the fishing vessel being trawling. This one sank and, among her crew of three, one was found dead and two are missing.

Beside the suit against the master of the *ARKLOW RANGER*, I decided to conduct a technical investigation in accordance to the Code for the Investigation of Marine Casualties and Incidents (Resolution A. 849 (20) of the IMO Assembly). In that respect, I would appreciate your help to obtain the following documents from the owner :

- Copy of all safety and pollution prevention certificates of the *ARKLOW RANGER*, including company's DOC and ship's SMC ;
- Copy of master's license and seniority ;
- Copy of the log book between the 1st and the 11th February, 2003 ;
- Copy of the Sea protest ;
- Crew list at the date of the event.

On our side, we noticed that the Master was alone on watch on the bridge, although it was dark. Please let me know the requirements of Dutch regulations about the following items :

- Is the master allowed to be on watch as a common deck officer ?
- Are deck officers allowed to be on duty more than 12 hours per a day ?
- Are deck officers allowed to watch alone without an A.B. when dark ?

With my thanks in advance,

Yours sincerely,

Georges TOURRET

BEA-Mer
22, rue Monge
75005 PARIS
téléphone :
+ 33 (0) 1 40 813 824
télécopie / fax :
+ 33 (0) 1 40 813 842
Bea-Mer@equipement.gouv.fr

Paris, le 24 FÉV 2003
N/réf. : BEA-Mer/ISAM/SETM

000096

Monsieur le directeur,

Le 11 février 2003 vers 21H00, le cargo néerlandais *ARKLOW RANGER*, qui se rendait de Bordeaux à Manchester a abordé dans l'ouest de l'île de Ré, le chalutier français *PEPE RORO* en action de pêche. Ce navire a sombré et sur ses trois hommes d'équipage, l'un est décédé et les deux autres sont portés disparus.

En toute indépendance des poursuites judiciaires qui sont en cours à l'encontre du commandant du cargo *ARKLOW RANGER*, je vous informe que j'ai dans le cadre des dispositions du « Code pour la conduite des enquêtes techniques après accidents et incidents de mer » issu des résolutions A.849(20) et A.884(21) de l'OMI, diligencé les investigations nécessaires. A ce titre, je souhaite votre concours pour obtenir dans un premier temps de la part de l'Armement irlandais *ARKLOW* les documents suivants :

- copie de tous les titres et certificats de sécurité du *ARKLOW RANGER* ;
- copie des titres et qualifications du commandant du *ARKLOW RANGER* au moment des faits ;
- copie du « log book » pour les journées du 1 au 11 février 2003 ;
- un rapport de mer (sea protest) du commandant de l'*ARKLOW RANGER* ;
- une liste d'équipage au moment des faits.

Pour notre part, nous avons noté que le commandant, qui se trouvait être officier de quart au moment des faits était seul à la passerelle bien que la nuit soit tombée. Je vous suis par avance reconnaissant de me préciser si votre réglementation nationale permet pour un navire du type de l'*ARKLOW RANGER* :

- au commandant de faire le quart ;
- aux officiers de quart de faire le quart plus de 12H00 par jour ;
- aux officiers de quart de n'avoir aucune assistance pendant des périodes d'obscurité.

Avec mes remerciements anticipés, je vous prie de croire, Monsieur le directeur, en l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Georges TOURRET

administrateur général des affaires maritimes



Monsieur le directeur du service
des enquêtes techniques après accident de mer
Casualty investigation
Netherlands Shipping Inspectorate
P.O. BOX 8634
3000 AP
ROTTERDAM — PAYS-BAS

Copies :
BEA-Mer/DIR-CA-SEA-OMI
A.C. SCHINDLER (M&E)



Inspectie Verkeer en Waterstaat

BEA 193

Date
22 April 2003
Contact
dhr. J. v.d. Meer
Telephone
010 - 266 86 48
Subject
Certificates Arklow Ranger

Fax

Bureau des enquetes techniques et
administratives apres accidents et autres
evenements de mer

Att. Mr. G. Tourret

Fax
+33 140 813 842

Our reference
mee-20030422-02
Number of pages (including coverpage)
26

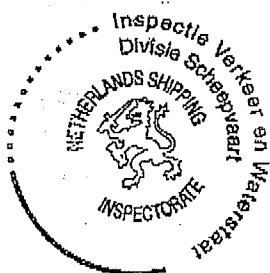
Dear Mr. Tourret,

With reference to your fax of 24 February 2003, I hereby send you copy's of the safety, marpol
and ISM certificates of the MS Arklow Ranger.

I hope to have informed you sufficiently.

Yours sincerely,

J. v.d. Meer
Teamleider



Sector Registratie, Inspectie, Certificering
Zeevaart
Postal address: Postbus 8634 3009 AP Rotterdam
Visiting address: 's-Gravenweg 665, Rotterdam

Telephone +31 (0)10 266 85 00
Fax 010 - 202 23 20
E-mail Jaap.vdMeer@ivw.nl
Internet www.ivw.nl



ministère
de l'Équipement
des Transports
du Logement
du Tourisme
et de la Mer



Direction Régionale
des Affaires Maritimes
de Bretagne
Centre de Sécurité
des Navires
du Morbihan

Lorient, le 14 Février 2003

N° 50/03 CS-LO

Affaire suivie par : M BEAUDEAU

objet : Affaire « ARKLOW RANGER »

J'ai constaté que l'œil de l'observateur, lors de la mise à jour des différents documents de bord à partir de l'espace radio, situé à 3 m environ des vitres à l'avant de la timonerie, a devant lui une zone invisible de 74 m à l'extérieur dans l'axe du navire. Toujours à partir du même emplacement, l'œil de l'observateur a également une zone d'ombre bâbord, tribord de chaque côté du navire. De plus, passant d'une zone éclairée à la table à cartes vers l'espace timonerie située dans la pénombre, un certain temps est nécessaire avant de s'habituer à la pénombre.

De ce fait lors des séjours à la table à cartes, dans l'espace radio, il était impossible d'exercer une veille normale et effective, conforme à la réglementation internationale « COLREG 72, règle 5 » :

« Tout navire doit en permanence assurer une veille visuelle et auditive appropriée, en utilisant également tous les moyens disponibles qui sont adaptés aux circonstances et conditions existantes, de manière à permettre une pleine appréciation de la situation et du risque d'abordage. »



Inspecteur de la Sécurité
des Navires et de la Prévention
des Risques Professionnels maritimes
Guy BEAUDEAU



Inspectie Verkeer en Waterstaat

Divisie Scheepvaart

BEA 2U

Date

1 May 2003

Contact

P. Klaassen

Telephone

010-2668635

Enclosure(s)

div

Subject

mv ARKLOW RANGER

BEAMER

22. Rue Monge

75005 PARIS

France

Your reference

000096 dd 24-2-2003

Our reference

DS-200688/03

Dear mr Turret,

With reference to your letter of 24 February 2003 I may inform you as follows:

1. The request safety documents have been send to you separately by telefax on 22 april 2003.
2. A copy of the Certificate of Compliance (CoC) of captain L.C. van der Vegt is enclosed.
3. A copy a the crew list is enclosed.
4. The logbook of the ms Arklow Ranger will be commandeered from the ships owner and when we have received the logbook, we will send you copies of the pages from 1st till 11th February 2003.
5. The captain made a sea-protest in the presence of the Netherlands Consul at Brest, France. In compliance with the Netherlands legislation (Code of Commerce art, 353) this consul is the only authority which may issue copies of sea protests, which have been made in his presence. The address is: Consulate of the Netherlands, B.P. 117, 29268 Brest Cedex. phone 00-33-298803270 and fax 00-33-298807400.
6. Question: is the master allowed to be on watch as a common deck officer?
answer: Yes, the master is allowed to take part in the duties as watch officer.
7. Question: Are deck officer allowed to be on duty more than 12 hours per day?
answer: Yes. 14 hours is the maximum, however in incidental and isolated cases this maximum may be exceeded only in connection with the immediate safety of the ship, persons on board. cargo or the environment, or the assistance to other ships or person in case of emergency.

Sector Strategie, Kennis en (Beleids)advies

Postal address: Postbus 8634 3009 AP Rotterdam

Visiting address: , 's-Gravenweg 665, Rotterdam

Telephone +31 (0)10 266 85 00

Fax 010-2668599

E-mail peter.klaassen@ivw.nl

Internet www.ivw.nl



Date
1 May 2003
Our reference
DS-200688/03

Page
2

I will quote the applicable article about the resting-times in our legislation :Working hours decree:

Quote

The captain will organize work in such a way that his resting-times and those of his crewmembers aged 18 years or over, will amount to at least 10 hours for each continuous 24-hour period, to be counted starting from the beginning of the rest.

The resting-time can be divided into no more than two periods, one of which contains an unbroken rest of at least 6 hours. In such an instance, the 24-hour period will be counted starting from the beginning of the longest resting-time enjoyed. The time between two contiguous rest periods may not amount to more than 14 hours.

The captain will organize work in such a way that his resting-time and those of the crew members aged 18 or over, amounts to 77 hours in each 7 day period.

unquote

8. Question: Are deck officers allowed to watch alone without an A.B. when dark?

answer: no.

In compliance with the requirements of part A of the STCW-code a proper look-out shall be maintained at all times.

The officer in charge of a navigational watch may be the sole look-out in daylight provide that on each such occasion:

1. the situation has been carefully assessed and it has been established without doubt that it is safe to do so;
2. full account has been taken of al relevant factors including, but not limited to;
 - state of the weather,
 - visibility,
 - traffic density,
 - proximity of dangers to navigation, and
 - the attention necessary when navigating in or near traffic, separation schemes; and
3. assistance is immediately available to be summoned to the bridge when any change in the situation so requires.

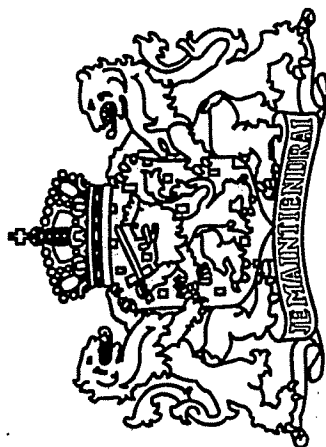
Yours sincerely,

P.Klaassen
Policy Advisor Netherlands Shipping Inspectorate

NEDERLAND

VAAARBEVOEGDHEIDSBEWIJS

(Zeevaartbemanningswet, artikel 18)



The lawful holder of this certificate may serve in the following capacity or capacities specified in the applicable safe manning requirements of the Administration subject to any limitations as specified:

LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

None

GMDSS general radio operator

Oil tanker qualification

CERTIFICATE ISSUED UNDER THE PROVISIONS
OF THE INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS
OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING
FOR SEAFARERS, 1978, AS AMENDED IN 1995,

The Government of the Netherlands certifies that:



Date of birth: 20

has been found qualified in accordance with the provisions of regulations:

II/2, IV/2, V/1

of the above Convention, as amended, and has been found competent to perform the functions at the levels specified in the abovementioned regulations, subject to any limitations as indicated until:

07-AUG-2007

Certificate no. 41193/19148

Issued on: 07-AUG-2002



enting Verkeer en Waterstaat
opdrachtgever

(Official Seal)

Head of the Netherlands Shipping Inspectorate,
on his behalf,



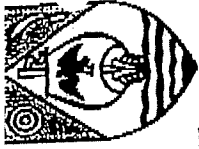
C.H.M. van Schie

The original of this endorsement must be kept available in accordance with regulation I/2, paragraph 9 of the Convention while serving on a ship.

Signature of the holder of the certificate

g on a ship.

- Valid provided that holder is in possession of valid medical declarations
- If the period of validity of a medical declaration expires in the course of a voyage the medical declaration will remain valid until the end of the voyage (ILO Conv. 73 art 5.3)



ASN.F.056 version 2/2002

CREW LIST M.V. ARKLOW RANGER

Nationality: DUTCH	Gross: 2999
Homeport: Rotterdam	Nett: 1671
Call Sign: P.B.H.N	IMO No.: 9250438
Port of Arrival: Lorient	Date: 12-02-2003
Last Port: Bordeaux	Date: 11-02-2003
Next Port: Manchester	
Ship's Agent:	

No.:	Rank:	Name:	Nat.:	Place / Date of Birth:	Seaman's Book no:
1	Master	Isidoro Stenning	Dutch	Rotterdam 26-06-1944	A-154425
2	C/O	Isidoro Stenning	Dutch	Nijmegen 07-12-1968	A-100045
3	Engineer	Isidoro Stenning	Lithuanian	Batuman 10-10-1954	A-100045
4	Cook	Isidoro Stenning	Filipino	Cebu 10-10-1944	A-100045
5	AB1	Isidoro Stenning	Filipino	Urdaneta 21-11-1957	A-100045
6	AB2	Isidoro Stenning	Filipino	Cebu 10-10-1965	A-100045
7					
8					

signed by master, authorized agent or officer:

MASTER
M.V. ARKLOW RANGER

LISTE DES ANNEXES

A. Décision d'enquête

B. Dossier navires

- *ARKLOW RANGER*

- *PEPE RORO*

C. Compte rendu de plongées

D. Réglementations applicables

- *ARKLOW RANGER*

- *PEPE RORO*

E. Cartographie

annexe a

DECISION D'ENQUETE

La recherche des circonstances et des causes de l'événement qui fait l'objet du présent rapport a été conduite par les administrateurs généraux_(CR) des affaires maritimes **Georges TOURET**, *directeur du BEAmer* et **Jean-François GROLEAU**, *délégué régional Ouest du BEAmer* assistés par le major_(er) de GM **Alain OLLICHON**, correspondant local du BEAmer.

== ** ==



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère
de l'équipement
des transports
du logement du
tourisme et de la mer
Inspection générale
des services des
affaires maritimes
Bureau des enquêtes
techniques et
administratives après
accidents et autres
événements de mer
(BEAmer)



Le directeur

Paris, le 13 FÉV 2003
N/réf. : BEAmer/IGSAM/SETM

000076

DÉCISION

Le directeur du Bureau des enquêtes techniques et administratives après accidents et autres événements de mer ;

- Vu** la loi n°2002-3 du 3 janvier 2002 relative aux enquêtes techniques après événements de mer ;
- Vu** l'arrêté ministériel du 16 décembre 1997 portant création du Bureau des enquêtes techniques et administratives après accidents et autres événements de mer (BEA-mer) ;
- Vu** la décision ministérielle du 17 décembre 1997 portant nomination du directeur du Bureau des enquêtes techniques et administratives après accidents et autres événements de mer ;
- Vu** le message SITREP du CROSS Etel du 12 février 2003

DÉCIDE

Article unique : En vue d'en rechercher les causes et d'en tirer les enseignements qu'il comporte pour la sécurité maritime, l'abordage sur le plateau de Rochebonne entre le chalutier français "PEPE RORO", immatriculé au Sables d'Olonne et le navire de charge irlandais "ARKLOW RANGER", le 11 février 2003, fera l'objet d'une enquête technique dans les conditions prévues par le titre III de la loi sus-visée.

pour

Georges VERLET

administrateur général des affaires maritimes

Germain VERLET

n. o

6.12

Directeur-adjoint du BEA/mer

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

annexe B

DOSSIER NAVIRES

annexe B1

ARKLOW RANGER

[Vessels](#) [Places](#) [Companies](#)

Overview of: Arklow Ranger Flag: NLD Gross: 2999 Dwt: 4400 Type: GGC

Options: **General Details**

[General Details](#)
[Inmarsat Info](#)
[Communications](#)
[Characteristics](#)
[Engine Details](#)
[Capacities](#)
[History](#)
[Tonnages](#)
[Classes](#)
[Ism History](#)
[Narratives](#)
[Name history](#)
[Flag history](#)
[Port State](#)
[Summary](#)

LLP No	325091
IMO No	9250438
Call Sign	PBHN
MMSI Code	246 340000
Contact	Arklow
Type	GGC -- General Cargo
Built	2002
Status	Live
P & I Club	GA Assuranceforeningen Gard
Classification	(BV) Bureau Veritas
ISM Certificate	Issued by : Netherlands [Auditor : Germanischer Lloyd] From : 09-Sep-2002 To : 09-Mar-2003



Vessels

Places

Companies

Arklow
Arklow Shipping Ltd

Options:

Status: Head Office
Mailname: Captain David Elliott - Marine Superintendent
Address: North Quay

Arklow Co. Wicklow
Republic of Ireland

Post Code:
Telephone: 353 402 39901
Fax: 353 402 39902
Email: chartering@asl.ie
Telex: 80461 ASL EI
Cable:
URL: www.asl.ie



The Netherlands

**CERTIFICATE OF SEAWORTHINESS
FOR THE TRADING AREA:**

1*

Taking into account that the vessel is equipped for GMDSS Sea Area:
A1,A2,A3

IN THE NAME OF HER MAJESTY THE QUEEN OF THE NETHERLANDS
issued under the provisions of the Shipping Act.

Name of Ship	Distinctive letters	IMO Number:
ARKLOW RANGER	PBHN	9250438
Port of Registry	Gross tonnage	Year of build
ROTTERDAM	2999	2002

Length in metres as defined in Article 2(1)1 Annex 1, Ships Order 1965: 84,85

Propulsion power of main propulsion machinery in kW: 1800

Date of major conversion:

The Head of the Shipping Inspectorate certifies:

that above mentioned ship has been duly surveyed in accordance with the provisions of article 8 of the Ships Order, 1965, and that the survey showed that the ship in all respects complied with the applicable requirements of that order.

On account of which he has issued this Certificate which remains in force as long as the requirements of the Ships Order are complied with and ultimately until: 09-09-2007

Completion date of the survey on which this certificate is based: 09-09-2002

Issued at Rotterdam, 20-12-2002 under number: 16814/2002

The Head of the Shipping Inspectorate
on his behalf,

Inspectie Verkeer en Vervoer
Divisie Scheepvaart
NETHERLANDS SHIPPING
INSPECTORATE
*) Refer for description of Trade Area to Annex 1

IK Metzlar

TRADING AREAS	
Code	Description
1	Unrestricted
2	(200) Coastal waters, whereby the distance to the nearest port and the offshore distance does not exceed 200 nautical miles.
3	(30) Coastal waters whereby the offshore distance does not exceed 30 nautical miles and the sailingtime from safe harbour or anchorage shall be within 6 hours.
4	(30) Coastal waters whereby the offshore distance does not exceed 30 nautical miles and the sailingtime from the port of operation, mentioned on the safe manning certificate, shall be within 12 hours and shall not be more than 6 hours from a port of refuge.
5	(15)Coastal waters whereby the offshore distance does not exceed 15 nautical miles and the sailingtime from safe harbour or anchorage shall be within 6 hours.
6	(15)Coastal waters whereby the offshore distance does not exceed 15 nautical miles and the sailingtime from the port of operation, mentioned on the safe manning certificate, shall be within 12 hours and shall not be more than 6 hours from a port of refuge.
7	(5)Coastal waters whereby the offshore distance does not exceed 5 nautical miles and the sailingtime from the port of operation, mentioned on the safe manning certificate, shall be within 12 hours and shall not be more than 6 hours from a port of refuge.
8	(5)Coastal waters whereby the offshore distance does not exceed 5 nautical miles and the sailingtime from safe harbour or anchorage shall be within 6 hours.
9	(KINZ) Short international voyage, in the North Sea and English Channel south of a line from Newcastle and Elbe and north of a line from Dover to Calais.
10	(KIPCHI) Poole Guernsey to jersey v.v.
11	(GERSHAL) Over the Netherlands and German Shallows to the estuaries of the rivers Weser and Elbe.
12	Short international voyage
13	(DV)From the Vlie along the Netherlands - and German Frisian Islands to the estuaries of the rivers Weser, Elbe and Eider, through the North Baltic seacanal to the Baltic Sea as far as the line Stralsund - Trelleborg, as well as through the Sounds and the Belts to the Kattegat as far as the line Greena - Kullen.
14	(VZ, VO, VD) Vlissingen/Zeebrugge of Vlissingen/Oostende of Vlissingen/Dunkirk:
15	(I) From the estuaries of the river Eems along the low waterline at the North Sea beach of the West German Frisian Islands to the east point of Spiekeroog - Harlebuoy - lightvessel Weser - lightvessel Elbe I - and the estuary of the river Elbe to Brunsbütel, as far as the red buoyline. The North-Baltic Sea channel - the Kielerfjord - the western Baltic sea, Belten and Sont as far as the line Greena-Kullen in the North and the line 10 sea-miles outside the Capes in the East.
16	(II) Coastal waters, 25 sea-miles out of Belgium, Netherlands and German coast from Nieuwpoort to the estuaries of the rivers Elbe and Eider, through the North-Baltic Sea Canal to the Baltic Sea, Belten, Sont and Kattegat in the north to the line Skagen - Gothenborg, and in the east Simrishamn - east coast Bornholm Greifswald, and 25 sea-miles around Bornholm.
17	(III limited)Coastal waters, 30 sea-miles out of the European coasts of the following areas: Northsea; Northerly limited by parallel 53° N and Southerly limited from the line Dover to Calais. The Baltic Sea; the North Sea up to 63° 30' N (not more than 25 sea-miles out of the Norwegian coast) - 61° N, 1° W - the line which connects Strathie Head with Barony Point - Mull - East coast of Colonsay - Islay (Ardmore Point) - Inishoven Head (North Ireland) and from Old Head of Kinsale (South Ireland) to 48° N, 6° W (about 25 sea-miles west from Pointe du Raz) to South Bank of Gironde (45° 30' N, 2° 3' W) and the Mediterranean Sea.
18	(3)The Baltic Sea; the North Sea up to 63° 30' N (not more than 25 sea-miles out of the Norwegian coast) - 61° N, 1° W - the line which connects Strathie Head with Barony Point - Mull - East coast of Colonsay - Islay (Ardmore Point) - Inishoven Head (North Ireland) and from Old Head of Kinsale (South Ireland) to 48° N, 6° W (about 25 sea-miles west from Pointe du Raz) to South Bank of Gironde (45° 30' N, 2° 3' W) and the Mediterranean Sea.
19	Short international voyage. North Sea and English Channel Service between limits of Newcastle to River Elbe and Dover to Calais. English Channel Service between limits of Dover to Calais and Ile d'Quessant to Isles of Scilly. Irish Sea Service, between the limits of Cork to Isles of Scilly and Ratlin Island to Mull of Kintyre.

SAFE MANNING DOCUMENT

Pursuant to article 5 "Manning Act" or "Manning Order for sea-going fishing vessels" chapter 2 and chapter 3.

The Head of the Netherlands Shipping Inspectorate declares that in accordance with the provisions of the Manning Act, or in accordance with the Manning Order for sea-going fishing vessels, the following minimum safe manning is required on board of :

Ship name : "ARKLOW RANGER"

IMO no : 9250438

Callsign : PBHN

Gross tonnage : 2999

Propulsion power (kW) : 1800

Function	Number	Particulars
Master	1	
Chief mate	1	
Chief engineer	1	
Rating deck	2	in possession of endorsement rating
Rating	1	

Note

This certificate does not exempt the master from his obligation to request for additional crew when actual working circumstances require this {art.12 Manning Act (Zeevaartbemanningswet)}. It is the obligation of the shipsmanager to enable the master to fulfil his obligations {art.3, 12, 32 and 60 Manning Act (Zeevaartbemanningswet)}.

Conditions

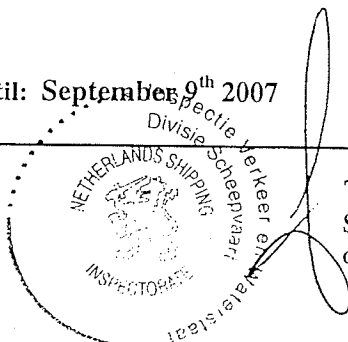
See Supplement to safe manning document

One of the officers forming part of a navigational watch shall be in possession of a General Radio Operator Certificate. All other officers forming part of the navigational watch shall be in possession of a Restricted Radio Operator Certificate.

One of the ship's crew, not the master, shall be instructed by the chief engineer to operate the essential systems in the engine room in case of emergency.

This document remains valid until: September 9th 2007

Issued at Rotterdam,
December 20th 2002



THE HEAD OF THE NETHERLANDS
SHIPPING INSPECTORATE
on his behalf,

J.K. Metzlar

Not later than february 1st, 2002:

All officers with Dutch (blue coloured) certificate of competency shall have successfully completed a course 'advanced fire fighting'.

The master (and on ships >3000 GT, also the chief officer or first maritime officer) with Dutch (blue coloured) certificate of competency shall have successfully completed a course 'radar navigator' to meet the requirements concerned of the STCW 95 code.

When the ship is restricted to sail **in near coastal voyages from an European port of operation**, the captain and the crewmembers to whom he delegates the use of the medical supplies shall have, in accordance with Council Directive 92/29/EEG art 5.3, valid and documented proof of having received **a basic medical training (limited) for near coastal voyages**.

When the ship is restricted to sail **within GMDSS sea area A1 and A2**, the captain and the crewmembers to whom he delegates the use of the medical supplies shall have, in accordance with Council Directive 92/29/EEG art 5.3, valid and documented proof of having received **a basic medical training (limited)**.

When the ship is permitted to sail **within GMDSS sea area A3 and A4**, the captain and the crewmembers to whom he delegates the use of the medical supplies shall have, in accordance with Council Directive 92/29/EEG art 5.3, valid and documented proof of having received **a basic medical training and additional medical training (unlimited)**.

IMPORTANT

If you accessed this page without having gone through the Equasis home page, be advised that this non standard access has not been authorised by Equasis and may result in erroneous data.

For direct access to Equasis (www.equasis.org) click here

For further information on a section, click on the corresponding heading

Ship information



Bottom
of page

IMO number:	9250438	Name of ship:	ARKLOW RANGER
Call Sign:	UNKNOWN	Gross tonnage:	2999
Type of ship:	General dry cargo	Year of build:	2002
Flag:	Ireland	Status of ship:	In Service
Registered owner:	UNKNOWN	Address:	
Ship manager:	ARKLOW	Address:	North Quay, Arklow IRISH
Last update:	13-01-2003		

Safety Management Certificate (IACS white list)

Audited by	Issued by	Issued on	Expires on	Status
Germanischer Lloyd	The Netherlands	09-09-2002	09-03-2003	Convention

P&I information

Name of P&I insurer	Recorded on
Assuranceforeningen Gard - Norway	06-02-2003

List of Port State Controls

Current ship manager's Port State Controls

	PSC Organisation	Authority	Port of inspection	Date of report	Detention	Duration (days)	Number of deficiencies
	Paris MoU	Ireland	Waterford	04-11-2002	No		0



Top
of page

IMPORTANT

If you accessed this page without having gone through the Equasis home page, be advised that this non standard access has not been authorised by Equasis and may result in erroneous data.

For direct access to Equasis (www.equasis.org) click here

For further information on a section, click on the corresponding heading

**Current and former name(s)**

Name of ship	Date of record	Source
ARKLOW	15-10-2001	LRF
BIJLSMA 701	02-04-2001	LRF

Current and former flag(s)

Flag	Date of record	Source
Ireland	13-01-2003	LRF
The Netherlands	25-11-2002	LRF
Ireland	02-04-2001	LRF

Current and former Registered owner(s)

Registered	Date of record	Source
UNKNOWN	02-04-2001	LRF

Current and former manager(s)

Ship manager	Date of record	Source
ARKLOW	02-04-2001	LRF



IMPORTANT

If you accessed this page without having gone through the Equasis home page, be advised that this non standard access has not been authorised by Equasis and may result in erroneous data.

For direct access to Equasis (www.equasis.org) click here

For further information on a section, click on the corresponding heading

Ship manager's record

Bottom
of page

Ship manager: ARKLOW SHIPPING

Address: North Quay, Arklow IRISH

Port state controls summary

Total number of ships in service:	25
Total number of inspections:	138
Total number of detentions:	2
% of inspections with deficiencies:	50.00 %
% of inspections with detention:	1.45 %
Average no of deficiencies per	1.83
Average no of detention per ship:	0.08

Manager's fleet

Class Key	
BV	Bureau Veritas
GL	Germanischer Lloyd
LRS	Lloyd's Register of

	Ship's name	Gross tonnage	Ship's type	Year of build	Current flag	Current Class(es)	Detentions with current manager	Detentions in the last 3 years
▶	ARKLOW BAY	1524	General dry cargo	1988	Ireland	GL	0	0
▶	ARKLOW BRIDGE	4783	General dry cargo	1996	Ireland	LRS	0	0
▶	ARKLOW BROOK	4783	General dry cargo	1995	Ireland	LRS	0	0
▶	ARKLOW CASTLE	5006	Containership	1996	Ireland	GL	1	1
▶	ARKLOW DAWN	8351	Bulk carrier	1983	Ireland	GL	1	1
▶	ARKLOW DAY	8351	Bulk carrier	1982	Ireland	GL	0	0
▶	ARKLOW DUSK	8907	Bulk carrier	1991	Ireland	GL	0	0
▶	ARKLOW FAITH	2373	General dry cargo	1992	Ireland	GL	0	0
▶	ARKLOW FAME	2373	General dry	1992	Ireland	GL	0	0

			cargo					
▶	ARKLOW FORTUNE	2373	General dry cargo	1991	Ireland	GL	0	0
▶	ARKLOW FREEDOM	2373	General dry cargo	1992	Ireland	GL	0	0
▶	ARKLOW MARSH	1524	General dry cargo	1988	Ireland	GL	0	0
▶	ARKLOW MILL	1524	General dry cargo	1988	Ireland	GL	0	0
▶	ARKLOW MOOR	1524	General dry cargo	1990	Ireland	GL	0	0
▶	ARKLOW RANGER	2999	General dry cargo	2002	Ireland		0	0
▶	ARKLOW RIVER	2700	General dry cargo	2003	Ireland		0	0
▶	ARKLOW ROSE	2999	General dry cargo	2002	Ireland	BV	0	0
▶	ARKLOW SAND	2224	General dry cargo	1998	Netherlands	BV	0	0
▶	ARKLOW SEA	2300	General dry cargo	1998	Netherlands	BV	0	0
▶	ARKLOW SKY	2316	General dry cargo	2000	Netherlands	BV	0	0
▶	ARKLOW STAR	2316	General dry cargo	1999	Netherlands	BV	0	0
▶	ARKLOW SURF	2316	General dry cargo	2000	Netherlands	BV	0	0
▶	ARKLOW VALE	2867	General dry cargo	1989	Ireland	GL	0	0
▶	ARKLOW VALLEY	2827	General dry cargo	1992	Ireland	GL	0	0
▶	ARKLOW VALOUR	2827	General dry cargo	1990	Ireland	GL	0	0
▶	ARKLOW VIEW	2827	General dry cargo	1991	Ireland	GL	0	0
▶	BARKMEIJER STROOBOS 302	2700	General dry cargo	2003	Ireland		0	0
▶	KYOKUYO 447	8900	General dry cargo	2003	Ireland		0	0
▶	KYOKUYO 448	8900	General dry cargo	2004	Ireland		0	0


 Top
 of page

Ship folder

User : BEAUDEAU

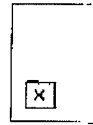
Software version 1.00

Ship's informations

IMO Number 9250438
Call Sign PBHN
Type of Ship Gen. Cargo Multipurp.
Flag Netherlands the

Name Of Ship ARKLOW RANGER
Gross Tonnage 2999
Year of Building 2002

History of particulars
Target Factor



Statuts of Ship

Target Factor 0
Ship message available 0

In service

Class Certificate

Class Society
No record

Date of record

Status

Reason

List of Port State Control

Country of insp. Ireland
Port of insp. Waterford
Date first boarding 04-11-2002
Detention N
nb of Def 0

Some ship related message(s)

Written by

Country

Date event

Format

Date Message

Add related message

Ship allocated to
Office of insp.

Sirenac PSCO

Date of affect

History of Particulars

User : BEAUDEAU

Software version 1.00

IMO Number 9250438
Call Sign PBHN
Type of Ship Gen.Cargo Multipurp.
Flag Netherlands the

Name Of Ship ARKLOW RANGER
Gross Tonnage 2999
Year of Building 2002

History of names

Name of ship
ARKLOW RANGER

Date of record
01-01-2002

History of flags

Flag of ship
Netherlands the

Date of record
01-01-2002

History of class certificates

Class of ship
No record

Status

Date of record

Date End

Close Window

Target Factor

IMO Number 9250438
Call Sign PBHN
Type of Ship Gen.Cargo Multipurp.
Flag Netherlands the

Target Factor

Target Factor

Generic Factor : 0

Flag with number of detention above average

Targeted ship type

Not EU recognized class

Age of ship

Not all convention ratified by flag

Class with deficiencies ratio above average

History Factor : -2

Not entering in region in last 12 months

Not inspected in last 6 months

Ship detained in last 12 months

Number of deficiencies

Number of pending deficiencies

User : BEAUDEAU

Software version 1.00

Name Of Ship ARKLOW RANGER

Gross Tonnage 2999

Year of Building 2002

Close Window

O B J E T : Abordage " PEPE RORO " par " ARKLOW RANGER "

Références : Constatations des enquêteurs

-
- Aucune trace sur la partie arrière du navire
 - Fûnes se sont prises dans le bulbe - traces des deux côtés -
 - **Côté Tribord :**
 - Traces de ripage des câbles sur la coque (oeuvres vives) , côté tribord sur une longueur de 18 , 30 mètres sur un angle de 40 degrés à partir de la cote 520 . Les enquêteurs ont l'impression que le chalut a frotté la coque et aurait enlevé la couche primaire de l'anti-fouling sur une longueur de 13, 70 mètres et sur un mètre de large .
 - Arrachement de l'anode sous le bulbe du côté tribord .
 - trace de frottements sur la quille anti-roulis.
 - **Côté Babord :**
 - Traces de fûnes et de celles provoquées par le chalutier (elles ne sont pas importantes)

Renseignements divers :

Le rapport de mer du Commandant a été déposé auprès du Consul de Hollande. Il s'est déplacé à bord .

Consignataire : Monsieur Le Garrec - TPH : 06 09 71 61 68 - 02 97 87 84 75 -

Le 20.02.03

A. Ollichon



SI vessel nr.:
39502Certificate no.:
16816/2002

CONCEPT

INTERNATIONAL OIL POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE

Issued under the provisions of
the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973,
as modified by the Protocol of 1978 relating thereto,
and as amended by resolution MEPC.39(29),
(hereinafter referred to as "the Convention")

under the authority of
the Government of the Netherlands
by

The Head of the Shipping Inspectorate.

This certificate shall be supplemented by a Record of Construction and Equipment

Name of Ship		Port of Registry	
ARKLOW RANGER		ROTTERDAM	
Distinctive letters	IMO number	Gross tonnage	
PBHN	9250438	2999	

Type of ship:

Oil tanker:

Ship other than an oil tanker with cargo tanks coming under regulation 2(2) of Annex 1
of the Convention:

Ship other than any of the above:

☐☐☒

THIS IS TO CERTIFY

1. That the ship has been surveyed in accordance with Regulation 4 of Annex 1 of the Convention.
2. that the survey shows that the structure, equipment, systems, fittings, arrangements and material of the ship and the condition thereof are in all respects satisfactory and that the ship complies with the applicable requirements of Annex 1 of the convention

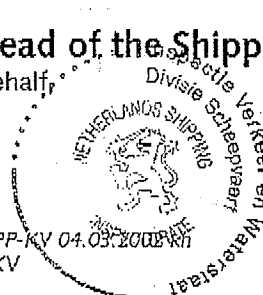
Completion date of the survey on which this certificate is based: 09-09-2002

This certificate is valid until 09-09-2007, subject to surveys in accordance with Regulation 4 of Annex 1 of the Convention.

Issued at Rotterdam, the 20-12-2002 under no. 16816/2002

The Head of the Shipping Inspectorate,
on his behalf,

Model IOPP-KV 04.03.2002
Sectie(s): KV



SI vessel number:
39502Certificate number:
16817/2002

FORM A

CONCEPT

SUPPLEMENT TO THE INTERNATIONAL OIL POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE (IOPP Certificate)

RECORD OF CONSTRUCTION AND EQUIPMENT FOR SHIPS OTHER THAN OIL TANKERS

In respect of the provisions of annex I of
the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973,
in accordance with Assembly resolution A.883(21) relating to
the global implementation of the harmonized system of survey and certification
(hereinafter referred to as "the Convention")

1. PARTICULARS OF SHIP

1.1 Name of ship	1.3 Port of Registry
ARKLOW RANGER	ROTTERDAM
1.4 Gross tonnage (GT)	1.2 Distinctive Letters
2999	PBHN

1.5 Date of build:

1. Date of building contract:
2. Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction: 22-12-2000
3. Date of delivery:

1.6 Major conversion (if applicable):

1. Date of conversion contract:
2. Date on which conversion was commenced:
3. Date of completion of conversion:

1.7 Status of ship:

1. New ship in accordance with regulation 1(6) ☒
2. Existing ship in accordance with regulation 1(7) ☐
3. The ship has been accepted by the administration as an "existing ship"
under regulation 1(7) due to unforeseen delay in delivery: ☐

This Record is an annex to the International Oil Pollution prevention Certificate number: 16816/2002.

2 of 4

SI vessel number:
39502Certificate number:
16817/2002**EQUIPMENT FOR THE CONTROL OF OIL DISCHARGE FROM MACHINERY SPACE BILGES
AND OIL FUEL TANKS (regulations 10 and 16)****2.1 Carriage of ballast water in oil fuel tanks:**

- .1 The ship may under normal condition carry ballast water in oil fuel tanks:
- ☐

2.2 Type of oil filtering equipment fitted:

- .1 Oil filtering (15 ppm) equipment regulation 16(4)):
- ☐

- .2 Oil filtering (15 ppm) equipment with alarm and automatic stopping
-
- (regulation 16(5))
- ☒

2.4 Approval standards:

- .1 The separating/filtering system:

- .1 has been approved in accordance with resolution A.393(X):
- ☐

- .2. has been approved in accordance with resolution MEPC.60(33)
- ☒

- .3 has been approved in accordance with resolution A.233(VII):
- ☐

- .4 has been approved in accordance with national standards not based
-
- upon resolution A.393(X) or A.233(VII):
- ☐

- .5 has not been approved:
- ☐

- .2 The process unit has been approved in accordance with resolution A.444(XI)
- ☐

- .3 The oil content meter

- .1 has been approved in accordance with resolution A.393(X):
- ☐

- .2 has been approved in accordance with resolution MEPC.60(33):
- ☒

2.5 Maximum throughput of the system is : 1,00 m³/h**2.6 Waiver of regulation 16:**

- .1 The requirements of regulation 16(1) and (2) are waived in respect of the ship
-
- in accordance with regulation 16(3)(a). The ship is engaged exclusively on
-
- Voyages within special area(s):
- ☐

- .2 The ship is fitted with holding tank(s) for the total retention on board of
-
- all oily bilge water as follows:

Tank identification	Tank location:		Volume m ³
	Frames (from)-(to)	Lateral position	
Total volume in m3:			

- .3 In lieu of the holding tank(s) the ship is provided with arrangements to
-
- transfer bilge water to slop tank
- ☐

e 3 of 4

SI vessel number:
39502Certificate number:
16817/2002

3. MEANS FOR RETENTION AND DISPOSAL OF OIL RESIDUES (SLUDGE) (regulation 17) AND BILGE WATER HOLDING TANK(S)

3.1 The ship is provided with oil residue (sludge) tanks as follows:

Tank identification	Tank location:		Volume m ³
	Frames (from)-(to)	Lateral position	
Sludgetank	15 21	Portside	8,480
Dirty Oil Tank	15 21	Starboardside	8,480
Total volume			16,960 m ³

3.2 Means for disposal of residues in addition to the provisions of sludge tanks:

1 Incinerator for oil residues:
capacity

-

2 Auxiliary boiler suitable for burning oil residues:

-

3 Tank for mixing oil residues with fuel oil:
capacity m³,

-

4 Other acceptable means:

-

Page 4 of 4

SI vessel number:
39502Certificate number:
16817/2002

3.3 The ship is provided with Holding Tank(s) for the retention on board of oily bilge water as follows:

Tank identification	Tank location		Volume m ³
	Frames (from) - (to)	Lateral position	
Total volume in m ³ :			

4. STANDARD DISCHARGE CONNECTION (regulation 19)

4.1 The ship is provided with a pipeline for the discharge of residues from machinery bilges to reception facilities, fitted with a standard charge connection in compliance with regulation 19:

☒

5. SHIPBOARD OIL POLLUTION EMERGENCY PLAN (regulation 26)

5.1 The ship is provided with a shipboard oil pollution emergency plan in compliance with regulation 26:

☒

6. EXEMPTION

6.1 Exemptions have been granted by the administration from the requirements of chapter II of Annex 1 of the Convention in accordance with regulation 2(4)(a) on those items listed under paragraph(s)

of this Record:

☐

7. EQUIVALENTS (regulation 3)

7.1 Equivalents have been approved by the Administration for certain requirements of Annex 1 on those items listed under paragraph(s) of this record

☐

Completion date of the survey on which this certificate is based:

09-09-2002

This is to certify

that this Record is correct in all respects:

Issued at Rotterdam, 20-12-2002, under number 16817/2002

The Head of the Shipping Inspectorate,
on his behalf,



SI vessel number:
39502Certificate number:
16819/2002**CARGO SHIP SAFETY CERTIFICATE**

Issued under the provisions of the
INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974,
and in accordance with Assembly Resolution A.883(21) relating to the global implementation of the
harmonized system of survey and certification under the authority of the Government of the Netherlands
by the Head of the Shipping Inspectorate

Name of ship		Distinctive number or Letters	Port of Registry
ARKLOW RANGER		PBHN	ROTTERDAM
Imo number	Gross tonnage	Deadweight of ship (metric tons)	Length of ship (regulation III/3.12)
9250438	2999		84,85

Type of ship: Oil tanker;
Bulk carrier
Chemical tanker
Gas carrier
Cargo ship other than any of the above:

-
-
-
-
X

Sea areas in which ship is certified to operate (regulation IV/2): A1,A2,A3

Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction or where applicable date on which work for a conversion or an alteration or modification of a major character was commenced:
22-12-2000

THIS IS TO CERTIFY:

- 1 That the ship has been surveyed in accordance with the requirements of regulation 1/8, 1/9 and 1/10 of the Convention.
- 2 That the survey showed that
 - 2.1 the condition of the structure, machinery and equipment as defined in regulation 1/10 was satisfactory and the ship complied with the relevant requirements of chapters II-1 and II-2 of the Convention (other than those relating to fire safety systems and appliances and fire control plans);
 - 2.2 the last two inspections of the outside of ship's bottom took place on ____-____-____ and ____-____-____;
 - 2.3 the ship complied with the requirements of the Convention as regards fire safety systems and appliances and fire control plans;
 - 2.4 the life-saving appliances and the equipment of lifeboats, liferafts and rescue boats were provided in accordance with the requirements of the Convention;
 - 2.5 the ship was provided with a line-throwing appliance and radio installations used in life-saving appliances in accordance with the requirements of the Convention;
 - 2.6 the ship complied with the requirements of the Convention as regards radio installations;
 - 2.7 the functioning of the radio installation used in life-saving appliances complied with the requirements of the Convention;
 - 2.8 the ship complied with the requirements of the Convention as regards shipborne navigational equipment, means of embarkation for pilots and nautical publications;
 - 2.9 the ship was provided with lights, shapes, means of making sound signals and distress signals in accordance with the requirements of the Convention and the International Regulations for Preventing Collisions at Sea in force;
 - 2.10 in all other respects the ship complied with the relevant requirements of the Convention.
- 3 That the ship operates in accordance with regulation III/26.1.1.1 within the limits of the trade area: NOT APPLICABLE.
- 4 That an Exemption Certificate: has not been issued.

This certificate is valid until 09-09-2007, subject to the annual, intermediate and periodical surveys and inspections of the outside of the ship's bottom in accordance with regulations I/8, I/9 and I/10 of the Convention.

Issued at Rotterdam, the 20-12-2002 under number: 16819/2002.

The Head of the Shipping Inspectorate,
on his behalf,

Model VC-VR 29.11.2002 per e.a.
Sectie(s): KV



Page 2 of 10

SI vessel number:
39502Certificate number:
16819/2002**ENDORSEMENT FOR ANNUAL AND INTERMEDIATE SURVEYS RELATING TO STRUCTURE,
MACHINERY AND EQUIPMENT REFERRED TO IN PARAGRAPH 2.1 OF THIS CERTIFICATE**

THIS IS TO CERTIFY that, at a survey required by regulation 1/10 of the Convention, the ship was
found to comply with relevant requirements of the Convention.

Annual survey:

Signed:

Place:

Date:

Annual/Intermediate survey:

Signed:

Place:

Date:

Annual/Intermediate survey:

Signed:

Place:

Date:

Annual survey:

Signed:

Place:

Date:

3 of 10

SI vessel number:
39502Certificate number:
16819/2002

ANNUAL/INTERMEDIATE SURVEY IN ACCORDANCE WITH REGULATION I/14(h)(iii)

THIS IS TO CERTIFY that an annual/intermediate survey in accordance with regulation I/10 and I/14(h)(iii) of the Convention, the ship was found to comply with the relevant requirements of the Convention.

Signed:

Place:

Date:

ENDORSEMENT FOR INSPECTIONS OF THE OUTSIDE OF THE SHIP'S BOTTOM

THIS IS TO CERTIFY that, at an inspection required by regulation I/10 of the Convention, the ship was found to comply with the relevant requirements of the Convention.

First Inspection:

Signed:

Place:

Date:

Second Inspection:

Signed:

Place:

Date:

4 of 10

SI vessel number:
39502Certificate number:
16819/2002**ENDORSEMENT FOR ANNUAL AND PERIODICAL SURVEYS RELATING TO
LIFESAVING APPLIANCES AND OTHER EQUIPMENT REFERRED TO IN
PARAGRAPHS 2.3, 2.4, 2.5, 2.8, AND 2.9 OF THIS CERTIFICATE**

THIS IS TO CERTIFY that at a survey required by regulation 1/8 of the Convention, the ship was found to comply with the relevant requirements of the Convention.

Annual survey:

Signed:

Place:

Date:

Annual/Periodical survey:

Signed:

Place:

Date:

Annual/Periodical survey:

Signed:

Place:

Date:

Annual survey:

Signed:

Place:

Date:

ANNUAL/PERIODICAL SURVEY IN ACCORDANCE WITH REGULATION 1/14(h)(iii)

THIS IS TO CERTIFY that an annual/periodical survey in accordance with regulations 1/8 and 1/14(h)(iii) of the Convention, the ship was found to comply with the relevant requirements of the Convention.

Signed:

Place:

Date:

Page 5 of 10

SI vessel number:
39502Certificate number:
16819/2002**ENDORSEMENT FOR PERIODICAL SURVEYS RELATING TO RADIO INSTALLATIONS
REFERRED TO IN PARAGRAPHS 2.6 AND 2.7 OF THIS CERTIFICATE**

THIS IS TO CERTIFY that, at a survey required by I/9 of the Convention, the ship was found to comply with the relevant requirements of the Convention.

Periodical survey:

Signed:

Place:

Date:

Periodical survey:

Signed:

Place:

Date:

Periodical survey:

Signed:

Place:

Date:

Periodical survey:

Signed:

Place:

Date:

PERIODICAL SURVEY IN ACCORDANCE WITH REGULATION I/14(h)(iii)

THIS IS TO CERTIFY that at a periodical survey in accordance with regulation I/9 and I/14(h)(iii) of the Convention, the ship was found to comply with the relevant requirements of the Convention.

Signed:

Place:

Date:

Page 6 of 10

SI vessel number:
39502Certificate number:
16819/2002**ENDORSEMENT TO EXTEND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE
IF VALID FOR LESS THAN 5 YEARS WHERE REGULATION I/14(c) APPLIES**

The ship complies with the relevant requirements of the Convention, and this Certificate shall, in accordance with regulation I/14(c) of the Convention, be accepted as valid until

Signed:

Place:

Date:

**ENDORSEMENT WHERE THE RENEWAL SURVEY HAS BEEN COMPLETED
AND REGULATION I/14(d) APPLIES**

The ship complies with the relevant requirements of the Convention, and this Certificate shall, in accordance with regulation I/14(D) of the Convention, be accepted as valid until

Signed:

Place:

Date:

**ENDORSEMENT TO EXTEND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE UNTIL REACHING THE PORT OF
SURVEY OR FOR A PERIOD OF GRACE WHERE REGULATION I/14(e) OR I/14(f) APPLIES**

The ship complies with the relevant relevant requirements of the Convention, and this Certificate shall, in accordance with regulation I/14(c) of the Convention, be accepted as valid until

Signed:

Place:

Date:

**ENDORSEMENT FOR ADVANCEMENT OF ANNIVERSARY DATE
WHERE REGULATION I/14(h) APPLIES**

In accordance with regulation I/14(h) of the Convention, the new anniversary date is

Signed:

Place:

Date:

In accordance with regulation I/14(h) of the Convention, the new anniversary date is

Signed:

Place:

Date:

Page 7 of 10

SI vessel number:
39502Certificate number:
16819/2002**RECORD OF EQUIPMENT FOR THE CARGO SHIP SAFETY CERTIFICATE**

RECORD OF EQUIPMENT FOR COMPLIANCE WITH
THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974,
IN ACCORDANCE WITH ASSEMBLY RESOLUTION A883(21) RELATING TO
THE GLOBAL IMPLEMENTATION OF THE
HARMONIZED SYSTEM OF SURVEY AND CERTIFICATION

1 Particulars of ship

Name of ship: **ARKLOW RANGER**
 Distinctive number or letters: **PBHN**
 MMSI number: **246340000**
 Minimum number of persons with required
 qualifications to operate the radio installations: **As stated on the valid Safe manning
 Certificate**

2 Details of life-saving appliances

1	Total number of persons for which life-saving appliances are provided	8	
		Port Side	Starboard Side
2	Total number of lifeboats	-	-
2.1	Total number of persons accommodated by them:	-	-
2.2	Number of totally enclosed lifeboats (regulation III/31 and LSA Code, section 4.6)	-	-
2.3	Number of lifeboats with a self-contained air support system (regulation III/31 and LSA Code section 4.8)	-	-
2.4	Number of fire-protected lifeboats (regulation III/31 and LSA code section 4.9)	-	-
2.5	Other lifeboats	-	-
2.5.1	Number	-	-
2.5.2	Type	-	-
2.6	Number of freefall lifeboats	-	-
2.6.1	Totally enclosed (regulation III/31 and LSA Code, section 4.7)	-	-
2.6.2	Self-contained (regulation III/31 and LSA code section 4.8)	-	-
2.6.3	Fire-protected (regulation III/31 LSA Code section 4.9)	-	-
3	Number of motor lifeboats included in the total lifeboats shown above	-	-
3.1	Number of lifeboats fitted with searchlights	-	-
4	Number of rescueboats	-	1
4.1	Number of boats which are included in the total lifeboats shown above	-	-
5	Liferafts	-	-
5.1	Those for which approved launching appliances are required	-	-
5.1.1	Number of liferafts	-	2
5.1.2	Number of persons accommodated by them	-	24
5.2	Those for which approved launching appliances are not required	-	-
5.2.1	Number of liferafts	-	-
5.2.2	Number of persons accommodated by them	-	-
5.3	Number of liferafts required by regulation III/31.1.4	-	-

Continued on page 4

Continued from page 4

CONCEPT

6	Number of lifebuoys	8
7	Number of lifejackets	12
8	Immersion suits	
8.1	Total number	8
8.2	Number of suits complying with the requirements for lifejackets	-
9	Number of thermal protective aids (Excluding those required by the LSA Code, paragraphs 4.1.5.1.24; 4.48.31 and 5.1.2.2.13).	-
10	Radio installations used in life-saving appliances	
10.1	Number of radar transponders	2
10.2	Number of two-way VHF radiotelephone apparatus	3

3. Details of radio facilities

	Item	Actual provision
1	Primary systems	
1.1	VHF radio installation:	
1.1.1	DSC encoder	YES, two
1.1.2	DSC watch receiver	YES
1.1.3	Radiotelephony	YES, two
1.2	MF radio installation:	
1.2.1	DSC encoder	YES
1.2.2	DSC watch receiver	YES
1.2.3	Radiotelephony	YES
1.3	MF/HF radio installation:	
1.3.1	DSC encoder	-
1.3.2	DSC watch receiver	-
1.3.3	Radiotelephony	-
1.3.4	Direct-printing telegraphy	-
1.4	INMARSAT ship earth station:	YES, two
2	Secondary means of alerting	YES
3	Facilities for reception of maritime safety information:	
3.1	NAVTEX receiver	YES
3.2	EGC receiver	YES, see 1.4
3.3	HF direct-printing radiotelegraph receiver	-
4	Satellite EPIRB	
4.1	COSPAS-SARSAT	YES
4.2	INMARSAT	-
5	VHF EPIRB	-
6	Ship's radar transponder	YES, two
7	Radiotelephone distress frequency watch receiver on 2,182 kHz ²	-
8	Device for generating the radiotelephone alarm signal on 2,182 kHz ³	-

² Unless another date is determined by the Maritime Safety Committee, this item need not be reproduced on the record attached to certificates issued after 1 February 1999.

³ This item need not be reproduced on the record attached to certificates issued after 1 February 1999.

SI vessel number:
39502Certificate number:
16819/2002

4 METHODS USED TO ENSURE AVAILABILITY OF RADIO FACILITIES (SOLAS REGULATIONS IV/15.6 AND 15.7)

1	Duplication of equipment	YES
2	Shore based maintenance	YES
3	At-sea maintenance capability	NO

5 DETAILS OF NAVIGATIONAL SYSTEMS AND EQUIPMENT

	Item	Actual provision
1.1	Standard magnetic compass*	1
1.2	Spare magnetic compass*	
1.3	Gyro-compass*	1
1.4	Gyro-compass heading repeater*	
1.5	Gyro-compass bearing repeater*	1
1.6	Heading or track control system*	
1.7	Pelorus or compass bearing device	
1.8	Means of correcting heading and bearings	
1.9	Transmitting heading device (THD)*	
2.1	Nautical charts	1
2.2	Back-up arrangements for ECDIS	
2.3	Nautical publications	1
2.4	Back-up arrangements for electronic nautical publications	
3.1	Receiver for a global navigation satellite system/terrestrial radionavigation system*,†	1
3.2	9 GHz radar*	1
3.3	Second radar (3 GHz/9 GHz †)*	
3.4	Automatic radar plotting aid (ARPA)*	
3.5	Automatic tracking aid*	
3.6	Second automatic tracking aid*	
3.7	Electronic plotting aid*	
4	Automatic identification system (AIS)	
5	Voyage data recorder (VDR)	
6.1	Speed and distance measuring device (through the water)*, **	1
6.2	Speed and distance measuring device (over the ground in the forward and athwartship direction)*	
7	Echo-sounding device*	1
8.1	Rudder, propeller, thrust, pitch and operational mode indicator*	1
8.2	Rate-of-turn indicator*	
9	Sound reception system*	

Page 10 of 10

SI vessel number:
39502Certificate number:
16819/2002

10	Telephone to emergency steering position*	1
11	Daylight signaling lamp*	
12	Radar reflector*	1
13	International Code of Signals	1

* Alternative means of meeting this requirement are permitted under regulation V/19. In case of other means they shall be specified.

** For vessels without Automatic radar plotting aid (ARPA); measuring over the ground also permitted.

† Delete as appropriate.

THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all respects.

Completion date of the survey on which this certificate is based: 09-09-2002

Issued at Rotterdam, the 20-12-2002, under number: 16819/2002

The Head of the Shipping Inspectorate,
on his behalf,

Remarks, if any:



This record shall be permanently attached to the Cargo Ship Safety Certificate.

Nr: 16813/2002*

SAFE MANNING DOCUMENT

Pursuant to article 5 "Manning Act" or "Manning Order for sea-going fishing vessels" chapter 2 and chapter 3.

The Head of the Netherlands Shipping Inspectorate declares that in accordance with the provisions of the Manning Act, or in accordance with the Manning Order for sea-going fishing vessels, the following minimum safe manning is required on board of :

Ship name : "ARKLOW RANGER"

IMO no : 9250438

Callsign : PBHN

Gross tonnage : 2999

Propulsion power (kW) : 1800

Function	Number	Particulars
Master	1	
Chief mate	1	
Chief engineer	1	
Rating deck	2	in possession of endorsement rating
Rating	1	

Note

This certificate does not exempt the master from his obligation to request for additional crew when actual working circumstances require this (art.12 Manning Act (Zeevaartbemanningswet)). It is the obligation of the shipsmanager to enable the master to fulfil his obligations (art.3, 12, 32 and 60 Manning Act (Zeevaartbemanningswet)).

Conditions

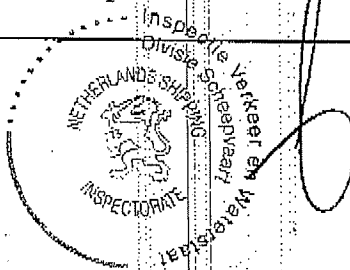
See Supplement to safe manning document

One of the officers forming part of a navigational watch shall be in possession of a General Radio Operator Certificate. All other officers forming part of the navigational watch shall be in possession of a Restricted Radio Operator Certificate.

One of the ship's crew, not the master, shall be instructed by the chief engineer to operate the essential systems in the engine room in case of emergency.

This document remains valid until: September 9th 2007

Issued at Rotterdam,
December 20th 2002



THE HEAD OF THE NETHERLANDS
SHIPPING INSPECTORATE
on his behalf,

PLEMENT TO SAFE MANNING DOCUMENT NR: 16813/2002*
Ship name: "ARKLOW RANGER"

IMO no : 9250438
Callsign : PBHN

later than februari 1st, 2002:

Officers with Dutch (blue coloured) certificate of competency shall have successfully completed a course 'advanced fire fighting'.

The master (and on ships >3000 GT, also the chief officer or first maritime officer) with Dutch (blue coloured) certificate of competency shall have successfully completed a course 'radar navigator' to meet the requirements concerned of the STCW 95 code.

When the ship is restricted to sail in near coastal voyages from an European port of operation, the captain and the crewmembers to whom he delegates the use of the medical supplies shall have, in accordance with Council Directive 92/29/EEG art 5.3, valid and documented proof of having received a basic medical training (limited) for near coastal voyages.

When the ship is restricted to sail within GMDSS sea area A1 and A2, the captain and the crewmembers to whom he delegates the use of the medical supplies shall have, in accordance with Council Directive 92/29/EEG art 5.3, valid and documented proof of having received a basic medical training (limited).

When the ship is permitted to sail within GMDSS sea area A3 and A4, the captain and the crewmembers to whom he delegates the use of the medical supplies shall have, in accordance with Council Directive 92/29/EEG art 5.3, valid and documented proof of having received a basic medical training and additional medical training (unlimited).

Page 1 of 2

SI vessel number:
39502Certificate number:
2260/2003**SAFETY MANAGEMENT CERTIFICATE****THE NETHERLANDS**

Issued under the provisions of the
INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974
as amended and Council Regulation N° 3051 / 95 on the safety management of
roll – on / roll – off passenger ferries (ro – ro ferries)

under the authority of
the Government of the Netherlands

by
The Head of the Shipping Inspectorate

Name of ship: **ARKLOW RANGER**Distinctive Number or letters: **PBHN**Port of registry: **ROTTERDAM**Type of ship: **Other cargo ship**Gross tonnage: **2999**IMO Number: **9250438**

Name and address of Company:
Arklow Shipping Ltd.
North Quay
Arklow Co. Wicklow
IRELAND

THIS IS TO CERTIFY: That the Safety Management System of the ship has been audited and that it
complies with the requirements of the International Management Code for the Safe Operation of Ships
and for Pollution Prevention (ISM code*), following verification that the Document of Compliance is
applicable to this type of ship.

This Safety Management Certificate is valid until **22-02-2008**, subject to periodical verification and the
validity of the Document of Compliance.

Completion date of the survey on which this certificate is based: **22-02-2003**

Issued at Rotterdam, the **09-03-2003**, under number: **2260/2003**

The Head of the Shipping Inspectorate,
on his behalf.

* Adopted by the Organization by resolution A. 746(18)

Model SMC 14.10.2002 kh/ev
Sectie(s): KV



SI vessel number:
39502

Certificate number:
2260/2003

ENDORSEMENT FOR PERIODICAL VERIFICATION AND ADDITIONAL VERIFICATION (IF REQUIRED)

THIS IS TO CERTIFY That, at the periodical verification in accordance with regulation 6 of Chapter IX of the Convention, the Safety Management System was found to comply with the regulations of the ISM Code.

INTERMEDIATE VERIFICATION

(to be completed between the second and the third anniversary date)

Signed:

Place:

Date:

ADDITIONAL VERIFICATION *)

Signed:

Place:

Date:

ADDITIONAL VERIFICATION *)

Signed:

Place:

Date:

ADDITIONAL VERIFICATION *)

Signed:

Place:

Date:

*) IF APPLICABLE. Reference is made to resolution A.788(19), paragraph 3.2.3.

SI Vessel Number:
39502Certificate number:
2261/2003

CONCEPT

DECLARATION

THE NETHERLANDS

Safety Management Certificate in relation to a Document of Compliance issued by another Administration

Name of Ship		Port of Registry
ARKLOW RANGER		ROTTERDAM
Distinctive letters	IMO number	Gross tonnage
PBHN	9250438	2999

The Head of the Shipping Inspectorate declares to whomever it may concern that:

Whereas within the framework of Resolution A.788(19), "ISM guidelines of implementation", Administrations concerned shall be satisfied and have faith that the Document of Compliance has been issued fully in accordance with this resolution;

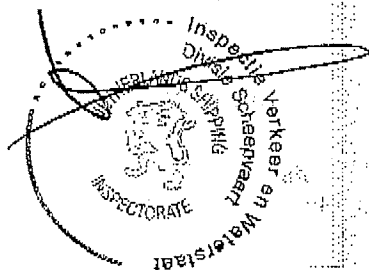
Whereas within the framework of MSC/Circular 762, "Implementation of the ISM Code for multiflagged fleets", Administrations are stressed to enter into a positive dialogue with other involved Administrations in order to avoid unnecessary duplication of work;

The Safety Management Certificate number 2260/2003 has been issued, based upon the Document of Compliance, issued by the Irish Maritime Authority on 31-01-2002.

Completion date of the survey on which this certificate is based: 22-02-2003

Issued at Rotterdam, the 25-02-2003, under number: 2261/2003

The Head of the Shipping Inspectorate,
on his behalf,



DOCUMENT OF COMPLIANCE

This Certificate shall be supplemented by a List of Branch Offices (Form B) No. 100035/023/ 1

Issued under the provisions of the
INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974,
as amended

under the authority of the Government of

IRELAND

by GERMANISCHER LLOYD

	Name and address of the Company (see paragraph 1.1.2 of the ISM Code)
	<i>Arklow Shipping Ltd., North Quay, Arklow Co. Wicklow, Ireland</i>

THIS IS TO CERTIFY THAT the Safety Management System of the Company has been audited and that it complies with the requirements of the International Management Code for the Safe Operation of Ships and for Pollution Prevention (ISM Code)* for the types of ships listed below (delete as appropriate):

☒	Passenger ship
☒	Passenger high-speed craft
☒	Cargo high-speed craft
☒	Bulk carrier
☒	Oil tanker
☒	Chemical tanker
☒	Gas carrier
☒	Mobile offshore drilling unit
☒	Other cargo ship

This Document of Compliance is valid until *29th November, 2004*, subject to periodical verification.Issued at *Hamburg* the *31st* day of *January, 2002***Germanischer Lloyd** *Duis**Schreier*
Schreier*Darley*
Darley

* Adopted by the Organization by resolution A. 741 (18).

31-09:56 ID: +31 10 4434361

Arklow Shipping Nederland B.V.

P 3

02 WED 09:25 FAX +31 10 4434361 ARKLOW SHIPPING NED BV

002/003

Endorsement for annual verification

Anniversary date:

28th November

Range:

28th August to 27th February each year

THIS IS TO CERTIFY that, at the periodical verification in accordance with regulation 6 of chapter IX of the Convention, the Safety Management System was found to comply with the requirements of the ISM Code.

1st annual verificationConfirmed: Hamburg 31st January, 2002

Signed:

T. Nation

Auditor to Germanischer Lloyd

Place:

Arklow

Date:

28th January, 20012nd annual verificationConfirmed: Hamburg 31st January, 2002

Signed:

Crawford

Auditor to Germanischer Lloyd

Place:

Arklow

Date:

30th January, 20023rd annual verification

Signed:

Auditor to Germanischer Lloyd

Place:

Date:

4th annual verification

Signed:

Auditor to Germanischer Lloyd

Place:

Date:

31-09:56 ID: +31 10 4434361

Arklow Shipping Nederland B.V.

P 4

02 WED 09:25 FAX +31 10 4434361 ARKLOW SHIPPING NED BV

0003/003

LIST OF BRANCH OFFICES (FORM B)

This list shall be permanently attached to the Document of Compliance

Name of Branch Office	Address of Branch Office
Arklow Shipping Nederland BV	Hoofdweg 18, 3067 GH Rotterdam The Netherlands
	Function of Branch Office
	Ship Management

Name of Branch Office	Address of Branch Office
---	---
	Function of Branch Office

Name of Branch Office	Address of Branch Office
---	---
	Function of Branch Office

Name of Branch Office	Address of Branch Office
---	---
	Function of Branch Office

Name of Branch Office	Address of Branch Office
---	---
	Function of Branch Office

THIS IS TO CERTIFY that this list of Branch Offices is complete as per Company information.

Germanischer Lloyd *est*

Schreier

Darley

Form No S778 / 2001-07 Page 1 of 1

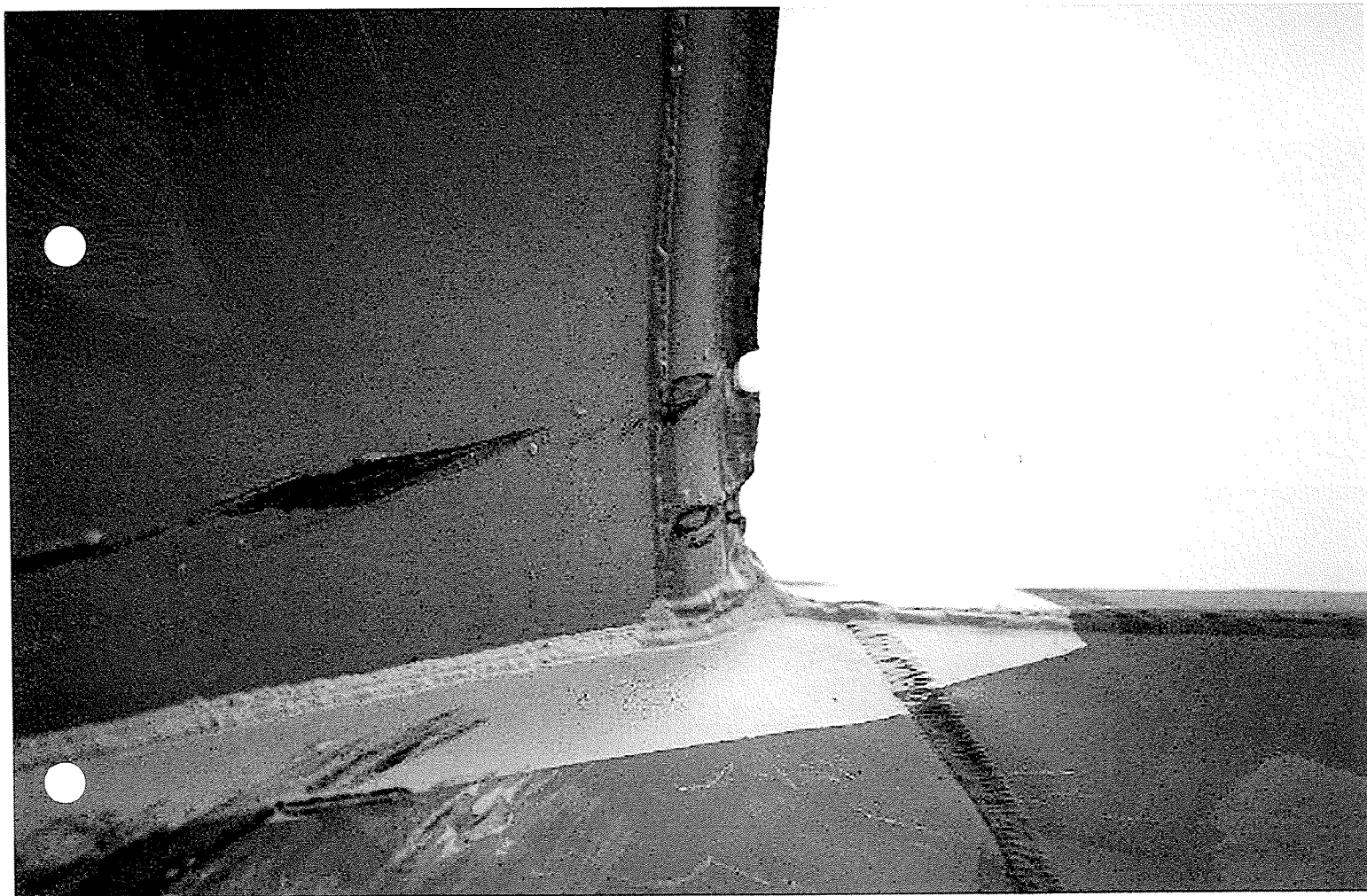


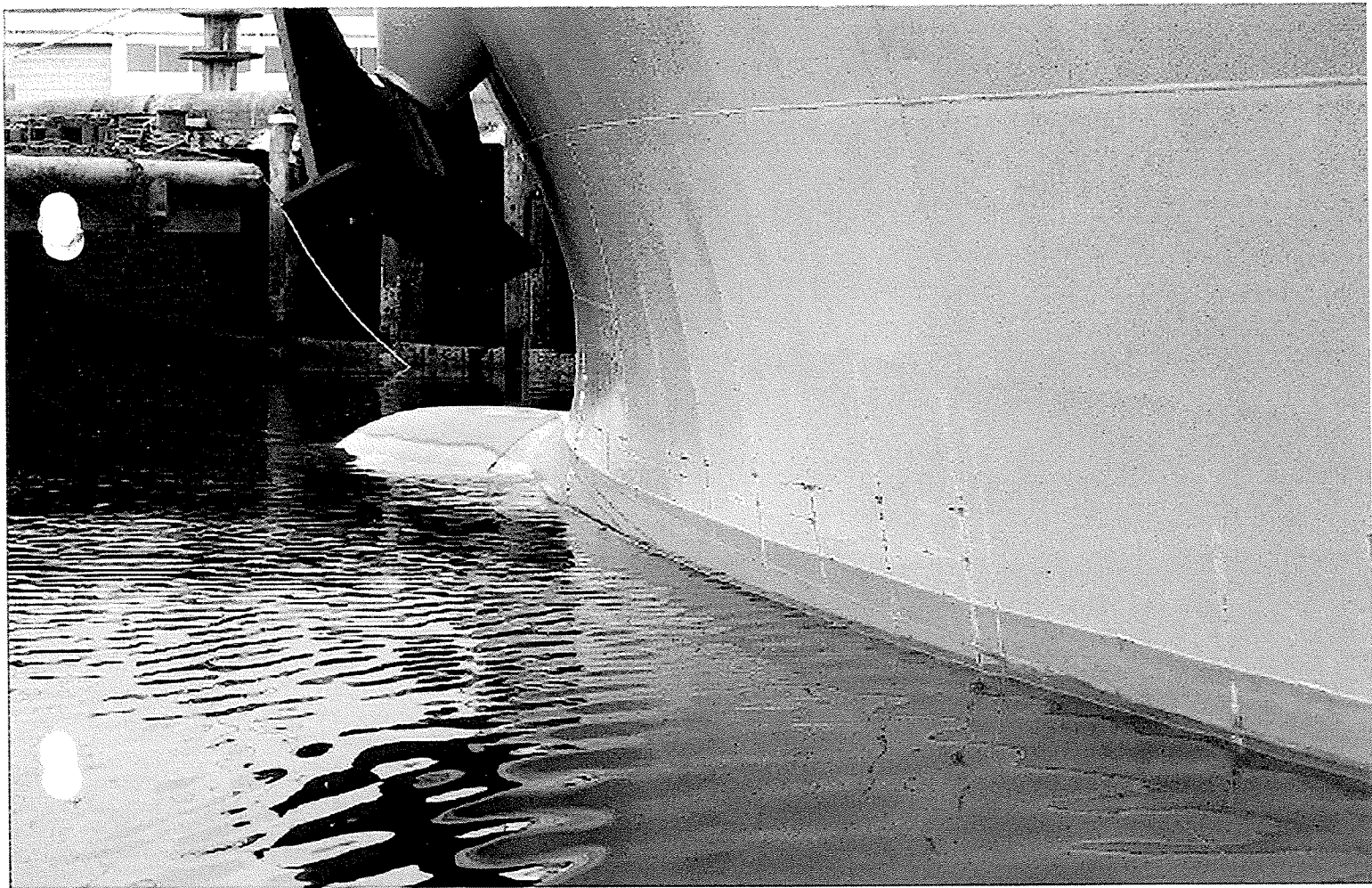






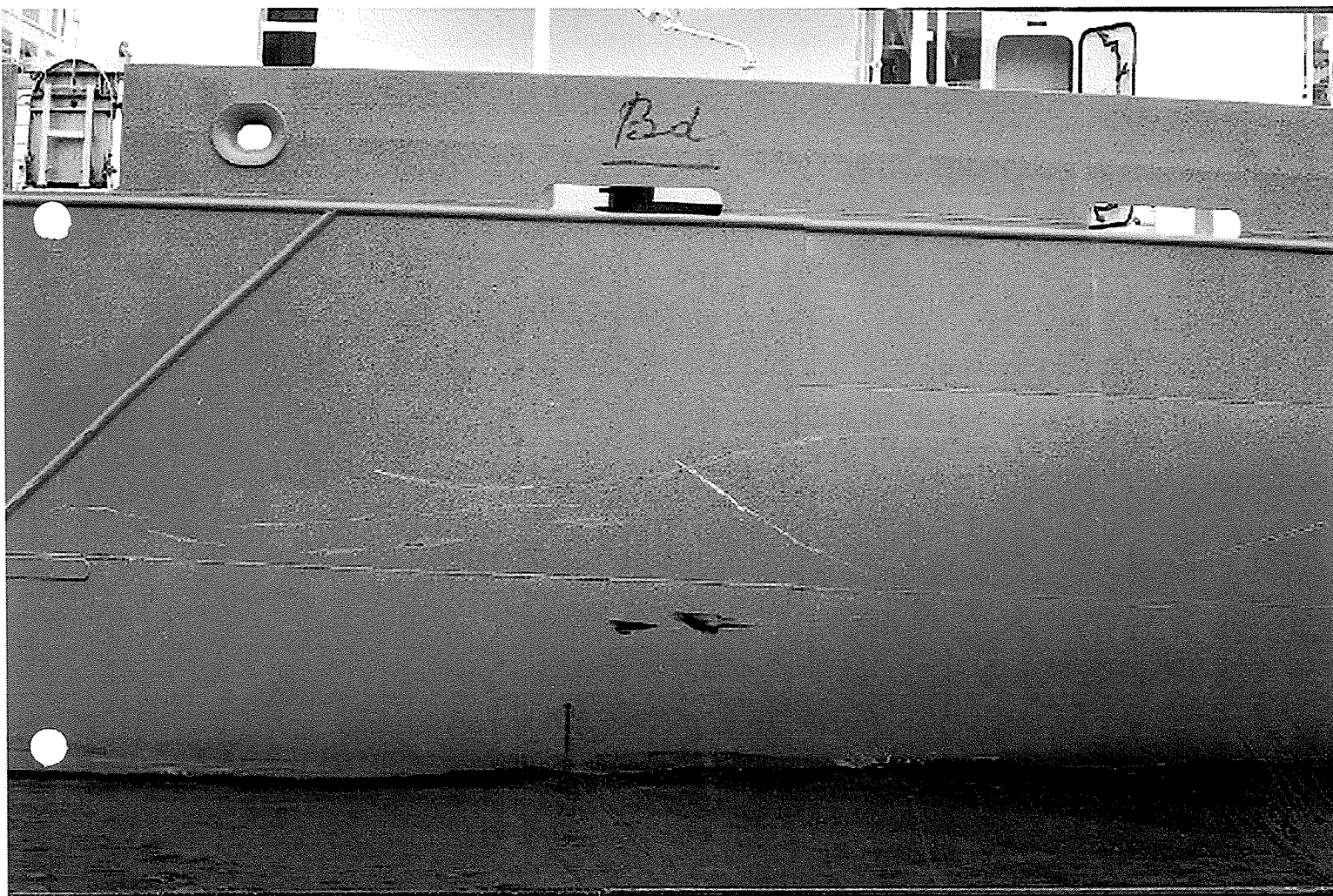


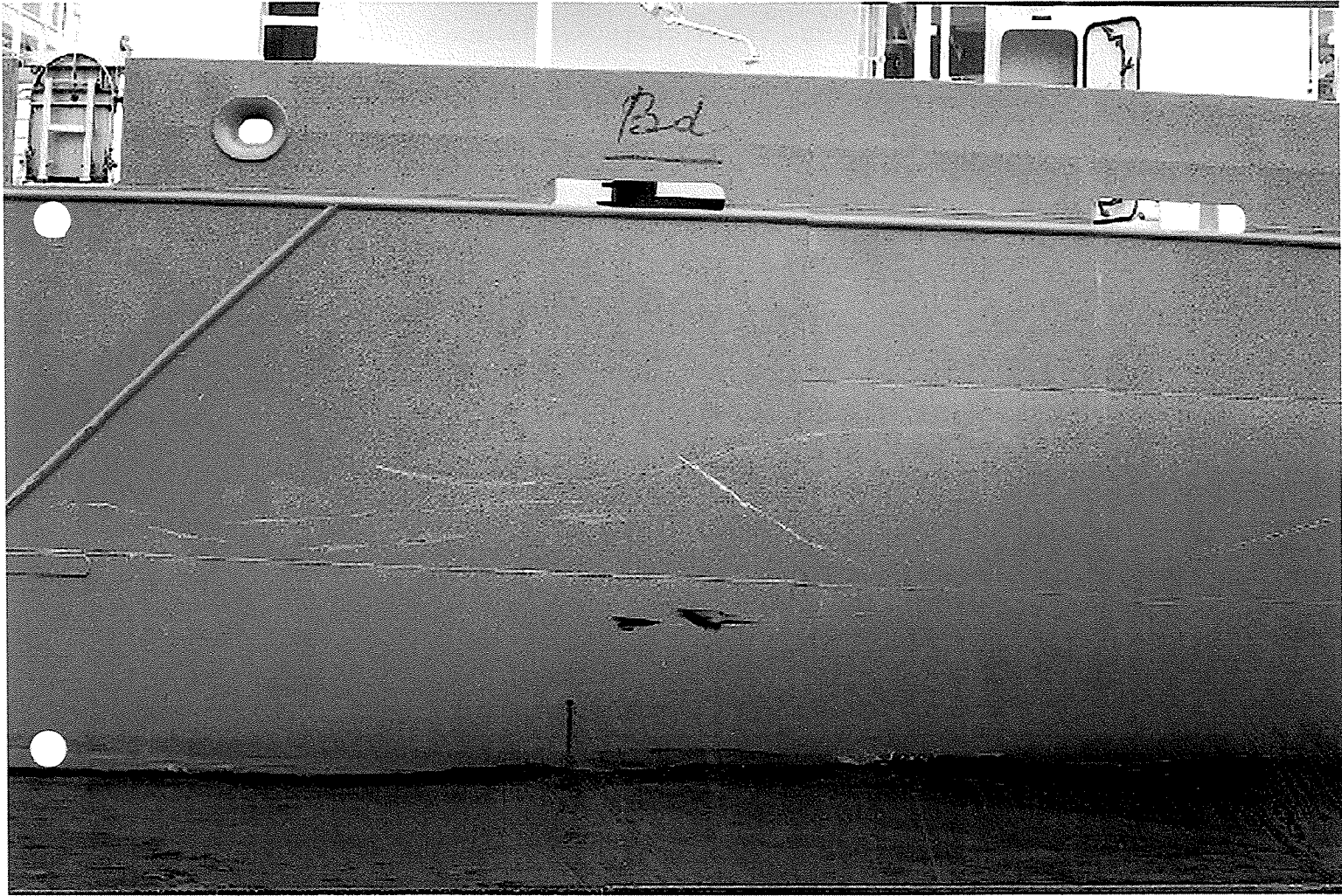














annexe B2

PEPE RORO



OGLECNAV

* NAVIRE PROFESSIONNEL *

AU 13/02/2003

IMMATRICULATION : NUM.: 715625 D AU QUARTIER DE : LS LE : 26/09/1988
===== NOM : PEPE RORO FRANCISE LE: 26/09/1988

ACTIVITE : ARME SOUS NUMERO: 0000011634
===== DU 01/01/2003 - A : LS EN : PC
NUM.ROLE COLLECTIF :

SITUATION POP : A : ACTIF SEGMENT : 2 : CHALUTIERS 0-30 M
===== METIER MEDIT. NO : - ENGIN : OTB PTB PTM

CARACTERISTIQUES: TYPE : 0142 - CH-A PF SS RPE + POR COQUE : METAL
===== AN CONSTR. : 1988 LPP : 17,00
LONG. HT : 17,42 M. - NOMBRE PASSAGERS :
PUIS.PROP. : 397 KW - JAUGE BRUTE : 64,29 TX
PUIS.ADMIN.: 410 KW - JAUGE LONDRES : 92,56 CALCULEE

SECURITE : DERNIERE VISITE: 22/04/2002 VALIDITE PERMIS NAVIG:22/04/2003
===== CATEGORIE NAVIG.: 2 - RADIO : BALISE: 1
EFFECTIF : 00 OFF. 000 MAR.- NUMERO MMSI : 228801000
ARMATEUR NUMERO: 90S2213 NOM: PUAUD THIERRY ROBERT A/C DU 05/01/2001
(OU EXPLOITANT) ADR. : 7 RUE DE L'OCEAN - 85440 TALMONT ST HILAIRE
=====

(TAPER AUTRE NUMERO OU ;

REPONSE :



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

ACTE DE FRANCISATION

N° 15029 / 243

AU NOM DU PEUPLE FRANÇAIS,

LE MINISTRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES

déclare que le PEPE RORD

a été francisé et est en droit de jouir de la protection ainsi que des privilèges et des avantages accordés aux navires français.

NANTER
Paris, le

Par délégation du Ministre de l'Économie et des Finances,

Le Directeur général des Douanes,

Le Directeur des Douanes,

P. le 19/11/1953
Le Chef des Bureaux

MUTATIONS DE PROPRIÉTÉ		Part
1) Monsieur XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	53%
2) SOFISABLES 2000 2, Rue Colbert 85100 Les Sables d'Olonne	XXXXXXXXXX	47%
Acte de vente n° 33/2002 visé le 02 Janvier 2003 par les Officiers Maritimes des Sables d'Olonne		

Nomination, démission ou révocation des gérants		
Noms	Date et nomination	Date de démission ou révocation
PUAUD ROBERT	05 01 95	

CARACTÉRISTIQUES

Type du navire : CHALUTIER
 Noms antérieurs : CN
 Nom et adresse du constructeur : CHANTIERE BRETAGNE SUD
 Pays et année de construction : 1988 FRANCE
 Mis à l'eau le : 1988
 Pavillon antérieur : - Importé de : -
 Bureau d'importation : - Date : 29 04 88
 Lieu de la première francisation : LS
 Port d'attache : LS Numéro d'inscription : 15029/243
 Quartier maritime : LS Numéro d'immatriculation : 715.625 D
 Catégorie : PÊCHE
 Genre de navigation : PÊCHE AU LARGE
 Mode de propulsion : MÉCANIQUE

SIGNAL DISTINCTIF:

Certificat de jaugeage établi à : LORIENT le : 12 04 88
 Navire en : ACIER Nombre de mâts : -
 Nombre de ponts : UN
 Longueur totale : 17 mètres
 Plus grande largeur extérieure : 6 mètres
 Hauteur au milieu du navire (creux) : 2 mètres
 Volume de la coque : - tonneaux
 Constructions supérieures : - tonneaux
 Port en lourd : 64 tonnes
 JAUGE BRUTE : 64 tonnes
 Dédutions : 26 tonnes
 JAUGE NETTE : 38 tonnes

APPAREIL MOTEUR

Marque : CATAPALAN
 Type : 3412
 Puissance : 560
 Moteur de secours (puissance) :

RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

Équipage : Passagers :

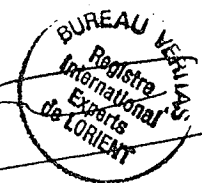
PROPRIÉTAIRES		
Nom et prénom ou raison sociale, nationalité	Adresse	Part
BRUNO P.	2 rue Colbert	45%
Durand P.	85100 VES SARGUES NOUVE	55%
LA...	85100 VES SARGUES NOUVE	55%
85100 VES SARGUES NOUVE	2 rue Colbert	45%
ACAV.	85100 VES SARGUES NOUVE	55%
2 rue Colbert	85100 VES SARGUES NOUVE	55%
85100 VES SARGUES NOUVE	2 rue Colbert	55%
85100 VES SARGUES NOUVE	2 rue Colbert	55%

Caractéristiques principales

Longueur Hors tout	:	17,52 m
Longueur de flottaison	:	15,55 m
Longueur entre pp	:	14,62 m
Largeur Hors Tout	:	6,29 m
Largeur Hors Membres	:	6,12 m
Creux au livet	:	3,32 m
Tirant d'eau AR	:	3,20 m
Capacité G.O.	:	19 m ³
Capacité E.D.	:	3 m ³
Volume de cale	:	40 m ³
Equipage	:	5 h

Vu BV LRT
1e 03 Octobre 1988
avec observations
page 2/5.

Indicatif : FVJD
Immatriculation: LS 715625



chantiers de bretagne sud s.a.

Port-Loriot 56550 BELT Tel: (06-97) 55-33-11



Armateur : PUAUD Robert

LS



Chalutier acier 17,50 m

Dossier 11750 0786

Plan d'ensemble
Eléments de calculs du FRANC BORD
"PÉPÉ BORO"

Date: 30.09.88

PLAN N°.

Dess. FLC

Ech. 1/50

187 607

Ce plan est la propriété exclusive de nos CHANTIERS de BRETAGNE SUD. Il ne peut en aucune façon être copié, même partiellement, ou communiqué à des tiers sans autorisation écrite expressément signée.

Sabords de décharge.

$$L_1 = 4,50 \text{ m.}$$

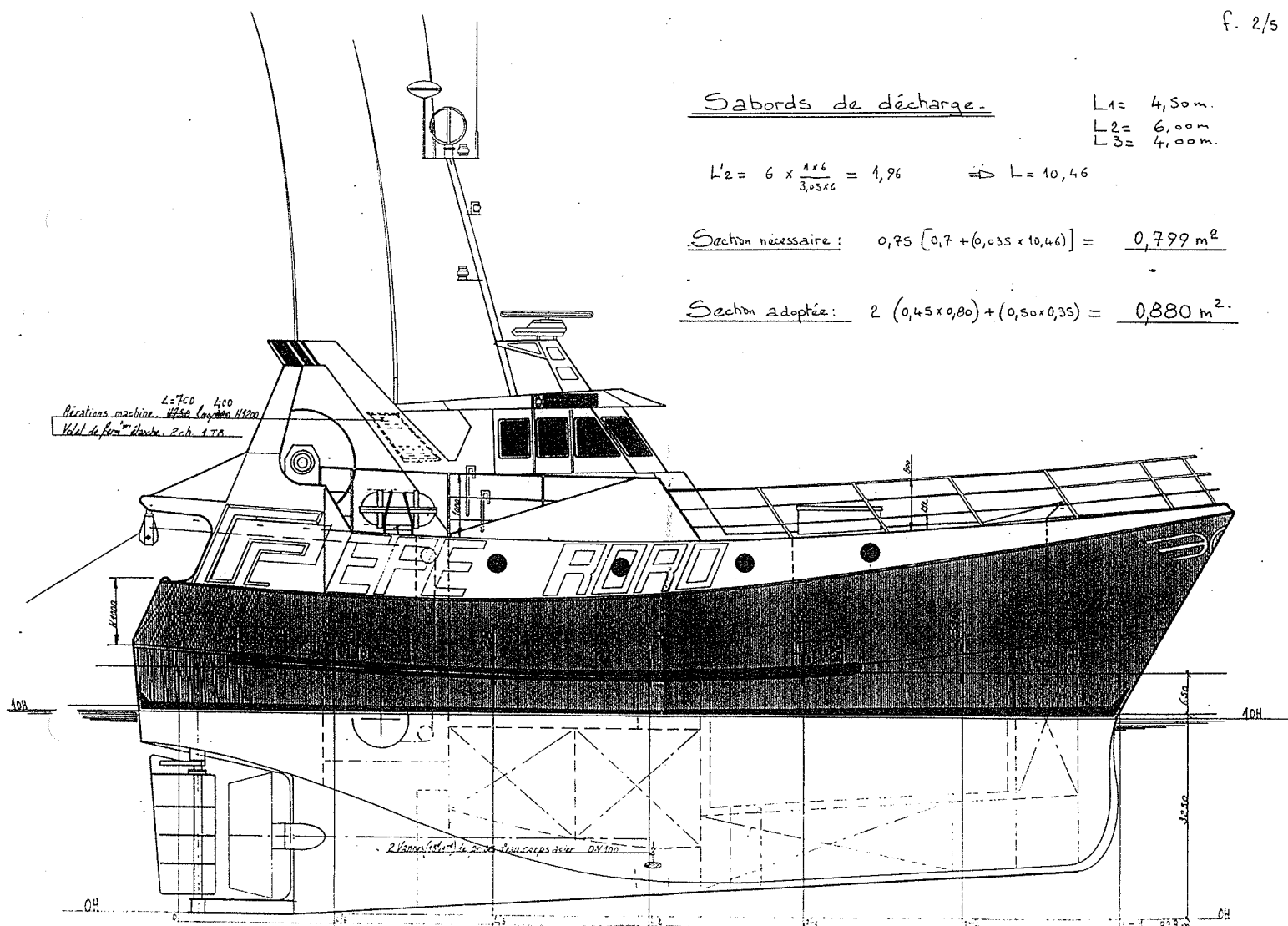
$$L_2 = 6,00 \text{ m.}$$

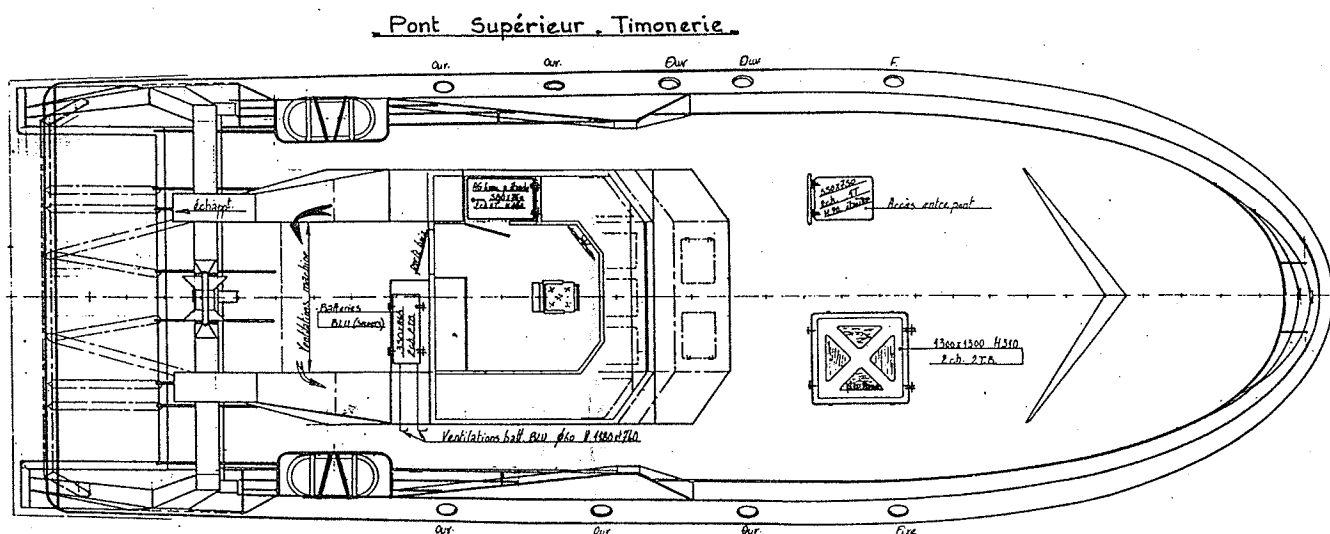
$$L_3 = 4,00 \text{ m.}$$

$$L'_2 = 6 \times \frac{1 \times 6}{3,05 \times 6} = 1,96 \quad \Rightarrow \quad L = 10,46$$

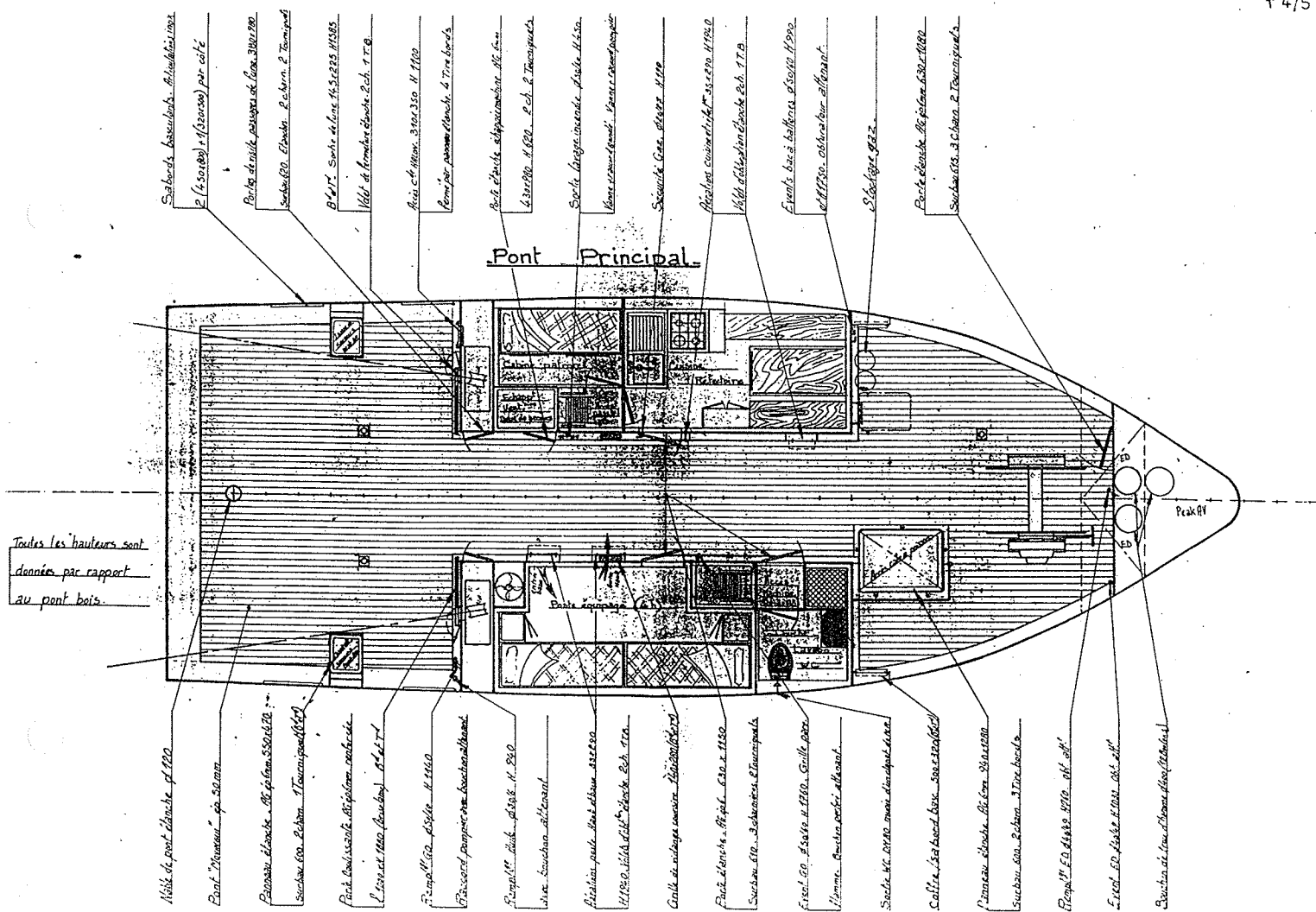
$$\text{Section nécessaire : } 0,75 [0,7 + (0,035 \times 10,46)] = 0,799 \text{ m}^2$$

$$\text{Section adoptée : } 2 (0,45 \times 0,80) + (0,50 \times 0,35) = 0,880 \text{ m}^2.$$

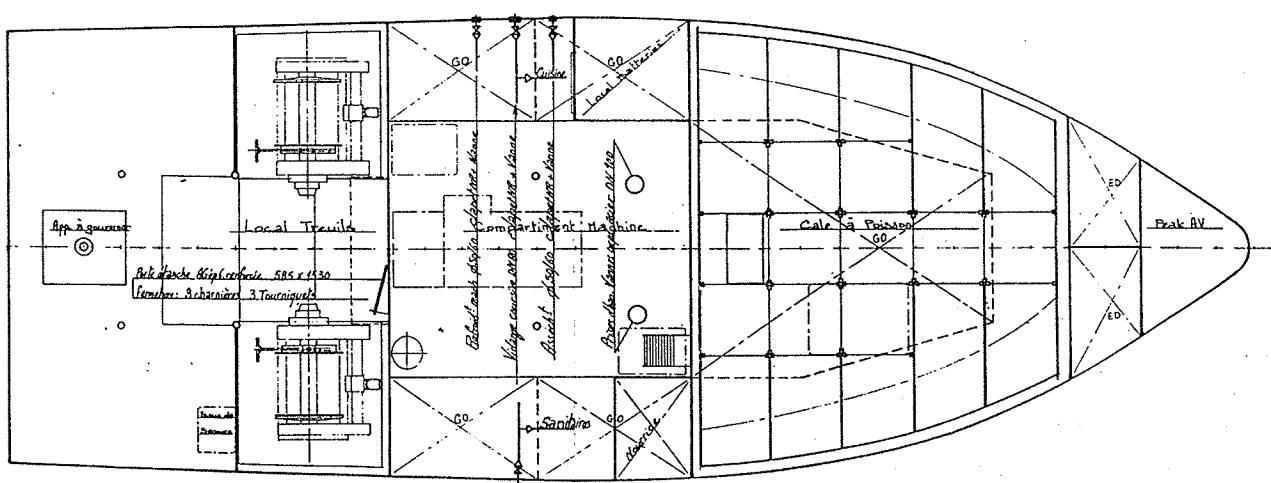




Hublots élanches munis de l'ap. clair d 285 H 4430 de diamètre - 1550/pf principal



Coupe sous pont principal



AFFAIRES MARITIMES

PERMIS DE NAVIGATION

Loi du 5 Juillet 1983

Décret du 30 août 1984

NOM DU NAVIRE	TYPE	SIGNAL DISTINCTIF	N° et port d'immatriculation	JAUGE BRUTE ou LONGUEUR HORS TOUT
PEPE RORO	Navire de pêche	FVJD	715625 LES SABLES D'OLONNE	64.29 Tjb 17.52 m

I _ Le présent permis de navigation établit que le navire susvisé a été dûment surveillé et visité conformément aux dispositions de la loi du 5 juillet 1983, du décret du 30 août 1984 et des règlements pris pour leur application.

1. Il a été constaté que le navire satisfait aux prescriptions réglementaires qui lui sont applicables en ce qui concerne la sauvegarde de la vie humaine en mer, l'habitabilité et la prévention de la pollution.

2. Il lui a été attribué un franc bord minimum (ETE) de **448** mm

3. Sa drome de sauvetage est ainsi composée :

- / embarcations susceptibles de recevoir un total de / personnes,
- 2** radeaux de sauvetage susceptibles de supporter un total de **12** personnes,
- / engins flottants susceptibles de supporter un total de / personnes,
- 2** bouées de sauvetage, dont **2** lumineuses, / munies d'un fumigène
- 2** brassières de sauvetage, dont / pour enfants,
- 5** combinaisons d'immersion.

4. Toutefois, le navire bénéficie des exemptions suivantes :

Néant

II _ En conséquence, le présent permis de navigation est valable pour les conditions particulières ci-apres :

1. Catégorie de navigation et parcours autorisé : **2**

2. Nombre maximal admissible des personnes à bord : **5** dont

_ Membres de l'équipage : **5**

_ Passagers : **0**

3. Autres conditions : Matériel de pêche et de réserve 7T8 .Pontée de poisson 8T .Pas de vivier .

III _ Le présent permis de navigation est valable jusqu'au **22 Avril 2003**

Délivré à **LES SABLES D'OLONNE**

le **22 Avril 2002**

Jean BIGOT

Par :



Inspecteur de la Sécurité des Navires
et de la Prévention des risques
professionnels maritimes

Permis de navigation renouvelé -prorogé

A le

Jusqu'au :

Par :

AFFAIRES MARITIMES

CERTIFICAT NATIONAL DE FRANC-BORD

Délivré en vertu des dispositions de la Loi du 05 Juillet 1983 et du Décret du 30 Aout 1984 sur la sauvegarde de

la vie humaine en mer et de l'habitabilité à bord des navires par le Chef du Centre de Sécurité de LES SABLES D'OLONNE

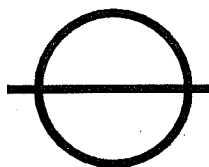
NOM DU NAVIRE	TYPE	SIGNAL DISTINCTIF	N° et port d'immatriculation	LONGUEUR ENTRE PERPENDICULAIRES
PEPE RORO	Navire de pêche	FVJD	715625 LES SABLES D'OLONNE	17.00 m

Ligne de pont



FRANC-BORD ASSIGNE (ETE)

448 MILLIMETRES



Le bord supérieur de la bande passe par le centre de l'anneau

Reduction en eau douce 0 millimètres

Le bord supérieur de la marque de la ligne de pont à partir de laquelle ce franc-bord est mesuré se trouve à 0 millimètres du pont en abord.

Le présent certificat est valable jusqu'au 14 Mars 2005

*le certif de FB
Bord se trouve à la
Navigation*

Délivré à LES SABLES D'OLONNE , le

15 Mars 2002

Jean BIGOT

Par :



Inspecteur de la Sécurité des Navires
et de la Prévention des risques
professionnels maritimes

Jean BIGOT



Inspecteur de la Sécurité des Navires
et de la Prévention des risques
professionnels maritimes

Visé pour confirmation de la validité du present certificat
après visite annuelle satisfaisante.

A LS le 22.04.02

Jusqu'au : 22.04.03

Visé pour confirmation de la validité du present certificat
après visite annuelle satisfaisante.

A le

Jusqu'au :

Par :

Visé pour confirmation de la validité du present certificat
après visite annuelle satisfaisante.

A le

Jusqu'au :

Par :

Visé pour confirmation de la validité du present certificat
après visite annuelle satisfaisante.

A le

Jusqu'au :

Par :

RAPPORT DE VISITE DE FRANC-BORD

(complément au rapport de visite annuelle
pour les navires de longueur comprise entre 12 et 25 m)

NAVIRE: *PEPE RoRo*

DATE: *15 mars 2002*

COQUE: *Acier. Vu en Carénage Sablage - Propre.*

Marques de franc-bord : OUI

~~NON~~ A marques.

Contrôle des moyens de fermeture (solidité, étanchéité, assujettissement)

- ouvertures dans la coque : BON
- ouvertures dans le pont : BON
- ouvertures dans les roufles : BON
- sabords de décharge : BON

~~MAUVAIS~~ *Cofre en bon Etat.*
~~MAUVAIS~~ *général.*
~~MAUVAIS~~ *quelques Fêlure de soudure*
~~MAUVAIS~~ *à la liaison Bord/ Tableau*
AR Tribord. (en cours)

Cloisonnement (solidité, étanchéité)

- solidité : BON ~~MAUVAIS~~
- étanchéité : BON ~~MAUVAIS~~
- passages de câbles et tuyautages : BON

- Faire fonctionner les oreilles d'anc de fermeture
de Hublot et tapes Td et Bd A.
- Faire fonctionner les Sabords de décharge
- Vérifier le disque de FB à 448 mm.

Nota : Fournir une attestation d'un charpentier qualifié attestant du bon état général de la structure et de la coque.

Appareil à gouverner : *- Vu - Vérifié - en 2000*

Date de la dernière visite : *02. 2000* (tous les 5 ans ou plus)

Propulsion :

- Sorties d'eau (état des tuyautage, clapets de non retour) : BON ~~MAUVAIS~~
- Prises d'eau (état des vannes) : BON ~~MAUVAIS~~ (visite tous les 2 ans)
- Durites (état, serrage sur parties métalliques) : BON ~~MAUVAIS~~
- Ligne d'arbre (date de la dernière visite) : (tous les 5 ans au plus)

Visite →



Jean BIGOT

Inspecteur de la Sécurité des Navires
de la Prévention des risques
professionnels maritimes

DIRECTION

de Hauts Pays de la Loire

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Loi du 20 mai 1967

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU LOGEMENT,
DES TRANSPORTS ET DU TOURISME

Décret du 17 février 1968

QUARTIER

de LS

PORT

de LS

RAPPORT DE VISITE ANNUELLE

du navire : PEPE RoRo

Le 22 Avril 2002, le navire (1) de pêche, sus-indiqué

appartenant à ~~SAPEL~~immatriculé à LS n° 715625, accomplissant une navigation de 2^e catégorie,d'une jauge brute de 64,29 T_x d'une longueur de 17,52 mètres,

a fait l'objet d'une visite effectuée par M. BIGOT J. (2) J.S.H.T.M.

conformément aux dispositions du décret du 17 février 1968 et des règlements pris pour son application.

80.08.84

I. CONSTATATIONS (3)

1. COQUE

* Nature : ~~bois~~ - métal - ~~plastique~~* État : bon - ~~mauvais~~

* Marques d'identité : oui - non

* Flottabilité : caissons étanches - matériaux cellulaires

* Épuisement : Pompe mécanique, à bras - seaux, écopés

* Étanchéité des fonds : bonne - ~~mauvaise~~

Alarme de niveau cab. Machine et Poisson

Dernier carénage, le 03.2002

Marques de franc-bord : oui - non 14.03.2005

Appareil à gouverner : bon - ~~mauvais~~Gréement : bon - ~~mauvais~~

Ouvertures (sabords, panneaux, ...):

bonnes - ~~mauvaises~~

2. PROPULSION - ÉLECTRICITÉ

* Puissance du moteur : 397 Kw 112,8 Kw

* Type : Caterpillar 3412 4012

Diesel gatte sous moteur : oui - non

Essence gatte sous moteur : oui - non

gatte sous carburateur : oui - non

gatte sous filtre : oui - non

anti-retour de flamme : oui - non

Échappement isolation : bonne - mauvaise

silencieux : bon - mauvais

* Local du moteur ventilation : bonne - ~~mauvaise~~

fonds : propres - sales

* Arrêt de sécurité : oui - non

Bouteilles de lancement : oui - non

éprouvées le 18.03.2002

Réservoirs à combustible :

- échappement d'air : oui - non bon - mauvais

- tuyautage : métallique - plastique;

niveaux : bons - mauvais

- vannes de sectionnement : oui - non

Circuit électrique : bon - mauvais

Accumulateurs : bac étanche : bon - mauvais

ventilation : bonne - mauvaise

3. PROTECTION INCENDIE

Extincteurs Type : P4 Co2 2kg

Nombre : 3 1

Pompe - collecteur : bon - mauvais

N° approbation :

Date de recharge : 18.03.2002

Manches-lances : bon - mauvais

Longueur: 03.2004

4. SAUVETAGE

2 Radeaux pour cl.1 2x6 personnes
* Engins flottants pour personnes
* Bouées couronnes : nombre : 2 dent lumineuse
* Brassières : nombre : 2
2 Lance-amarre : oui - non 09.2003
5 Combinaison de survie - Mars 2002

N° approbation : Visité 09.03.2002
* N° approbation :
* N° approbation :
* N° approbation :
* N° approbation :

5. MATÉRIEL D'ARMEMENT

* Compas : oui - non - bon - mauvais
* Feux de navigation : complets - incomplets
* Sirène, corne, cloche, lampe torche :
* Signaux de détresse : Fumée | Fumigène
- Nombre : 6 | 2
- N° approbation :
- Date limite d'utilisation : 05/2005 | 05/2005

Courbe de déviation : oui - non
Documents, instruments nautiques : complets - incomplets
Poste radio émetteur-récepteur : oui - non
N° approbation : VHF + BLU
* Avirons : nombre :
2 Ancres - grappin : oui - non
* Chaîne - cablot : longueur : 80

6. EMMÉNAGEMENTS - HYGIÈNE

Locaux Ventilation : bonne - mauvaise
Chauffage, type de l'appareil : un circulation d'eau
vestibule
Couchettes : nombre : 4+1
Nécessaire ou boîte à pansements : oui - non

Cuisine : électricité - gaz
Bouteilles de gaz :
- sur le pont : oui - non
- robinet d'arrêt : oui - non
- tuyauteries : bonnes - mauvaisés

II. OBSERVATIONS - PRESCRIPTIONS

- P1. Marquer la nouvelle branière
P2. TV à la passerelle prohibée laissée sous la responsabilité du patron.
P1. Sous-décal
P3. Faire venir l'inspecteur Radio - Délai 2 mois

III. CONCLUSIONS

Sous réserve des prescriptions ci-dessus,
renouvellement du permis de navigation
et du certificat de franc-bord.
..... personnes à bord
..... catégorie, à moins de { des côtes
..... du port de départ

Jean BIGOT
Inspecteur de la Sécurité des Navires
et de la Prévention des risques
professionnels maritimes



Bigot

(2)

* Seules rubriques à remplir pour les navires d'une longueur inférieure à 6 mètres.

(1) Type : commerce, pêche, plaisance.

(2) Qualité de l'agent visiteur.

(3) Rayer les mentions inutiles.

MINISTERE DE L'EQUIPEMENT
DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

87

FICHE D'EFFECTIF

NOM DU NAVIRE (Ship' name) PEPE RORO	NUMERO 7115625LS
PORT D'IMMATRICULATION (Port of registry) LS	JAUGE BRUTE
ARMATEUR (S owner) PUAUD Thierry	LIMITATIONS DE VALIDITE
TECHNIQUE POUSSEE [OUI] [] [NON] []	
L'autorité maritime soussignée délivre le visa prévu à l'article 1er du Décret n° 67.432 du 26 mai 1967 à la décision d'effectif présentée par l'armateur le : 	
Compte tenu des principes et directives énoncées dans la Résolution n° A 481/XII de l'OMCI, ainsi que dans l'annexe 2 à cette résolution, le navire ci-après doit être considéré comme ayant des effectifs adéquats aux fins de la sécurité si, lorsqu'il prend la mer, il a à son bord, au minimum, le personnel correspondant en nombre et qualité, aux effectifs ci-dessous indiqués : (1)	Having regard to the principles and guidelines set out in IMCO Résolution n° A 481/XII and its annex 2, the ship named as follows must be considered to be safely manned if, whenever it proceeds to sea, it carries not less than the numbers and grades of personnel shown hereby : (1)

MOTIVATION

VU la loi du 05 juillet 1983 sur la sauvegarde de la vie humaine en mer et l'habitabilité à bord des navires,
VU le décret n° 84.810 du 30 août 1984 relatif sur le même objet,
VU l'arrêté du 23 novembre 1987 sur la sécurité des navires,
VU le décret du 26 mai 1967, relatif aux effectifs à bord des navires de commerce, de pêche et de plaisance,
VU l'arrêté du 30 juin 1967 pris pour application du texte précédent,
VU la proposition de l'armateur en date du : **05.08.2001**

CONSIDERANT qu'un service de veille doit être assuré en permanence et que ce service ne peut être confondu avec celui du patron qui doit consacrer toute son attention à la navigation et à la surveillance des appareils de pêche,
CONSIDERANT les conditions générales d'exploitation du navire telles qu'elles sont présentées par l'armateur,
CONSIDERANT que les dispositions des textes visés en référence sont respectés,

DECISION

est prise d'accorder à l'effectif mentionné au recto de la présente fiche, le visa prévu à l'article 1er du décret sus-visé du 26 mai 1967.

ARMATEUR :

QuaVo Thiny...

DECISION D'EFFECTIF

concernant le ...PEPE...RoRo.....

REFERENCE : Décret du 26 mai 1967 et arrêté du 30 juin 1967.

Compte tenu des justifications figurant en annexe, l'effectif est

fixé ⁽¹⁾ à4.....personnes

modifié ⁽¹⁾

ainsi qu'il suit, sous réserve du visa prévu par les textes de référence.

REFUS DE VISA

- ☐ pour non respect des règles relatives à la sécurité de la navigation.
☐ pour non respect du Code du Travail Maritime.

RECOURS

En cas de refus de visa par le Directeur départemental des Affaires maritimes, possibilité par l'armateur d'exercer un recours auprès du Directeur régional des Affaires maritimes qui statue sous huit jours dès réception de la demande.

Visa de l'Administrateur
Directeur départemental
des Affaires maritimes
de la Vendée



[Signature]

Date et signature de l'armateur

08 / 01 / 2001

[Signature]

(1) Rayer la mention inutile

ARMATEUR :

PEAUD.....

Thierry.....

ANNEXE

à la décision d'effectif

du01/01/2001.....

concernant lePEPE ReRo.....

I - ELEMENTS CONCERNANT LE NAVIRE

N° et port d'immatriculation : 715 625 .

Jauge brute : 64729 .

Longueur : 17m40 .

Puissance : 410 . KW

Métier pratiqué chalot .

II - INDICATIONS CONCERNANT LES ZONES PRATIQUEES

Zones : Golf. Gascogne .

Effectif : 4 .

Zones :

Effectif :

III - LISTE DU PERSONNEL QUE L'ARMATEUR SE PROPOSE D'EMBARQUER
EN SUS DE L'EFFECTIF FAISANT L'OBJET DE LA DECISION JOINTE

Re 1 chalot .

(Néant s'il y a lieu)

IV- QUALIFICATION DES MEMBRES DE L'EQUIPAGE

Patron : ~~Patron - Lieutenant de Pêche - chef de bord~~

Second pont :

Mécanicien : Mécanicien . Lieutenant de Pêche BEP. CAP.

Second mécanicien :

Matelots : CFEM. Pêche .

30 août 1984
Décret du 17 février 1968

d. **BRETAGNE**

QUARTIER

d. LOHENT

PORT.

d e LORIENT

MARINE MARCHANDE

RAPPORT DE VISITE

DE MISE EN SERVICE DU NAVIRE

PEPE RORO

Le 03 octobre 1988 sur demande de l'armateur ou de son représentant, du ~~consul de~~
une commission de visite composée de (1) :

MM.	NOM	QUALITE	REMARQUES
	WASSELIN	OCTAAM	inspecteur des services radioélectriques
	LETORT	TESSNM	inspecteur des services radioélectriques
	LE BERRE	OCTAAM	inspecteur des services radioélectriques
	NICOLLET		médecin des gens de mer,
	CHAUMES		inspecteur des services radioélectriques;
			syndic des gens de mer;
	LE QUELLEC		représentant des armateurs;
	EROCHETON		expert de la société de classification agréée B.V.
			officier de la marine marchande, titulaire du brevet de
			marin professionnel non officier;

s'est réunie à l'effet de procéder aux constatations prévues à l'article 20 du décret du 17 février 1968. ~~Le 20 février 1968~~ 30 août 1984

La commission a visité le navire en se conformant aux prescriptions du décret du 30 août 1984 et des règlements pris pour l'application de ce décret, et a consigné dans les tableaux ci-après le résultat des opérations.

I. DESCRIPTION DU NAVIRE — EFFECTIFS

Type du navire : pêche

Catégorie de navigation : 2ème

Port d'immatriculation : LES SABLES D'OLONNE

Signal distinctif ou indicatif d'appel : 715625 LS
FV JD

Jauge brute : 64,29 Tx

Longueur hors tout : 17,52 m.

Largeur : 6,29 m.

Franc-bord : 448 mm (BV)

Tirant d'eau correspondant : 3,491

Puissance totale : 397,44 kw

Vitesse en service : 10 noeuds

Armateur : XXXXXXXXXX
Constructeur : C.B.S.
Lieu de construction : PONT LOROIS - BELZ
Société de classification : B.V. (F.B.)
Nombre maximal de passagers : 0
Équipage (énumération)
1 patron
1 Chef mécanicien
3 matelots
Total : 5

(1) Rayer les mentions inutiles.

II. COQUE

1. SOLIDITÉ — ÉTANCHÉITÉ.

Construction : ~~XXX~~ acier, ~~XXXXXX~~

Ouvertures dans les ponts et la muraille :

- Nombre et type de panneaux de cale : **1 cale à poissons sur charnières - 2 peak AR sur charnières et tourniquets et tire-berdes**
- Nombre et emplacement des portières :
- Nombre et emplacement des hublots : **4 Bd + 4 Td dans aménagements et poste principal avec tapes**

2. CLOISONNEMENT.

Cloisons étanches : **3 (abordage, AV machine, AR machine)**

Portes étanches et types : **1 renforcée (machine - local treuil) sur charnières et tourniquets**

Double-fonds : **7 (sur pont principal) sur charnières et tourniquets**

Échappée machine : **1 à Bd**

3. STABILITÉ.

Essais effectués le **27 septembre 1988** à **ETEL**

4. ASSÈCHEMENT.

Pompes, type : **1 attelée 30 m³/h sur moteur principal**
1 indépendante 30 m³/h sur groupe auxiliaire

III. APPAREILS DE PROPULSION ET AUXILIAIRES

1. MACHINE PRINCIPALE.

Nature, type et principales caractéristiques : **Diesel auralimenté Caterpillar 3412**
Embrayeur hydraulique réducteur 1/5 Caterpillar 12V00302

Puissance totale en marche avant : **397,44 kw à 1800 T/mn**, en marche arrière : **397,44 kw**

Constructeur : **BERGERAT-MONROYEUR**

Date de mise en service : **1988**

Épreuve à l'atelier :

2. AUXILIAIRES DE TOUTE NATURE.

Auxiliaires directs de la machine :

Pompe hydraulique Technodrive - Groupe auxiliaire diesel Natz 11 ch - 1 pompe
de transfert à bras - Centrifugeuse gazole Westfalia - 1 groupe frigo CLCF2 R12
15 kg - 2 ventilateurs électriques refoulant ENAG 6000 et 4000 m³/h - 1 pompe à
huile MP - 1 ppe réfrigération eau douce et 1 ppe réfrigération eau de mer MP

Réservoirs d'air sous pression :

- Nombre : type : capacité :
- Pression : Date des épreuves :

Appareils à gouverner : **hydraulique + barre franche**

Guindeau : **/**

Treuil : **4 enrouleurs ECH4 B2m + 2 treuils TS 1980 hydro BOPP + 1 treuil de calerne**

Appareils de levage : **1130**

VI. ENGINS DE SAUVETAGE

1. EMBARCATIONS DE SAUVETAGE :

Nombre	Numéro ou référence d'approbation	Caractéristiques	Propulsion	Capacité unitaire de transport	Emplacement

Armement :

Compas
 Signaux parachute.....
 Feux à main
 Fumigènes
 Lampes électriques.....
 Miroirs de signalisation.....
 Pompe à main.....
 Boîte de secours

Numéro d'approbation

2. RADEAUX PNEUMATIQUES - RADEAUX RIGIDES - ENGINS FLOTTANTS :

Nombre	Numéro ou référence d'approbation	Caractéristiques	Capacité unitaire de transport	Emplacement
2	86050011 ES	Pneumatiques classe I	6	Pont supérieur

Armement :

Signaux parachute.....
 Feux à main
 Miroirs de signalisation.....
 Boîte de secours

Numéro d'approbation

**En conteneurs
 sous la responsabilité du
 fabricant**

3. BRASSIÈRES DE SAUVETAGE :

Nombre : 2

N° d'approbation : 8607875 ES

4. BOUÉES :

Ordinaires : 1

N° d'approbation : 86070579 ES

Lumineuses : 1

N° d'approbation : 86070579ES + 8609040466 ES

5. LANCE-AMARRE : 1

N° d'approbation : 941 ES 86

5 combinaisons de survie Hassen 86110885 ES

VII. INSTALLATIONS RADIOÉLECTRIQUES

Émetteurs : SAILOR

Type : T 2031

N° d'approbation : E 241

Récepteurs SAILOR

Type : T 2022

N° d'approbation : R 234

Autoalarme SAILOR

Type : R 501

N° d'approbation : R 501

(émetteur-récepteur) VHF Sailor RT 144 C ER 546

Radiobalise de localisation des sinistres :

N° d'approbation :

Ail à la navigation : 2 MGO2 - 1 Discap 02 - 1 CK03 - 1 traceur de route avec écran - 1 son-
 deur FURUNO FE502 - 1 sondeur couleur FCV551 - 1 radar FURUNO 1800 - 1 VHF-scanner
 POLARIS - 1 pilote Roberston - 1 système surveillance vidéo PANASONIR 2 caméras pont
 principal AR - 2 caméras local treuils

3. AUTOMATISATION.

IV. PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

Détection : /

Extinction par eau sous pression :

- Nombre de pompes : 2 (1 attelée MP, 1 attelée groupe auxiliaire)
- Nombre de bouches : 1
- Nombre de manches : 1
- Nombre de lances : 1

N° d'approbation :

Extinction fixe :

- Mousse : /
- Gaz inerte : HALON 1301 15 kg

Extincteurs portatifs :

Nombre	Type	Capacité	Numéro d'approbation	Emplacement	Recharges
1	Poudre	4 kg	8816	Carré	Neuf
1	Poudre	4 kg	8816	Poste équipage	Neuf
1	CO2	2 kg	8815	Passerelle	Neuf
1	Poudre	4 kg	8816	Machine	Neuf

Équipement de lutte contre l'incendie : ~~Tapes d'obturation sur sortie d'air machine~~
~~Arrêt à distance de la passerelle ventilateurs et centrifuge machine~~
~~Permeture à distance du poste principal des vannes de sortie caisses à gazole~~
 V. ÉLECTRICITÉ

Tensions : 24 V CC

Groupes électrogènes :

- Nombre : 3 Type : Transmotor 2/MP 1/GE Caractéristiques : 24 V 2 x 4100 W
24 V CC 1 x 4100 W

Batteries d'accumulateurs :

- Nombre : 3 Emplacement : Passerelle Machine Caractéristiques : Radio 24 V CC 225 A/h
Démarrage M/P 520 A/h
Éclairage secours M/P 345

Distribution :

- Nature des canalisations : MTH-TH + MTH TH Ag (radio)
- Tableaux : 1 feux navigation passerelle + 1 tableau machine + 1 tableau éclairage dans entrepont

Réseau de secours :

- Appareils desservis : feux de navigation - Éclairage - BLU
- Éclairage :

VIII. APPAREILS, INSTRUMENTS ET DOCUMENTS NAUTIQUES, MATÉRIELS D'ARMEMENT ET DE RECHANGE

PASSERELLE :

Liaison avec : **machine - Plage AR - Poste - Local treuil par interphone**
 Compas : **Cassens et Plath + 1 relèvement** N° d'approbation : **861105685M + SNP73**
 Fanaux de signalisation : **électriques** N° d'approbation : **487 à 504 SN 72**
 Moyens sonores de signalisation : **Corne** + **fanaux secours 498-499-502 SN 72**

2. INSTRUMENTS NAUTIQUES :

Désignation	Nombre	Désignation	Nombre
Chronomètre.....	1	Rose des vents.....	/
Montre d'habitacle.....	1	Alidade.....	/
Baromètre.....	1	Loch mécanique.....	/
Thermomètre.....	/	Sonde à main.....	/
Sextant avec ses accessoires.....	/	Sondeur mécanique avec ses accessoires et 2 plombs.....	/
Jumelle marine.....	1	Sondeur sonore ou ultra-sonore.....	2

3. MATÉRIELS DIVERS :

Désignation	Nombre	Désignation	Nombre
Signaux de détresse... 01-92	6	Pavillon national.....	1
(Numéro d'approbation) 197 SN		Drisses pour signaux flottants.....	2
Signaux fumigènes... 09-92	2	Miroirs de signalisation.....	1
(Numéro d'approbation) 14 ES		Fanal portatif à secteur limité pour signaux par morse lumineux... lampe torche	1
Signaux flottants du code international.....	1 jeu		
Signal distinctif (pavillons).....	FVJD		

4. OUVRAGES ET DOCUMENTS NAUTIQUES :

Désignation	Nombre	Désignation	Nombre
Cartes, instructions nautiques, livres des phares (pour la navigation envisagée).....	Vu	Cartes des zones pour l'application des lignes de charge.....	/
Annuaire des marées.....	1	Règlement en vigueur pour prévenir les abor- dages en mer.....	1
Éphémérides nautiques.....	/	Lois et règlements en vigueur concernant la sécurité de la navigation maritime.....	/
Code international des signaux (édition française).....	1	Règlement pour le transport par mer des mar- chandises dangereuses.....	/
Liste des signaux distinctifs.....	1	Tables pour le calcul du point astronomique.....	/
Ouvrage n° 1 du service hydrographique de la marine.....	1	Tables d'azimut.....	/
Tableaux des signaux de sauvetage.....	1	Compas à pointes sèches.....	1
		Rapporteur.....	1

5. MATÉRIELS D'ARMEMENT ET DE RECHANGE :

5.1. Matériels d'armement :

Désignation	Nombre	Désignation	Nombre
Ancre.....120 kg	2	Ciment à prise rapide...en sachets.....	80 kg
Chaînes.....16 mm	10 m	Outils de charpentier.....	/
Remorques, aussières...(funes).....	1	Tapis en bois et capots en toile ou autres dispositifs pour la fermeture des manches à air exposées à la mer.....	/
Ancre flottante.....	/	Échelle de coupée ou passerelle d'accès.....	/
Madriers, planches.....	/		
Palan de fortune.....	/		

5.2. Matériels de rechange :

Pont : Manœuvres diverses - Manilles

Machine : Outillage courant - Courroies - Joints - Filtres - Injecteurs - Pompe à huile secours

6. PLANS ET DOCUMENTS :

Énumération : Plan d'ensemble, schéma des tuyautages, dossier de stabilité, schéma circuits électriques

IX. HYGIÈNE - HABITABILITÉ

1. LOCAUX AFFECTÉS À L'ÉQUIPAGE :

Locaux de couchage : nombre de locaux, nombre de couchettes par local, ventilation, chauffage, éclairage, isolations :

1 poste de 4 - 1 poste de 1 - chauffage circulation moteur via échangeur

Installations sanitaires : W.C., lavabos, douches : 1 WC - 1 lavabo - 1 douche

Divers :

2. LOCAUX AFFECTÉS AUX PASSAGERS :

Logements :

Installations sanitaires : W.C., lavabos, douches :

3. CUISINE - VIVRES :

Fourneau à gaz, à l'électricité : Coupure automatique alimentation four

Réfrigérateur : électrique

Chauffe eau gaz : coupure automatique alimentation en cas d'extinction veilleuse

X. MATÉRIEL MÉDICAL

Unité médicale n° 1 bis

XI. PROTECTION DES TRAVAILLEURS

1. ÉCHELLES DE CALES : Verticales métalliques
2. PROTECTION DES ÉCOUTILLES : Hiloire de cale à poisson 600 mm
3. APPARAUX DE LEVAGE ET DE PÊCHE : Cabestan de pêche

XII. RÉSULTATS DES ESSAIS RÉGLEMENTAIRES DE BON FONCTIONNEMENT AVANT MISE EN SERVICE

- 1) Arrêt à distance des ventilateurs et centrifugeuse à gazole
- 2) Arrêt moteur principal de la passerelle
- 3) Alarme niveau haut cale machine
- 4) Assèchement par pompe attelée et indépendante dans tous compartiments
- 5) Barre franche
- 6) Arrêt d'urgence (en 14" sur 2 longueurs de navire)
- 7) Essais de giration Bd temps 33" longueurs 2
Td temps 27" longueurs 2
- 8) Manches et lances incendie
- 9) Mouillage
- 10) Cerne
- 11) Réfrigération secours moteur principal
- 12) Feux de navigation
- 13) Réseau de communication interne
- 14) Alimentations électriques via les 3 génératrices

XIII. OBSERVATIONS ET PRESCRIPTIONS DE LA COMMISSION

- 1) OBSERVATIONS : Navire étudié en CRS RENNES (PV 36-34 du 26.07.88).
Construction conforme aux plans approuvés.
- Les combinaisons d'immersion sont rangées dans un caisson situé à la passerelle. La disposition est acceptable.
- 2) STABILITE : L'expérience de stabilité effectuée le 27.09.88 a donné les résultats suivants : D = 88,720 tonnes KG = 3,10 m LCG = 6,50 M
Prévisionnel D = 86,300 T KG = 3,15 m LCG = 6,35 m
La stabilité a été provisoirement approuvée par le Directeur Régional des Affaires Maritimes à RENNES Téléx NMR 503 NP du 30.09.88.
- 3) CONDITIONS D'EXPLOITATION : Matériel de pêche et réserve 7,8 T - Pontée 8 T - Pas de vivier - Superstructures prises en compte : espaces latéraux sous pont couvert à 1 mètre de l'axe de C7 à C9 et le magasin AV en AV de C27.
- 4) FRANC BORD délivré par le Bureau Véritas de 448 mm correspondant au tirant d'eau moyen sur OH de 3,491 m.
- 5) DEROGATIONS :
 - 1- Remplacement de l'embarcation de secours par 1 radeau classe I 6 places
 - 2- Accord de la Commission pour la disposition de passage des funes sur la cloison AR sous pont couvert.
- 6) PRESCRIPTION :
Installer des robinets à fermeture automatique sur les puisages/décantations des caisses à huile et journalière G0.

XIV. CONCLUSIONS DE LA COMMISSION

Sans préjudice des prescriptions qui pourront être formulées par la C.R.S. lors de la prochaine séance

La Commission estime que le navire réunit les conditions réglementaires de navigation pour la délivrance des titres de sécurité suivants :

- permis de navigation en 2ème catégorie jusqu'au 03.01.89
- certificat national de franc-bord de 448 mm jusqu'au 03.03.89

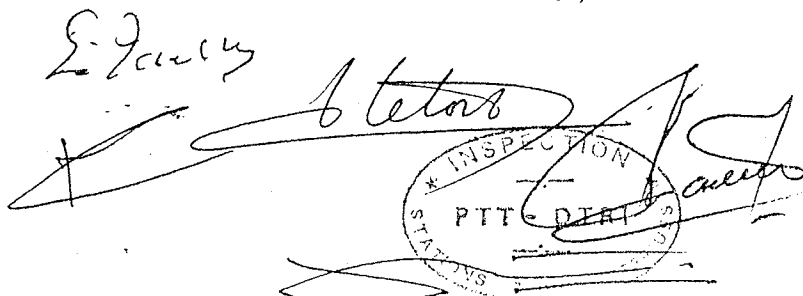
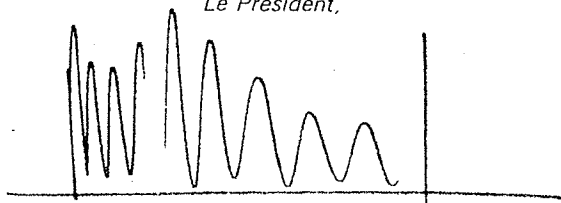
Le permis de navigation pourra être prorogé jusqu'au 02 octobre 1989 sur présentation du certificat définitif de franc-bord
prévu par le décret du 17 février 1968.
XXXXXXXXXX 30 août 1984.

Copie du présent rapport devra figurer en tête du registre tenu à bord en conformité de l'article 27 du décret précité.

A LORIENT le 03 octobre 1988

Le Président,

Les membres de la Commission,



INSPECTION
PTT - DEPT
STATIONS

annexe C

COMPTE RENDUS DE PLONGEES

RAPPORT DE L'INSPECTION DU CHALUTIER PEPE RORO

1 -CONDITIONS GÉNÉRALES D'INTERVENTION

1.1 SITE D'INTERVENTION

Position du Pépé Roro

46°07'299 N

02°07'155 O

Position prises par la SNSM les Sables d Olonne.
Géodésie : Europe 50

1.2 NATURE DES SERVICES

- Inspection vidéo du navire.

1.3 HAUTEUR D'EAU

La hauteur d'eau moyenne lors des travaux de visite a été comprise entre 54 et 60 m.

1.4 MODE DE PLONGEE

Toutes les plongées d'investigation puis de récupération du corps ont été effectuées au narguilé.

Les seules plongées autonomes effectuées ont été la mise en place du mouillage et la réalisation des vidéos numériques.

Le narguilé de 120m était équipé d'une communication avec la surface mais aussi d'une caméra de tête permettant de contrôler en direct l'évolution du plongeur.

Le tableau de contrôle surface demande permettait au chef de plongée d'alimenter le plongeur avec les différents gaz nécessaires à sa plongée :

- Air ou mélange ternaire (air +hélium) pour le séjour au fond en fonction de la difficulté de la plongée.
- Mélange suroxygéné 50/50 (50% oxygène,50% azote)pour la décompression à partir de 21m.
- Oxygène pur pour la décompression à partir de 6m.

Ces moyens ont permis des durées de plongée fond allant de 20 jusqu'à 40 minutes. Les temps de décompression ont varié de 30 mn à 1h20.

Le bilan des plongées est le suivant :

- 1 plongée autonome pour la mise en place du mouillage.
- 4 plongées narguilé de reconnaissance et de recherche de corps.
- 5 plongées narguilé de dégagement et de remontée du corps.
- 2 plongées autonomes de vidéo numérique.

Le corps de Pierre Chevrier, situé dans le pique avant, a été repéré à la deuxième plongée de reconnaissance. Le pique contenait de nombreuses pièces de chalut (cul de chalut, nappes de réparation) qui ont dû être évacuées pour le dégagement du corps et la sécurité des plongeurs.

Le corps a pu être dégagé et remonté au bout de la cinquième plongée. Un système de sécurisation du corps avait été prévu afin de ne pas le perdre en cas de problème lors de la remontée (essoufflement du plongeur, fort courant...).

1.5 CONDITIONS DE PLONGEE

- La visibilité au fond était comprise entre 2 et 5 mètres à l'extérieur de l'épave, et entre 0,50m et 1 m à l'intérieur de l'épave.
- Les moyens de plongée au narguilé ont été adaptés aux conditions particulières de la plongée dans une épave (présence d'un plafond ne permettant pas une remontée immédiate, obscurité totale, nombreuses obstructions) :

Bouteille de secours de grande capacité.

Eclairages de secours en cas de panne.

Moyens de découpe (sécateur, cisaille) en cas d'accrochage d'un plongeur dans une obstruction (filet, bout...)

- Les grands coefficients de marée (entre 85 et 110) ont généré un fort courant .Les plongées ont donc été effectuées lors des périodes d'étales, limitant ainsi le nombre des plongées à deux par jour.

2. MOYENS

2.1 PERSONNEL

- . 1 Chef de chantier (Scaphandrier)
- . 5 Scaphandriers confirmés
- 5 membres d'équipage du Sabia

2.2 ÉQUIPEMENTS

MOYEN NAUTIQUE

Navire le « SABIA », vedette rapide de 30 mètres servant au transport les Sables D' Olonne / l'Ile d'Yeu, aménagé pour la circonstance en support de plongée.

Un pneumatique semi rigide pour la sécurité et les manœuvres de mouillage.

MATÉRIEL DE PLONGÉE

1 RACK DE GAZ 120 m3.
3 BOUTEILLES SECOURS 10 m3.
3 BOUTEILLES OXYGENE 10 m3.
1 CASQUE KMB18.
2 TÉLÉPHONES DE PLONGÉE
1 NARGHILÉ 120 MÈTRES.
4 MANOS OXYGÈNE GROS DÉBIT.
1 TABLEAU DISTRIBUTION DE GAZ SURFACE
2 BI-BOUTEILLE (2x10) LITRES.
4 MONO BOUTEILLE 12 LITRES.
1 BIBERON 9 LITRES.
4 DÉTENDEURS H.P.
2 BAUDRIERS DE PLOMB 7 KG.
1 LYRE DE TRANSFERT DE GAZ.
1 OXYMETRE
1 COMPRESSEUR HP 13 M3
1 COMPRESSEUR HP 6 M3.

MATÉRIEL SPÉCIFIQUE , OUTILLAGE

1 GROUPE ELECTROGENE 4 KVA
1 REGIE VIDEO..
1 CAMERA DE TETE DE CONTROLE.
1 CAISSON VIDEO EXTREM VISION.
1 CAMERA NUMERIQUE TRI CCD SONY TRV 900.

MATÉRIEL DE SÉCURITÉ

1 CAISSON DE RECOMPRESSION COMEX 1200
3 BOUTEILLES TRAITEMENT 10 M3 OXYGENE.
3 BOUTEILLES TRAITEMENT 10 M3 HELIOX 50.
1 VALISE DE RÉANIMATION OXYGÈNE
1 VALISE DE SECOURS
2 EXTINCTEURS HYPERBARES

MATÉRIEL DE MANUTENTION ET RELEVAGE.

80 M D'AUSSIERE DE 50 MM.
120 M DE BOUT DE 28 MM.
100 DE BOUT DE 12 MM.
4 BOUEES RENFORCEES 150 L.
1 PARACHUTE 1500 L.
2 PARACHUTES 100 L.

3.- MODALITES

3.1.1. DISPOSITIONS PREALABLES

- La première tâche réalisée était de définir la coordination entre les différents intervenants de l'opération : TETIS, le BEA MER , la gendarmerie maritime ainsi que la SNSM des Sables d'Olonne.

3.1.2. INSTALLATION DE CHANTIER

La phase de mobilisation la plus importante a été le transfert du caisson de recompression de son container au « Sabia » ainsi que la connexion de tous ses périphériques (rack d'air 120 m3, bouteilles de traitement, batteries...).

Un poste surface demande avec régie vidéo a également été installé pour alimenter le narguilé de 120 m.

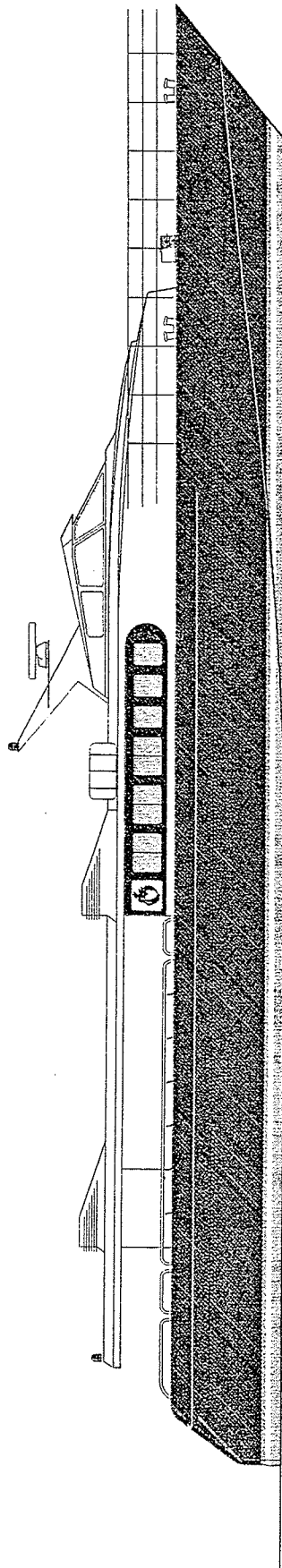
Nota : voir rapport photographique.

La seconde phase importante a été l'installation sur l'épave d'un mouillage solide, le « Sabia » devant être amarré au droit de l'épave pour les plongées narguilé.

Une aussière de 50 mm a été saisie à l'avant de l'épave par un câble acier et maintenue en tension par deux ballons de 150 litres

4.- SECURITE

- Les principes des méthodes utilisées ont été conformes à la législation en vigueur définie par l'OPPBTB et le ministère du travail, applicable aux travaux immergés effectués par des scaphandriers.



LE SABIA

0	12/12/98	Plan initial / Initial drawing	VG	
INDEX/INDEX	DATE	MODIFICATION	DESS/DRAFT	VISA
H		G	F	

MARDI 18 MARS 2003

Fin de la mobilisation du matériel de plongée sur le «Sabia» :

- Check liste et essai du caisson de recompression.
- Connexion des bouteilles alimentation et décompression plongeur.
- Embarquement et préparation du matériel de mouillage.

Plongée N°1

Plongée autonome.
Profondeur : 58 m
Temps fond : 11 mn.

Plongeurs : Vincent Bonad
David Bonad

Plongeurs secours : Jacques Dupont
Nicolas Bonad

Descente et mise en place de l'aussière de 50 mm sur l'avant de l'épave, fixée par un câble acier.

MERCREDI 19 MARS 2003

Plongée N°2

Plongée narguillé
Profondeur : :54 m
Temps fond : 25 mn
Courant moyen

Plongeur : Vincent Ferrand
Chef de plongée : [REDACTED]

Plongeurs secours : David Bessard
Stéphane Legros

Dégagement de bout et morceaux de filets sur le pont avant..
Investigation dans l'entrepont depuis la trappe avant .
Visite du poste équipage, du carré, et de la cabine du patron.
Visite de l'accès machine.

Plongée N°3

Plongée narguillé
Profondeur : :57 m
Temps fond : 15 mn
Courant fort

Plongeur : [REDACTED]
Chef de plongée : [REDACTED]

Plongeurs secours : [REDACTED]
Stéphane Legros

Visite de l'avant de l'entrepont.
Plongée écourtée en raison d'un trop fort courant

Plongée n°4

Plongée narguilé

Profondeur : 59m

Temps fond : 17 mn

Courant moyen

Plongeur : ~~Sébastien Degres~~

Chef de plongée : ~~E. M. Lagarde~~

Plongeurs secours : ~~B. M. V. V. V.~~

~~P. M. D. D. D.~~

Visite du pique avant.

Découverte d'un corps coincé dans le pique avant. Présence de nombreux morceaux de filet empêchant la sortie immédiate du corps.

JEUDI 20 MARS 2003

Plongée N°5

Plongée narguilé

Profondeur : :54 m

Temps fond : 30 mn

Courant moyen

Plongeur : Vincent Ferrand

Chef de plongée : Benoît Rigot

Plongeurs secours : David Bassoul
Stéphane Legros

Dégagement d'une nappe de chalut + un cul de chalut. Evacuation vers la surface.
Le corps est toujours entravé.

Plongée N°6

Plongée narguilé

Profondeur : :60m

Temps fond : 20 mn

Courant moyen

Plongeur : Stéphane Legros

Chef de plongée : Benoît Rigot

Plongeurs secours : Dominique Vannier
David Bassoul

Dégagement de morceaux de filets et de bacs de marée.

VENDREDI 21 MARS 2003

Plongée n°7

Plongée narguilé
Profondeur : 54 m
Temps fond : 40 mn
Courant moyen

Plongeur : V [REDACTED]
Chef de plongée : B [REDACTED]

Plongeurs secours : B [REDACTED]
S [REDACTED] 30s

Saisie puis extraction et parachutage d'une longue nappe de chalut.
Corps prêt à la remontée.

Plongée n°8

Plongée narguilé
Profondeur : 59m
Temps fond : 23mn
Courant faible

Plongeur : S [REDACTED]
Chef de plongée : V [REDACTED]

Plongeurs secours : D [REDACTED]
B [REDACTED]

Sortie du corps du pique avant.
Sécurisation avec une longe avant la sortie par la trappe avant.
Remontée du corps jusqu'à 30m (remontée de 30m à la surface par les plongeurs de la gendarmerie maritime).

SAMEDI 22 MARS 2003

Plongée n°9

Plongée narguilé
Profondeur : 55 m
Temps fond : 25 mn
Courant moyen

Plongeur : ~~Benoît Rigole~~
Chef de plongée : ~~Vincent Bertrand~~

Plongeurs secours : ~~David Desnard~~
~~Guy Henderille~~

Plongée de recherche du second corps.
Vérification du pique avant.
Visite du WC/douche
Vérification du poste et de la cabine du patron.

Plongée n°10

Plongée autonome
Profondeur : 57m
Temps fond : 15mn
Courant fort

Plongeurs : ~~Vincent Bertrand~~
~~Guy Henderille~~

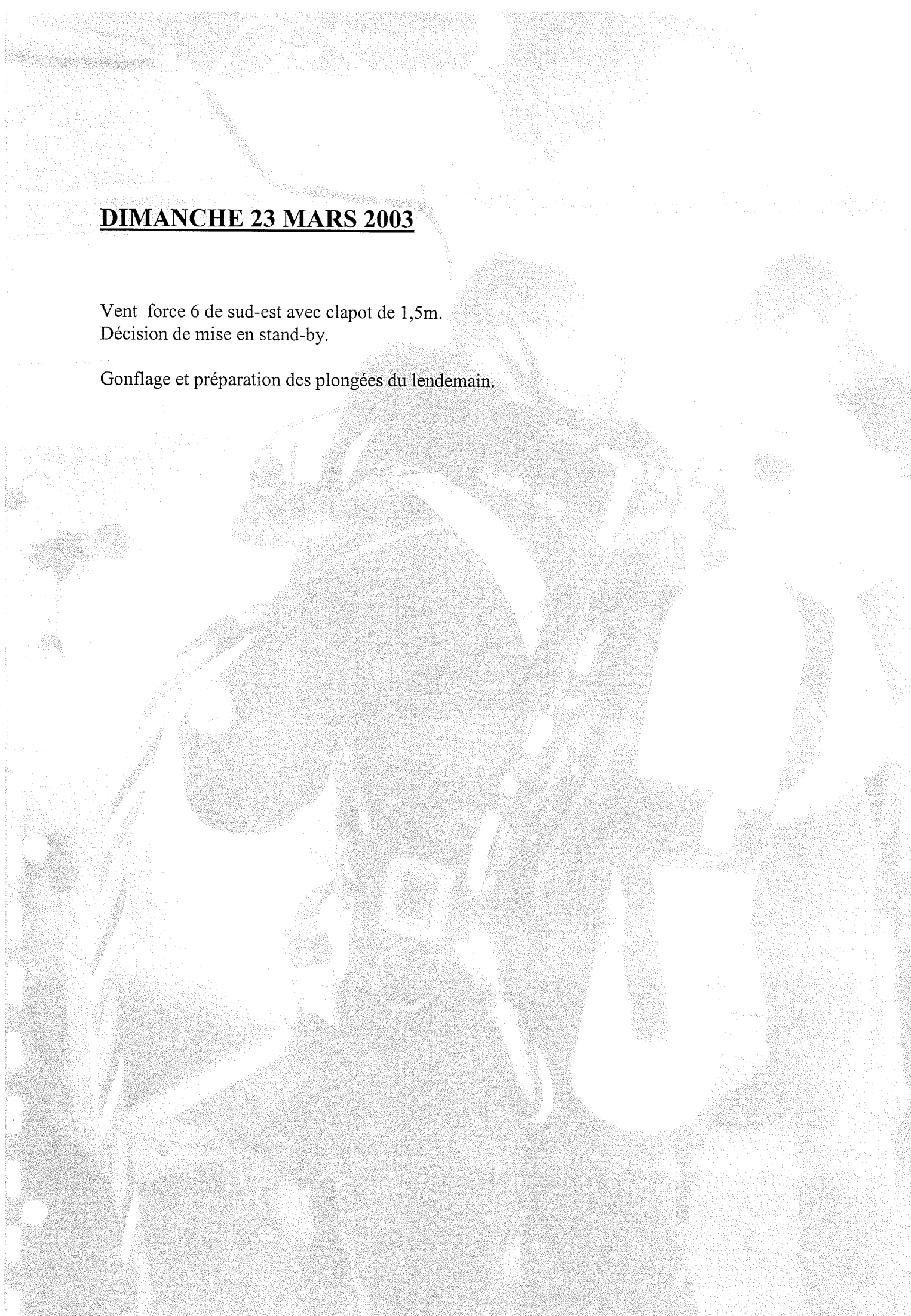
Plongeurs secours : ~~David Desnard~~
~~Benoît Rigole~~

Plongée pour vidéo numérique de l'avant et de la passerelle.

DIMANCHE 23 MARS 2003

Vent force 6 de sud-est avec clapot de 1,5m.
Décision de mise en stand-by.

Gonflage et préparation des plongées du lendemain.



LUNDI 24 MARS 2003

Plongée n°11

Plongée narguilé
Profondeur : 59 m
Temps fond : 19 mn
Courant moyen

Plongeur : ~~Stéphane Legros~~
Chef de plongée : ~~Vincent Fomard~~

Plongeurs secours : ~~David Bossard~~
~~Pierre Dedain~~

Dernière plongée d'investigation.
Inspection du fond de l'entrepont (côté enrouleurs de chalut).
Inspection de l'accès passerelle.
Inspection de l'intérieur de la passerelle.

Plongée n°12

Plongée autonome
Profondeur : 58m
Temps fond : 15mn
Courant faible

Plongeurs : ~~Vincent Fomard~~
~~David Bossard~~

Plongeurs secours : ~~Pierre Dedain~~
~~Stéphane Legros~~

Plongée pour vidéo numérique de l'intérieur de la passerelle et de la poupe.
Retrait de l'aussière de mouillage..

INSPECTION DU CHALUTIER « PEPE RORO »

- Orientation : 240 °
- Couché sur le flanc bâbord.

Nous avons constaté et filmé les éléments suivants :

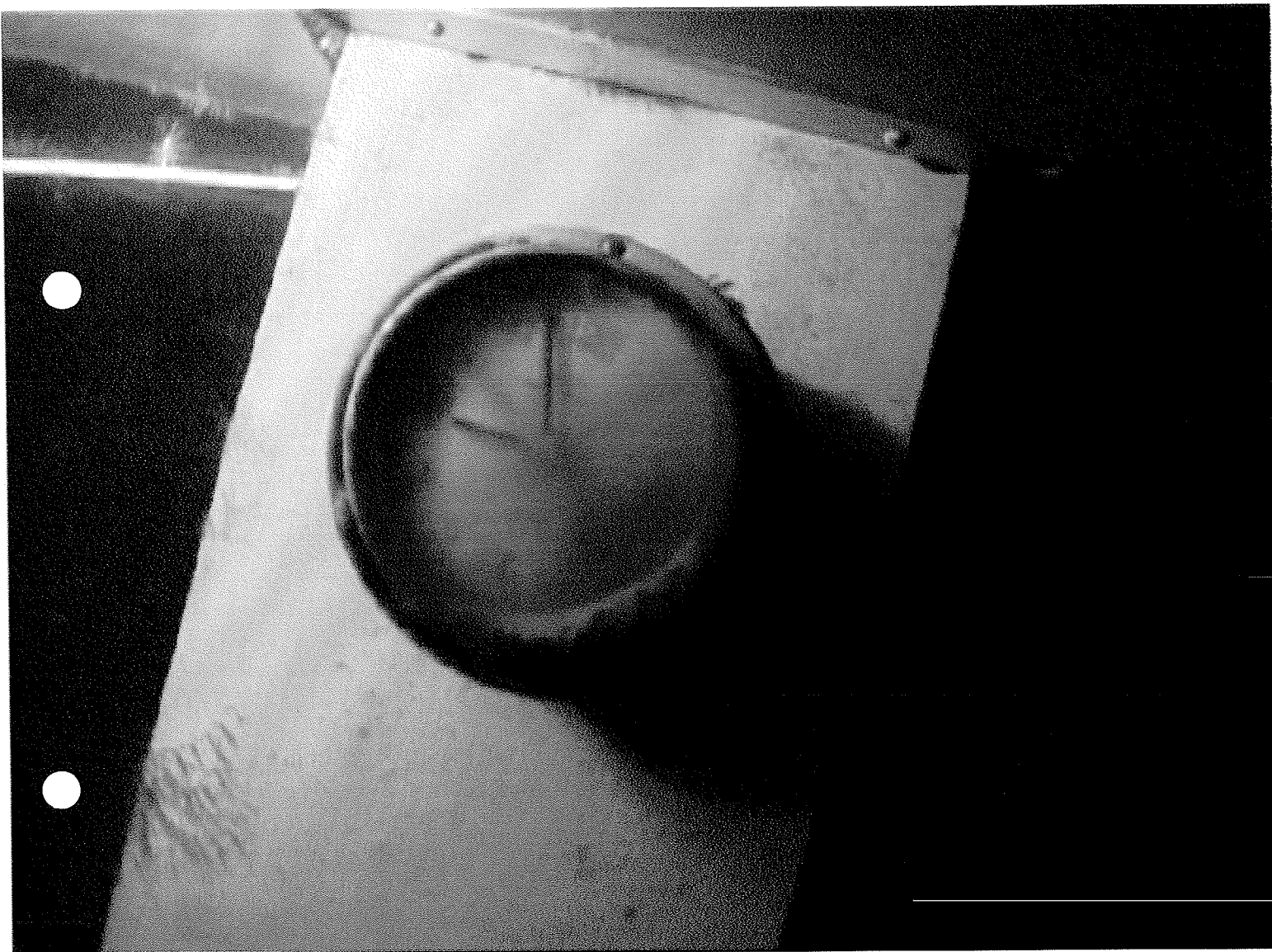
- Identification du nom et de l'immatriculation.(voir photo).
- Le panneau avant est en position ouvert.
Il est déformé dans sa partie supérieure vers l'extérieur.Ses deux vis papillon inox sont arrachées.
Trois de ses quatre vitres triangulaires en plexiglas sont cassées.
Le bout servant à sécuriser ce panneau de l'intérieur de l'entrepont est visible, attaché au panneau par un anneau.(voir photo)
- Le petit panneau avant est en position ouvert. (voir photo)
- Le panneau de la glacière est fermé.Il est très déformé en direction de l'intérieur de la cale, probablement par la pression (7 bars à 60 m) lors de la descente du bateau vers le fond.(voir photo).
- La porte du pic avant est ouverte.Le pic contient beaucoup de matériel de pêche de réparation (cul de chalut, nappes de chalut, bouts).
- Le touret situé au pied du pic avant est vide.
- La rambarde avant bâbord a été arrachée au niveau du panneau avant, par rupture des soudures des montants.(voir photo et vidéo).
- Il n'a pas été constaté de traces de chocs apparentes sur la coque.

- Au niveau de l'entrepont, les positions des portes étanches sont les suivantes :
 - La porte des WC/douche est fermée.
 - La porte du poste équipage est ouverte.
 - La porte de la cuisine/réfectoire est ouverte.
 - La porte de la cabine du patron est fermée.
 - La porte de l'accès machine est ouverte.
- Les six dalots (trois de chaque bord) sont ouverts. (voir photo).
- Les deux berceaux de radeau de survie sont vides (voir photo).
- L'arrière du bateau ne présente pas de trace de choc visible.
- Les panneaux de chalut ne sont pas à poste.
- La fûne bâbord n'est pas visible et ne passe plus dans sa poulie de renvoi.
- La fûne tribord est visible, passe dans sa poulie de renvoi et part sur le sable à l'arrière de la poupe.(voir photo).
- Le portique arrière comporte quatre tourets.
Les deux côté bâbord sont garnis de chaluts.Le second s'est légèrement dévidé, le cul de chalut venant toucher l'arrière de la passerelle.
Le troisième touret est vide.
Le quatrième contient de la fûne d'avance.
(Voir photos et vidéo).
- L'hélice n'est pas entravée.
- Le safran est tout à tribord.
Il s'est désolidarisé de son étambot et est venu s'appuyer contre la cage de protection de l'hélice.Cette position est probablement due au choc lors de l'arrivée du bateau sur le fond.

- La porte de la passerelle est ouverte.
- Les manettes de commande de treuil sont au point mort. (nota : ces commandes hydrauliques se remettent probablement au point mort en l'absence d'une sollicitation manuelle). (Voir photo).
- L'indicateur d'angle de barre donne 15 ° à tribord (voir photo).
- La pendule de bord indique 08H57. (voir photo).
- La manette de commande du moteur est en arrière toute. (Voir photo).

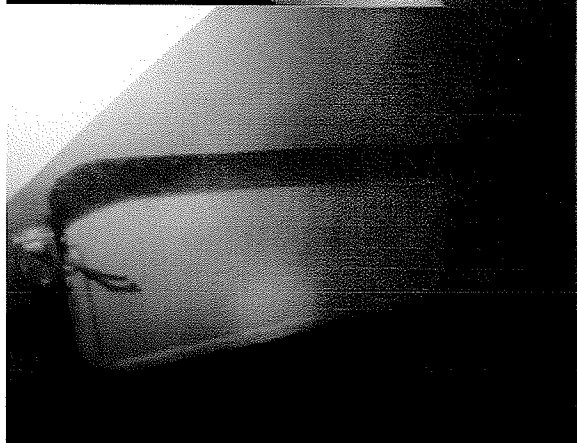


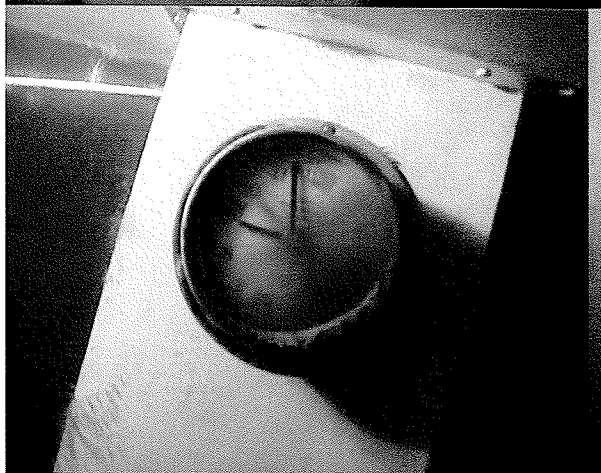
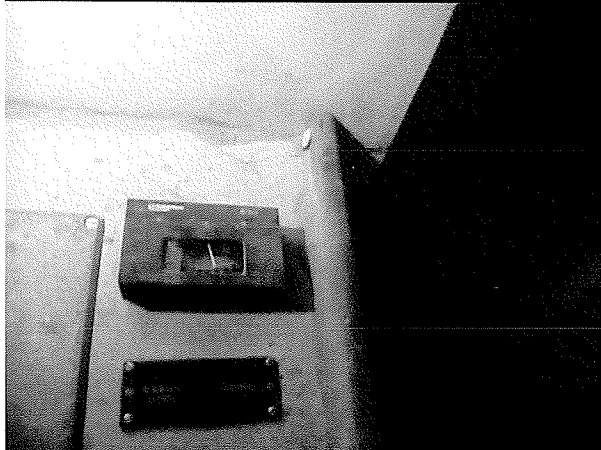
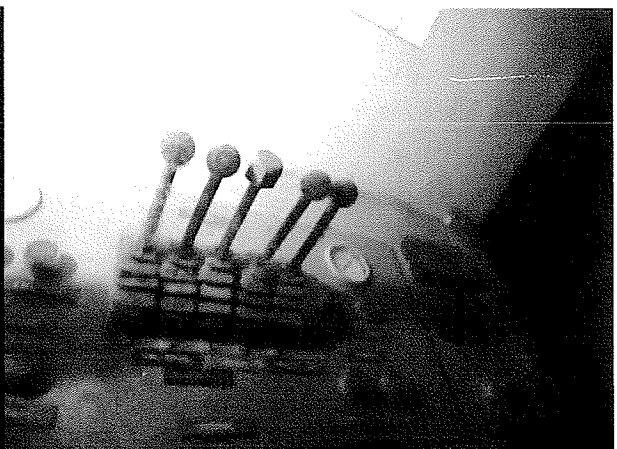
manette de commande du moteur
AR toute

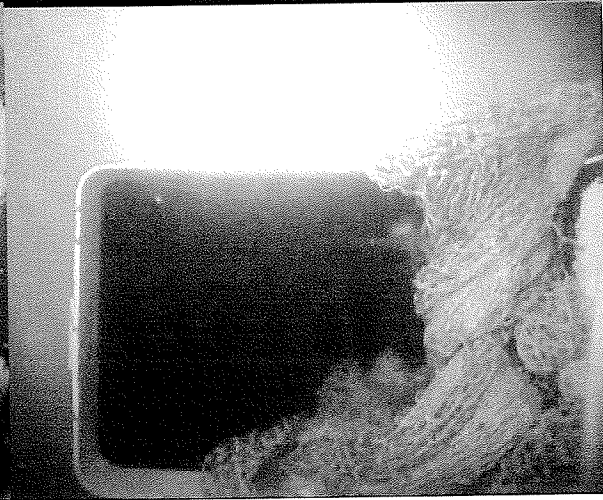


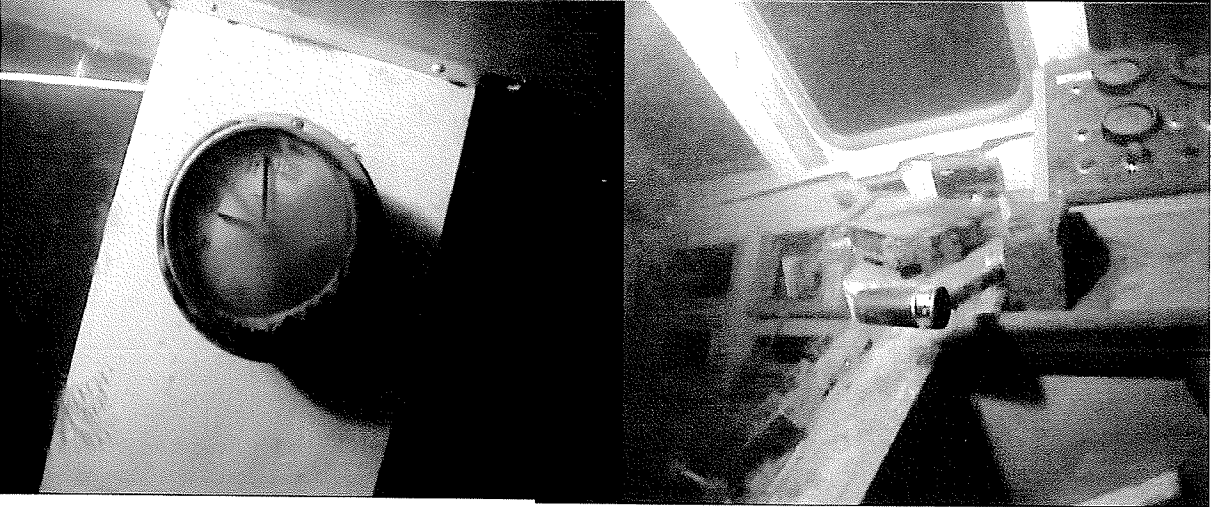
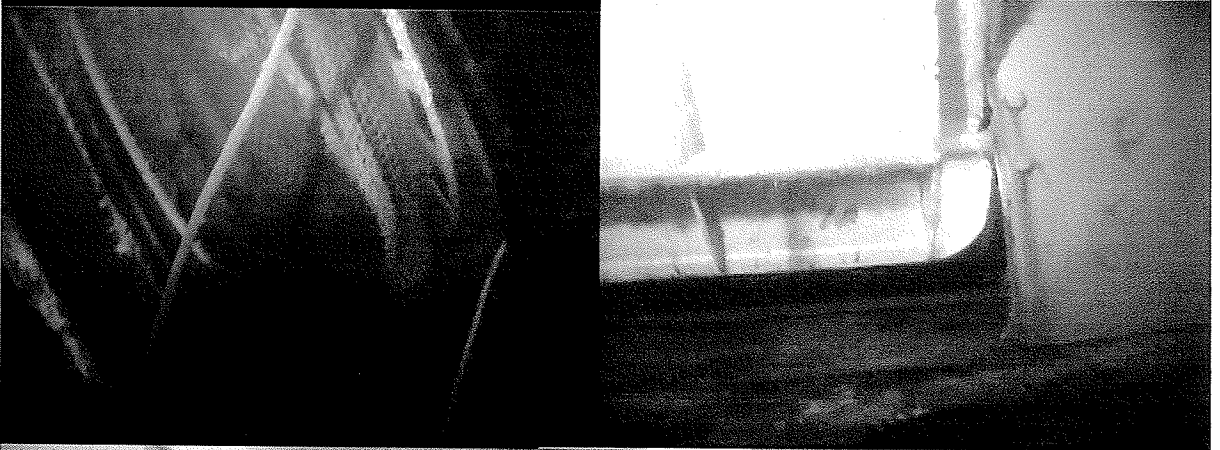
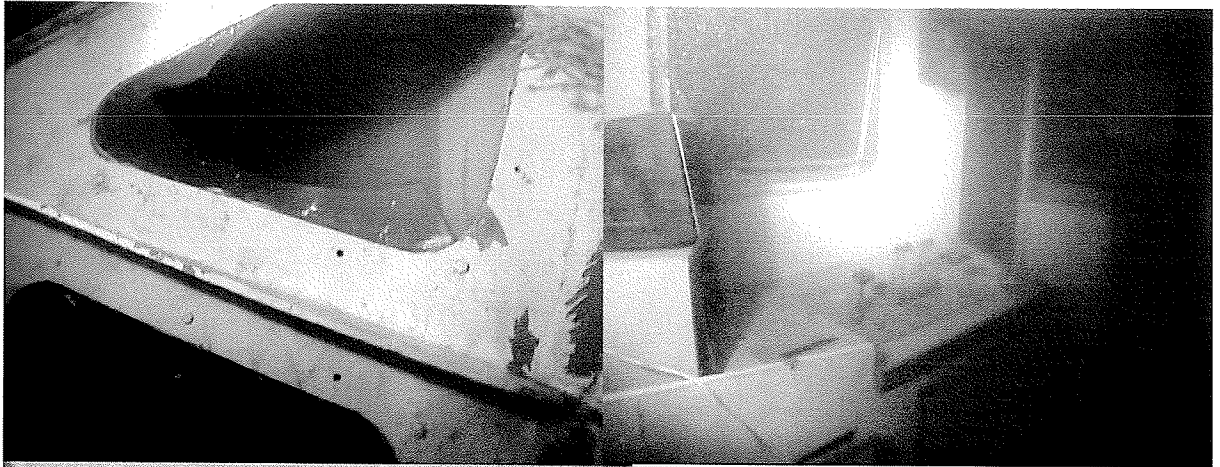
heure du sinistre

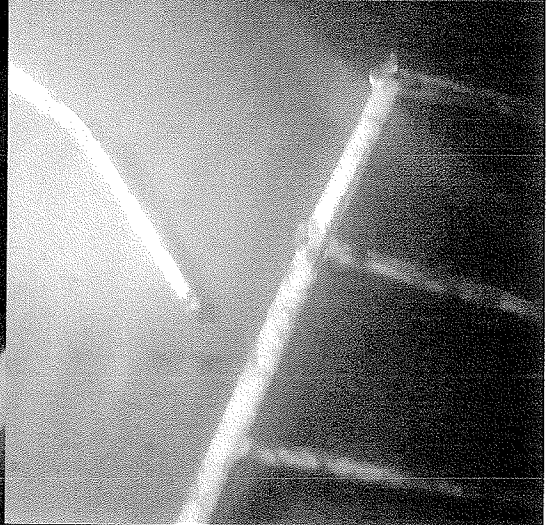
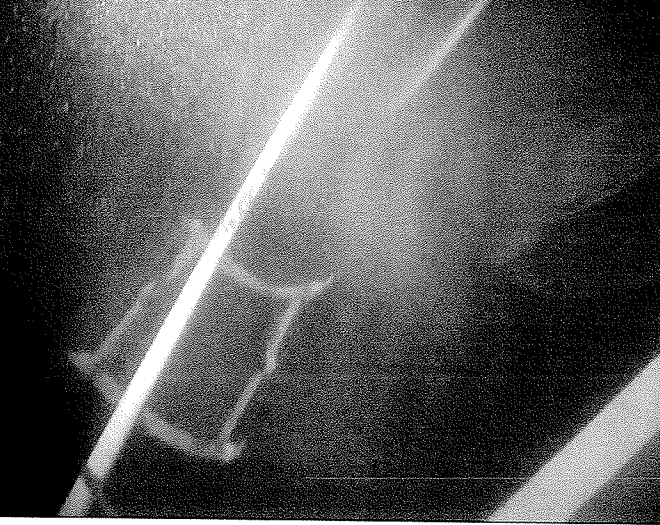
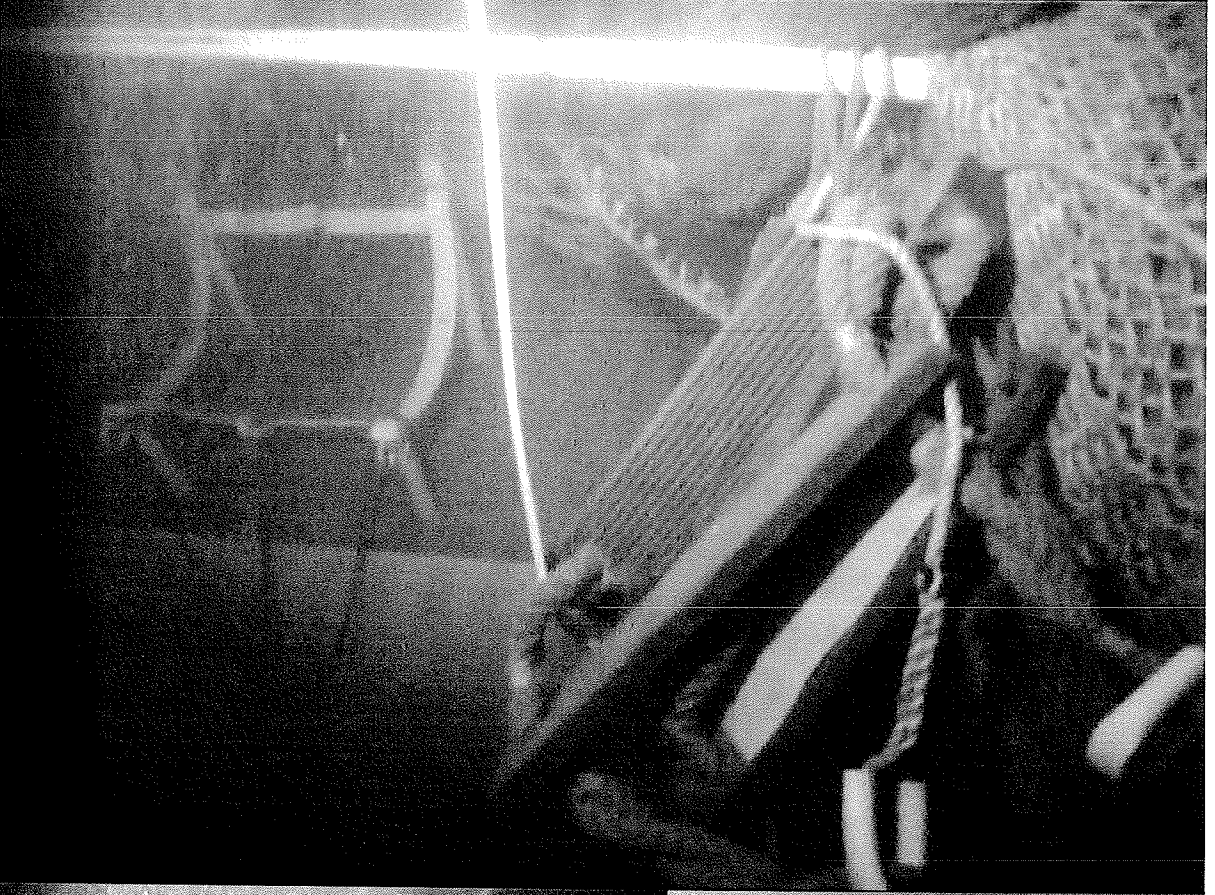












annexe D

REGLEMENTATIONS APPLICABLES

annexe D1

ARKLOW RANGER

REGLEMENTATION INTERNATIONALE

- **Concernant la sécurité et la prévention de la pollution :**
 - *Convention internationale de 1974/1978 pour la SAUVEGARDE DE LA VIE HUMAINE EN MER, amendée (Convention SOLAS), édition 2001 ;*
 - *Convention internationale (édition 2002) pour la PREVENTION DE LA POLLUTION PAR LES NAVIRES 1973/1978 (Convention MARPOL), annexes I (hydrocarbures) et V (déchets).*
- **Concernant la veille :**
 - *Règlement international pour prévenir les abordages en mer issu de la convention internationale de 1972 (Convention COLREG,)*
 - *règle 5 : veille : « tout navire doit en permanence assurer une veille visuelle et auditive appropriée, en utilisant également tous les moyens qui sont adaptés aux circonstances et conditions existantes, de manière à permettre une pleine appréciation de la situation et du risque d'abordage. » ;*
 - *règle 8 : manœuvre pour éviter les abordages ;*
 - *règle 18 : responsabilités réciproques des navires (la Convention COLREG s'applique à tous les navires) ;*
 - *Code de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (Code STCW),*

- sections A-VIII/2 : organisation de la veille et principes à observer (obligatoire) ;
- PARAGRAPHE A-VIII/2 13 : « UNE VEILLE SATISFAISANTE DOIT ETRE MAINTENUE EN PERMANENCE CONFORMEMENT A LA REGLE 5 DU REGLEMENT INTERNATIONAL DE 1972 POUR PREVENIR LES ABORDAGES EN MER ET DOIT CONSISTER A :
 - 1) MAINTENIR UNE VIGILANCE CONSTANTE, VISUELLE ET AUDITIVE, AINSI QUE PAR TOUS LES AUTRES MOYENS DISPONIBLES, EN CE QUI CONCERNE TOUTE MODIFICATION SENSIBLE DES CONDITIONS D'EXPLOITATION ;
 - 2) EVALUER PLEINEMENT LA SITUATION ET LES RISQUES D'ABORDAGE, D'ECHOUEMENT ET LES AUTRES DANGERS POUR LA NAVIGATION ETC. » ;
- PARAGRAPHE A-VIII/2 15 : « ...DE JOUR , L'OFFICIER CHARGE DU QUART A LA PASSERELLE PEUT ASSURER SEUL LA VEILLE A CONDITION QUE DANS CHAQUE CAS :
 - 1) LA SITUATION AIT ETE ATTENTIVEMENT EVALUEE ET QU'IL AIT ETE ETABLI SANS DOUTE POSSIBLE QUE LA VEILLE PEUT ETRE MAINTENUE EN TOUTE SECURITE ;
 - 2) IL AIT ETE DUMENT TENU COMPTE DE TOUS LES FACTEURS PERTINENTS ET NOTAMMENT, SANS QUE CETTE ENUMERATION SOIT LIMITATIVE : DES CONDITIONS METEOROLOGIQUES, DE LA VISIBILITE, DE LA DENSITE DU TRAFIC, DE LA PROXIMITE DES DANGERS POUR LA NAVIGATION ... ;
 - 3) UNE ASSISTANCE SOIT IMMEDIATEMENT DISPONIBLE A LA PASSERELLE EN CAS D'APPEL SI UN CHANGEMENT DE SITUATION L'EXIGE.
- B-VIII/2 : recommandations concernant l'organisation de la veille et les principes à observer (facultative sauf réglementation nationale);

- **Concernant l'effectif :**

- *Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer 1974 / 1978, amendée, dans la règle 13: équipage de son chapitre V : sécurité de la navigation (le chapitre V de la Convention SOLAS s'applique à tous les navires sauf de guerre), et chapitre IX : gestion pour la sécurité de l'exploitation des navires ;*

- REGLE V/13-A) : « LES GOUVERNEMENTS CONTRACTANTS S'ENGAGENT, EN CE QUI CONCERNE LEURS NAVIRES NATIONAUX, A CONSERVER OU, SI NECESSAIRE, A ADOPTER TOUTE MESURE AYANT POUR OBJET DE S'ASSURER QU'AU POINT DE VUE DE LA SECURITE EN MER TOUS LES NAVIRES ONT A BORD UN EQUIPAGE SUFFISANT EN NOMBRE ET EN QUALITE ».

- *Résolution A.890 (21) de l'OMI : principes à observer pour déterminer les effectifs de sécurité (obligatoire, car en note de bas de page du chapitre V de la Convention SOLAS) ;*

- PARAGRAPHE 1.1.1 DE L'ANNEXE 1 : « LES PRINCIPES CI-APRES DEVRAIENT ETRE OBSERVES POUR DETERMINER LES EFFECTIFS MINIMAUX DE SECURITE D'UN NAVIRE : LA CAPACITE A : ASSURER EN TOUTE SECURITE LE QUART A LA PASERELLE, LE QUART MACHINE ET LA VEILLE RADIOELECTRIQUE CONFORMEMENT A LA REGLE VIII/2 DE LA CONVENTION STCW DE 1978, TELLE QUE MODIFIEE, AINSI QUE LA SURVEILLANCE GENERALE DU NAVIRE ; » ;

- PARAGRAPHE 3.4.2 DE L'ANNEXE 2 : « OUTRE LES FACTEURS ET FONCTIONS ENUMERES AUX PARAGRAPHES 3.2 ET 3.3, IL CONVIENDRAIT DE TENIR COMPTE DES ELEMENTS CI-APRES, POUR DETERMINER LES NIVEAUX D'EFFECTIFS MINIMAUX DE SECURITE : .

- 2 : SAUF A BORD DES NAVIRES DE DIMENSIONS RESTREINTES, DOTATION EN OFFICIERS DE PONT QUALIFIES POUR EVITER QUE LE CAPITAINE SOIT

TENU D'ASSURER REGULIEREMENT LE QUART, EN ADOPTANT UNE ORGANISATION A TROIS BORDEES ; ».

- *Résolution A. 748 (18) : Code international de gestion pour la sécurité de l'exploitation des navires et la prévention de la pollution (code ISM), chapitre 6 : ressources et personnel) (obligatoire au 1^{er} juillet 2002 pour les navires de charge) ; REGLE 6.2 : « LA COMPAGNIE DEVRAIT S'ASSURER QUE CHAQUE NAVIRE EST ARME AVEC DES MARINS DUMENT QUALIFIES ET BREVETES, ET APTES MEDICALEMENT » ;*
- *Convention C 180 sur la durée du travail des gens de mer et les effectifs des navires, 1996 (OIT 180) (n'est pas encore en vigueur) ;*
- *Convention C147 sur la marine marchande (normes minima), OIT 147 ;*
- **Concernant l'aptitude au service et la durée du temps de travail**
 - *Code de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (Code STCW 1995), sections A-VIII/1 : aptitude au service (obligatoire), et B-VIII/2 : recommandations concernant l'aptitude au service (facultative sauf réglementation nationale);*
 - *Résolution A.722 (18) sur les facteurs de fatigue des effectifs et la sécurité ;*
 - *Convention C147 sur la marine marchande (normes minima), OIT 147 ;*
 - *Convention C 180 sur la durée du travail des gens de mer et les effectifs des navires, 1996 (OIT 180) (n'est pas encore en vigueur)*
 - *Directive 1999/63/CE du Conseil concernant l'accord relatif à l'organisation du travail des gens de mer, conclu par l'Association des armateurs de la Communauté européenne (ECSA) et la Fédération des syndicats des transports dans l'Union européenne (FST) ;*
- **Concernant les qualifications**
 - *Code de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (Code STCW 1995), chapitres A-II : normes concernant le capitaine et le ser-*

vice « pont » et B-II : recommandations concernant le capitaine et le service « pont »;

- *Convention internationale de 1974/1978 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, amendée (Convention SOLAS), chapitre IX : gestion pour la sécurité de l'exploitation des navires ;*
- *Résolution A. 748 (18) : Code international de gestion pour la sécurité de l'exploitation des navires et la prévention de la pollution (code ISM), chapitre 6 : ressources et personnel) (obligatoire au 1^{er} juillet 2002 pour les navires de charge) ;*
- *Convention C147 sur la marine marchande (normes minima), OIT 147*
- *Directive 2001/25/CE du Parlement européen et du Conseil concernant le niveau minimal de formation des gens de mer ;*
- *Directive européenne 2001/25 du Parlement européen et du Conseil du 04 avril 2001 concernant le niveau minimal de formation des gens de mer ;*
- **Concernant l'aptitude physique**
 - *Résolution 9 de la Conférence ayant adopté les amendements de 1995 à la Convention STCW 1978: élaboration de normes internationales d'aptitude physique des gens de mer (non obligatoire) ;*
 - *Annexe modifiée à la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (Convention internationale STCW de 1978, telle que modifiée en 1995), règle //9 : normes d'aptitude physique – délivrance et enregistrement des brevets ;*
 - *Code de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (Code STCW 1995), section A-I/9 : normes d'aptitude physique – délivrance et enregistrement des brevets (aucune disposition), et section B-I/9 : recommandations concernant les normes d'aptitude physique – délivrance et enregistrement des brevets ;*

- *Convention internationale de 1974/1978 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, amendée (Convention SOLAS), chapitre IX : gestion pour la sécurité de l'exploitation des navires ;*
- *Résolution A. 748 (18) : Code international de gestion pour la sécurité de l'exploitation des navires et la prévention de la pollution (code ISM), chapitre 6 : ressources et personnel (obligatoire au 1^{er} juillet 2002 pour les navires de charge) ;*
- *Convention C 73 sur l'examen médical des gens de mer, 1946 (OIT 73) ;*
- *Directive européenne 2001/25 du Parlement européen et du Conseil du 04 avril 2001 concernant le niveau minimal de formation des gens de mer ; article 10 : normes d'aptitude physique – délivrance et enregistrement des brevets.*

RÉGLEMENTATION NATIONALE NÉERLANDAISE



RÈGLEMENT INTERNATIONAL POUR PREVENIR LES ABORDAGES EN MER
CONVENTION INTERNATIONALE DE 1972

Tel qu'amendé par les 12^e, 15^e, 16^e et 18^e assemblées de l'O.M.I.
Entrée en vigueur le 15 juillet 1977 (décret n° 77-778 du 7.7.1977)

PARTIE A - GENERALITES

Règle 1

Champ d'application

- a) Les présentes Règles s'appliquent à tous les navires en haute mer et dans toutes les eaux attenantes accessibles aux navires de mer.
- b) Aucune disposition des présentes Règles ne saurait entraver l'application de prescriptions spéciales édictées par l'autorité compétente au sujet de la navigation dans les rades, les ports, sur les fleuves, les lacs ou les voies de navigation intérieure attenantes à la haute mer et accessibles aux navires de mer. Toutefois, ces prescriptions spéciales doivent être conformes d'aussi près que possible aux présentes Règles.
- c) Aucune disposition des présentes Règles ne saurait entraver l'application des prescriptions spéciales édictées par le Gouvernement d'un Etat en vue d'augmenter le nombre des feux de position, signaux lumineux, marques ou signaux au sifflet à utiliser par les bâtiments de guerre et les navires en convoi, ou en vue d'augmenter le nombre des feux de position signaux lumineux ou marques à utiliser par les navires en train de pêcher et constituant une flottille de pêche. Ces feux de position, signaux lumineux, marques ou signaux au sifflet supplémentaires doivent, dans toute la mesure du possible être tels qu'il soit impossible de les confondre avec tous autres feux, marques ou signaux autorisés par ailleurs dans les présentes Règles.
- d) L'Organisation peut adopter les dispositifs de séparation du trafic aux fins des présentes Règles.
- e) Toutes les fois qu'un Gouvernement considère qu'un navire de construction spéciale ou affecté à des opérations spéciales ne peut se conformer à toutes les dispositions de l'une quelconque des présentes Règles en ce qui concerne le nombre, l'emplacement, la portée ou le secteur de visibilité des feux et marques, ainsi que l'implantation et les caractéristiques des dispositifs de signalisation sonore, ce navire doit se conformer à telles autres dispositions relatives au nombre, à l'emplacement, à la portée ou au secteur de visibilité des feux ou marques, ainsi qu'à l'implantation et aux caractéristiques des dispositifs de signalisation sonore, qui, de l'avis du Gouvernement intéressé, permettent dans ces cas de se conformer d'aussi près que possible aux présentes Règles.

Règle 2

Responsabilité

- a) Aucune disposition des présentes Règles ne saurait exonérer soit un navire, soit son propriétaire, son capitaine ou son équipage des conséquences d'une négligence quelconque quant à l'application des présentes Règles ou quant à toute précaution que commandent l'expérience ordinaire du marin ou les circonstances particulières dans lesquelles se trouve le navire.
- b) En interprétant et en appliquant les présentes Règles, on doit tenir dûment compte de tous les dangers de la navigation et des risques d'abordage, ainsi que de toutes les cir-

j) Les termes « longueur » et « largeur » d'un navire désignent sa longueur hors tout et sa plus grande largeur.

k) Deux navires ne sont considérés comme étant en vue l'un de l'autre que lorsque l'un d'eux peut être observé visuellement par l'autre.

l) L'expression « visibilité réduite » désigne toute situation où la visibilité est diminuée par suite de brume, bruine, neige, forts grains de pluie ou tempêtes de sable, ou pour toutes autres causes analogues.

PARTIE B

REGLES DE BARRE ET DE ROUTE

SECTION I

CONDUITE DES NAVIRES DANS TOUTES LES CONDITIONS DE VISIBILITE

Règle 4

Champ d'application

Les règles de la présente section s'appliquent dans toutes les conditions de visibilité.

Règle 5

Veille

Tout navire doit en permanence assurer une veille visuelle et auditive appropriée, en utilisant également tous les moyens disponibles qui sont adaptés aux circonstances et conditions existantes, de manière à permettre une pleine appréciation de la situation et du risque d'abordage.

Règle 6

Vitesse de sécurité

Tout navire doit maintenir en permanence une vitesse de sécurité telle qu'il puisse prendre des mesures appropriées et efficaces pour éviter un abordage et pour s'arrêter sur une distance adaptée aux circonstances et conditions existantes.

Les facteurs suivants doivent notamment être pris en considération pour déterminer la vitesse de sécurité :

a) Pour tous les navires :

i) la visibilité ;

ii) la densité du trafic et notamment les concentrations de navires de pêche ou de tous autres navires ;

iii) la capacité de manœuvre du navire et plus particulièrement sa distance d'arrêt et ses qualités de giration dans les conditions existantes ;

- iv) de nuit, la présence d'un arrière-plan lumineux tel que celui créé par des feux côtiers ou une diffusion de la lumière des propres feux du navire ;
 - v) l'état du vent, de la mer et des courants et la proximité de risques pour la navigation ;
 - vi) le tirant d'eau en fonction de la profondeur d'eau disponible.
- b) De plus, par les navires qui utilisent un radar :
- i) les caractéristiques, l'efficacité et les limites d'utilisation de l'équipement radar ;
 - ii) les limitations qui résultent de l'échelle de portée utilisée sur le radar ;
 - iii) l'effet de l'état de la mer, des conditions météorologiques et d'autres sources de brouillage sur la détection au radar ;
 - iv) le fait que les petits bâtiments, les glaces et d'autres objets flottants peuvent ne pas être décelés par le radar à une distance suffisante ;
 - v) le nombre, la position et le mouvement des navires détectés par le radar ;
 - vi) le fait qu'il est possible d'apprécier plus exactement la visibilité lorsque le radar est utilisé pour déterminer la distance des navires et des autres objets situés dans les parages.

Règle 7

Risque d'abordage

- a) Tout navire doit utiliser tous les moyens disponibles qui sont adaptés aux circonstances et conditions existantes pour déterminer s'il existe un risque d'abordage. S'il y a doute quant au risque d'abordage, on doit considérer que ce risque existe.
- b) S'il y a à bord un équipement radar en état de marche, on doit l'utiliser de façon appropriée en recourant, en particulier, au balayage à longue portée afin de déceler à l'avance un risque d'abordage, ainsi qu'au « plotting » radar ou à toute autre observation systématique équivalente des objets détectés.
- c) On doit éviter de tirer des conclusions de renseignements insuffisants, notamment de renseignements radar insuffisants.
- d) L'évaluation d'un risque d'abordage doit notamment tenir compte des considérations suivantes :
 - i) il y a risque d'abordage si le relèvement au compas d'un navire qui s'approche ne change pas de manière appréciable ;
 - ii) un tel risque peut parfois exister même si l'on observe une variation appréciable du relèvement, particulièrement lorsque l'on s'approche d'un très grand navire, d'un train de remorque ou d'un navire qui est à courte distance.

Règle 8

Manœuvre pour éviter les abordages

- a) Toute manœuvre entreprise pour éviter un abordage doit, si les circonstances le permettent, être exécutée franchement, largement à temps et conformément aux bons usages maritimes.

b) Tout changement de cap ou de vitesse, ou des deux à la fois, visant à éviter un abordage doit, si les circonstances le permettent, être assez important pour être immédiatement perçu par tout navire qui l'observe visuellement ou au radar; une succession de changements peu importants de cap ou de vitesse, ou des deux à la fois, est à éviter.

c) Si le navire a suffisamment de place, le changement de cap à lui seul peut être la manœuvre la plus efficace pour éviter de se trouver en situation très rapprochée à condition que cette manœuvre soit faite largement à temps, qu'elle soit franche et qu'elle n'aboutisse pas à une autre situation très rapprochée.

d) Les manœuvres effectuées pour éviter l'abordage avec un autre navire doivent être telles qu'elles permettent de passer à une distance suffisante. L'efficacité des manœuvres doit être attentivement contrôlée jusqu'à ce que l'autre navire soit définitivement paré et clair.

e) Si cela est nécessaire pour éviter un abordage ou pour laisser plus de temps pour apprécier la situation, un navire doit réduire sa vitesse ou casser son erre en arrêtant son appareil propulsif ou en battant en arrière au moyen de cet appareil.

f) i) Un navire qui, en vertu de l'une quelconque des présentes Règles, est tenu de ne pas gêner le passage d'un autre navire ou de permettre son libre passage doit, lorsque les circonstances l'exigent, manœuvrer sans tarder afin de laisser suffisamment de place à l'autre navire pour permettre son libre passage.

ii) Un navire qui est tenu de ne pas gêner le passage d'un autre navire ou de permettre son libre passage n'est pas dispensé de cette obligation s'il s'approche de l'autre navire de telle sorte qu'il existe un risque d'abordage et il doit, lorsqu'il effectue sa manœuvre, tenir dûment compte des manœuvres qui pourraient être requises en vertu des règles de la présente partie.

iii) Un navire dont le passage ne doit pas être gêné reste pleinement tenu de se conformer aux règles de la présente partie lorsque les deux navires se rapprochent l'un de l'autre de telle sorte qu'il existe un risque d'abordage.

Règle 9

Chenaux étroits

a) Les navires faisant route dans un chenal étroit ou une voie d'accès doivent, lorsque cela peut se faire sans danger, naviguer aussi près que possible de la limite extérieure droite du chenal ou de la voie d'accès.

b) Les navires de longueur inférieure à 20 mètres et les navires à voile ne doivent pas gêner le passage des navires qui ne peuvent naviguer en toute sécurité qu'à l'intérieur d'un chenal étroit ou d'une voie d'accès.

c) Les navires en train de pêcher ne doivent pas gêner le passage des autres navires naviguant à l'intérieur d'un chenal étroit ou d'une voie d'accès.

d) Un navire ne doit pas traverser un chenal étroit ou une voie d'accès si, ce faisant, il gêne le passage des navires qui ne peuvent naviguer en toute sécurité qu'à l'intérieur de ce chenal ou de cette voie d'accès; ces derniers navires peuvent utiliser le signal sonore prescrit par la règle 34 d) s'ils doutent des intentions du navire qui traverse le chenal ou la voie d'accès.

e) i) Dans un chenal étroit ou une voie d'accès, lorsqu'un dépassement ne peut s'effectuer que si le navire rattrapé manœuvre pour permettre à l'autre navire de le dépasser en toute sécurité, le navire qui a l'intention de dépasser doit faire connaître son intention en émettant le signal sonore approprié prescrit par la règle 34 c) i). Le navire rattrapé doit, s'il est d'accord, faire entendre le signal approprié prescrit par la règle 34 c) ii) et manœuvrer de manière à permettre un dépassement en toute sécurité. S'il est dans le doute, il peut

Règle 17*Manœuvre du navire privilégié*

- a) i) Lorsqu'un navire est tenu de s'écarter de la route d'un autre navire, cet autre navire doit maintenir son cap et sa vitesse.
- ii) Néanmoins, ce dernier peut manœuvrer, afin d'éviter l'abordage par sa seule manœuvre, aussitôt qu'il lui paraît évident que le navire qui est dans l'obligation de s'écarter de sa route n'effectue pas la manœuvre appropriée prescrite par les présentes Règles.
- b) Quand, pour une cause quelconque, le navire qui est tenu de maintenir son cap et sa vitesse se trouve tellement près de l'autre que l'abordage ne peut être évité par la seule manœuvre du navire qui doit laisser la route libre, il doit de son côté faire la manœuvre qui est la meilleure pour aider à éviter l'abordage.
- c) Un navire à propulsion mécanique qui manœuvre pour éviter un abordage avec un autre navire à propulsion mécanique dont la route croise la sienne dans les conditions prévues à l'alinéa a) ii) de la présente règle ne doit pas, si les circonstances le permettent, abattre sur bâbord lorsque l'autre navire est bâbord à lui.
- d) La présente règle ne saurait dispenser le navire qui doit laisser la route libre de l'obligation de s'écarter de la route de l'autre navire.

Règle 18*Responsabilités réciproques des navires*

Sauf dispositions contraires des règles 9,10 et 13 :

- a) Un navire à propulsion mécanique faisant route doit s'écarter de la route :
 - i) d'un navire qui n'est pas maître de sa manœuvre ;
 - ii) d'un navire à capacité de manœuvre restreinte ;
 - iii) d'un navire en train de pêcher ;
 - iv) d'un navire à voile.
- b) Un navire à voile faisant route doit s'écarter de la route :
 - i) d'un navire qui n'est pas maître de sa manœuvre ;
 - ii) d'un navire à capacité de manœuvre restreinte ;
 - iii) d'un navire en train de pêcher.
- c) Un navire en train de pêcher et faisant route doit, dans la mesure du possible, s'écarter de la route :
 - i) d'un navire qui n'est pas maître de sa manœuvre ;
 - ii) d'un navire à capacité de manœuvre restreinte.
- d) i) Tout navire autre qu'un navire qui n'est pas maître de sa manœuvre ou qu'un navire à capacité de manœuvre restreinte doit, si les circonstances le permettent, éviter de gêner le libre passage d'un navire handicapé par son tirant d'eau, qui montre les signaux prévus à la règle 28 ;

A VIII 12

A

B VIII 12

STCW⁹⁵

Convention internationale de 1978 sur les normes
de formation des gens de mer, de délivrance
des brevets et de veille, telle que modifiée en 1995
(Convention STCW)

Y compris l'Acte Final de la Conférence de 1995
des Parties à la Convention STCW de 1978,
ainsi que les résolutions 1, 3 à 14 de la Conférence

et

Code de formation des gens de mer, de délivrance
des brevets et de veille (Code STCW)

Y compris la résolution 2 de la Conférence STCW de 1995



Organisation maritime internationale,
Londres, 1996

Chapitre VIII

Normes concernant la veille

Section A-VIII/1

Aptitude au service

- 1 Toutes les personnes auxquelles des tâches sont assignées en tant qu'officier de quart ou matelot faisant partie d'une équipe de quart doivent pouvoir prendre au moins 10 heures de repos au cours de toute période de 24 heures.
- 2 Les heures de repos peuvent être réparties en deux périodes au plus, dont l'une doit être d'au moins 6 heures d'affilée.
- 3 Les prescriptions relatives aux périodes de repos, énoncées aux paragraphes 1 et 2, ne doivent pas nécessairement être appliquées en cas d'urgence ou d'exercice, ou dans d'autres conditions d'exploitation exceptionnelles.
- 4 Nonobstant les dispositions des paragraphes 1 et 2, la période minimale de 10 heures peut être ramenée à un minimum de 6 heures consécutives à condition qu'une réduction de cet ordre ne soit pas imposée pendant plus de deux jours et que 70 heures au moins de repos soient accordées tous les sept jours.
- 5 Les Administrations doivent exiger que les horaires de quart soient affichés en un endroit d'accès facile.

Section A-VIII/2

Organisation de la veille et principes à observer

PARTIE 1 - DÉLIVRANCE DES BREVETS

- 1 L'officier chargé du quart à la passerelle ou sur le pont doit être dûment qualifié conformément aux dispositions du chapitre II ou du chapitre VII en rapport avec les tâches liées à la tenue du quart à la passerelle ou sur le pont.
- 2 L'officier chargé du quart machine doit être dûment qualifié conformément aux dispositions du chapitre III ou du chapitre VII en rapport avec les tâches liées à la tenue du quart machine.

VIII

Code
STCW

A

PARTIE 2 - PLANIFICATION DU VOYAGE

Dispositions générales

3 Le voyage prévu doit être planifié à l'avance compte tenu de toutes les informations pertinentes et toute route tracée sur la carte doit être vérifiée avant le début du voyage.

Le chef mécanicien doit, en consultation avec le capitaine, définir à l'avance les approvisionnements requis pour le voyage prévu en tenant compte des besoins en combustible, eau, huiles de graissage, produits chimiques, pièces non réutilisables et autres pièces de rechange, outils et fournitures, ainsi que de tous autres besoins.

Planification préalable à tout voyage

5 Avant chaque voyage, le capitaine de tout navire doit s'assurer que lors de l'établissement de la route prévue entre le port de départ et le premier port d'escale, on utilise des cartes adéquates et appropriées et autres publications nautiques nécessaires pour le voyage prévu, qui contiennent des informations exactes, complètes et à jour sur les limitations et risques pour la navigation, permanents ou prévisibles, et qui intéressent la sécurité de la navigation du navire.

Vérification et affichage de la route prévue

6 Une fois que la route prévue a été vérifiée compte tenu de toutes les informations pertinentes, elle doit être clairement affichée sur les cartes appropriées et l'officier chargé du quart qui doit vérifier chaque route à suivre avant de l'utiliser doit pouvoir s'y reporter en permanence pendant le voyage.

Écart par rapport à la route prévue

7 S'il est décidé, pendant un voyage, de changer le port d'escale suivant par rapport à celui qui avait été prévu, ou si le navire doit s'écarter considérablement de la route prévue pour d'autres raisons, une route modifiée doit être planifiée avant que le navire ne s'écarte sensiblement de celle qui était prévue à l'origine.

PARTIE 3 - TENUE DU QUART EN MER

Principes généraux applicables à la tenue du quart

8 Les parties doivent appeler l'attention des compagnies, des capitaines, des chefs mécaniciens et du personnel de quart sur les principes ci-après qui doivent être observés pour assurer que les quarts soient continuellement tenus en toute sécurité.

9 Le capitaine de tout navire est tenu de faire en sorte que l'organisation de la tenue du quart permette d'assurer le quart à la passerelle en toute sécurité. Sous son autorité générale, les officiers de quart à la passerelle sont responsables de la sécurité de la navigation pendant leur période de service, lors de laquelle ils s'attacheront notamment à éviter les abordages et les échouements.

10 Le chef mécanicien de tout navire est tenu de vérifier, en consultation avec le capitaine, que l'organisation de la tenue du quart permet d'assurer le quart machine en toute sécurité.

Protection du milieu marin

11 Le capitaine, les officiers et les matelots doivent être conscients de la gravité des conséquences que peut avoir une pollution opérationnelle ou accidentelle du milieu marin et doivent prendre toutes les précautions possibles pour empêcher une telle pollution, notamment en appliquant les règles internationales et les règlements portuaires pertinents.

Partie 3-1 - Principes à observer lors du quart à la passerelle

12 L'officier chargé du quart à la passerelle est le représentant du capitaine et il est essentiellement responsable à tout moment de la sécurité de la navigation du navire et du respect du Règlement international de 1972 pour prévenir les abordages en mer.

Veille

13 Une veille satisfaisante doit être maintenue en permanence conformément à la règle 5 du Règlement international de 1972 pour prévenir les abordages en mer et doit consister à :

- .1 maintenir une vigilance constante, visuelle et auditive, ainsi que par tous les autres moyens disponibles, en ce qui concerne toute modification sensible des conditions d'exploitation;
- .2 évaluer pleinement la situation et les risques d'abordage, d'échouement et les autres dangers pour la navigation; et
- .3 repérer les navires ou aéronefs en détresse, les naufragés, les épaves et les débris et les autres risques pour la sécurité de la navigation.

14 L'homme de veille doit pouvoir consacrer toute son attention au maintien d'une veille satisfaisante et ne doit entreprendre ou se voir confier aucune tâche susceptible de gêner le maintien de cette veille.

15 Les tâches assignées à l'homme de veille et au timonier sont distinctes et l'on ne doit pas considérer le timonier comme préposé à la veille lorsqu'il est à la barre, sauf

VIII

Code
STCW

A

sur les navires de faible tonnage où l'on a une vue dégagée sur tout l'horizon depuis la barre et où rien ne gêne la vision nocturne ni n'entrave de quelque autre manière le maintien d'une veille satisfaisante. De jour, l'officier chargé du quart à la passerelle peut assurer seul la veille à condition que dans chaque cas :

- .1 la situation ait été attentivement évaluée et qu'il ait été établi sans doute possible que la veille peut être maintenue en toute sécurité;
- .2 il ait été dûment tenu compte de tous les facteurs pertinents et notamment, sans que cette énumération soit limitative :
 - des conditions météorologiques,
 - de la visibilité,
 - de la densité du trafic,
 - de la proximité de dangers pour la navigation,
 - de l'attention nécessaire pour naviguer à l'intérieur ou à proximité de dispositifs de séparation du trafic;
- .3 une assistance soit immédiatement disponible à la passerelle en cas d'appel si un changement de situation l'exige.

16 Lorsqu'il s'assure que la composition de l'équipe de quart à la passerelle permet de maintenir en permanence une veille satisfaisante, le capitaine doit tenir compte de tous les facteurs pertinents, dont ceux qui sont décrits dans la présente section du Code ainsi que des facteurs suivants :

- .1 visibilité, conditions météorologiques et état de la mer;
- .2 densité du trafic et autres activités menées dans la zone où le navire navigue;
- .3 attention nécessaire pour naviguer à l'intérieur ou à proximité de dispositifs de séparation du trafic ou autres mesures d'organisation du trafic;
- .4 charge de travail supplémentaire due à la nature des fonctions du navire, aux exigences immédiates en matière d'exploitation et aux manœuvres anticipées;
- .5 aptitude physique de tout membre de l'équipage de service affecté à la bordée de quart;
- .6 connaissance de la compétence professionnelle des officiers et de l'équipage du navire et confiance dans ces compétences;
- .7 expérience de chaque officier de quart à la passerelle et familiarisation de cet officier avec le matériel, les procédures de bord et la capacité de manœuvre du navire;
- .8 activités menées à bord du navire à un moment donné, y compris les activités liées aux radiocommunications, et disponibilité d'une assistance immédiate à la passerelle en cas de besoin;

- .9 état de fonctionnement des instruments et des commandes de la passerelle, y compris des dispositifs d'alarme;
- .10 commande du gouvernail et de l'hélice et qualités manœuvrières du navire;
- .11 dimensions du navire et champ de vision depuis le poste d'où le navire est commandé;
- .12 configuration de la passerelle dans la mesure où elle risque d'empêcher un membre de l'équipe de quart de percevoir, visuellement ou à l'ouïe, tout élément nouveau extérieur; et
- .13 toutes normes, procédures ou directives applicables relatives à l'organisation de la veille et à l'aptitude physique adoptées par l'Organisation.

Organisation du quart

17 Pour déterminer la composition de l'équipe de quart à la passerelle, qui peut comprendre des matelots ayant les qualifications appropriées, on doit prendre notamment en considération les facteurs suivants :

- .1 obligation de ne laisser à aucun moment la passerelle sans personnel de quart;
- .2 conditions météorologiques, visibilité, jour ou nuit;
- .3 proximité de dangers pour la navigation susceptible d'imposer à l'officier chargé du quart à la passerelle des tâches supplémentaires relatives à la navigation;
- .4 utilisation et état de fonctionnement des aides à la navigation, telles que le radar ou les dispositifs électroniques d'indication de position, et de tout autre appareil affectant la sécurité de la navigation du navire;
- .5 existence d'un pilote automatique;
- .6 tâches relatives aux radiocommunications à exécuter;
- .7 présence à la passerelle de commandes, alarmes et indicateurs relatifs aux locaux de machines sans personnel de quart, procédures d'utilisation et limitations; et
- .8 pressions inhabituelles que pourraient imposer au quart à la passerelle des circonstances spéciales sur le plan de l'exploitation.

Relève du quart

18 L'officier chargé du quart à la passerelle ne doit pas passer le quart à l'officier de relève s'il y a des raisons de penser que ce dernier n'est pas capable de s'acquitter

VIII

Code
STCW

A

Code STCW

efficacement des tâches relatives au quart, auquel cas le capitaine doit en être informé.

19 L'officier de relève doit vérifier que les membres de la bordée de relève sont pleinement capables de s'acquitter de leurs tâches, notamment en ce qui concerne l'adaptation à la vision nocturne. Les officiers de relève ne doivent prendre le quart que lorsque leur vision est complètement adaptée aux conditions lumineuses.

20 Avant de prendre le quart, les officiers de relève doivent vérifier le point estimé ou vrai et confirmer la route, le cap et la vitesse prévus; ils doivent aussi vérifier les commandes des locaux de machines sans personnel de quart et prendre note de tout danger pour la navigation qu'ils peuvent s'attendre à rencontrer durant leur quart.

21 Les officiers de relève doivent s'être personnellement assurés :

- .1 des consignes permanentes et autres instructions particulières du capitaine au sujet de la navigation du navire;
- .2 de la position, du cap, de la vitesse et du tirant d'eau du navire;
- .3 des marées, courants, conditions météorologiques, visibilité actuels et prévus, et des incidences de ces facteurs sur le cap et la vitesse;
- .4 des procédures d'utilisation des machines principales pour manœuvrer lorsque ces dernières sont commandées depuis la passerelle; et
- .5 de la situation sur le plan de la navigation, et notamment, sans que la liste soit limitative :
 - .5.1 de l'état de fonctionnement de l'ensemble du matériel de navigation et de sécurité utilisé ou susceptible d'être utilisé pendant le quart;
 - .5.2 des variations des compas gyroscopique et magnétique;
 - .5.3 de la présence et des mouvements des navires en vue ou dont la présence à proximité est établie;
 - .5.4 des conditions et dangers susceptibles d'être rencontrés pendant le quart; et
 - .5.5 des effets possibles de la gîte, de l'assiette, de la densité de l'eau et de l'effet d'accroupissement sur la hauteur d'eau sous la quille.

22 Si, au moment du changement de quart, une manœuvre ou toute autre action destinée à éviter un danger est en cours, la relève de l'officier chargé du quart à la passerelle devrait être différée jusqu'à ce que ces opérations soient terminées.

Tenue du quart à la passerelle

- 23 L'officier chargé du quart à la passerelle doit :
- .1 assurer le quart sur la passerelle;
 - .2 ne quitter ce poste en aucun cas avant d'avoir été dûment relevé;
 - .3 rester responsable de la sécurité de la navigation malgré la présence du capitaine sur la passerelle jusqu'à ce qu'il ait été expressément informé que le capitaine assume cette responsabilité et que cela soit réciproquement compris; et
 - .4 informer le capitaine s'il a des doutes quant aux mesures à prendre pour assurer la sécurité.
- 24 Pendant le quart, il faut vérifier le cap, la position et la vitesse à des intervalles suffisamment fréquents, en utilisant les aides à la navigation nécessaires, pour s'assurer que le navire suit la route prévue.
- 25 L'officier chargé du quart à la passerelle doit connaître parfaitement l'emplacement et le fonctionnement de l'ensemble du matériel de sécurité et de navigation à bord du navire; il doit être conscient et tenir compte des limites de fonctionnement de ce matériel.
- 26 L'officier chargé du quart à la passerelle ne doit entreprendre ou se voir confier aucune tâche de nature à compromettre la sécurité de la navigation.
- 27 Les officiers de quart à la passerelle doivent utiliser le plus efficacement possible l'ensemble du matériel de navigation dont ils disposent.
- 28 Lorsqu'il utilise le radar, l'officier chargé du quart à la passerelle doit tenir compte de la nécessité d'observer à tout moment les dispositions relatives à l'utilisation du radar qui figurent dans le Règlement international de 1972 pour prévenir les abordages en mer.
- 29 En cas de nécessité, l'officier chargé du quart à la passerelle ne doit pas hésiter à faire usage de la barre, des machines et du matériel de signalisation sonore. Toutefois, il doit signaler suffisamment à l'avance, si possible, toute modification envisagée du régime des machines ou toute utilisation effective des commandes à la passerelle des machines sans personnel de quart conformément aux procédures applicables.
- 30 Les officiers de quart à la passerelle doivent connaître les qualités manœuvrières de leur navire, et notamment ses distances d'arrêt, et avoir conscience du fait que d'autres navires peuvent avoir des qualités manœuvrières différentes.
- 31 Durant le quart, il faut noter soigneusement les mouvements et activités relatifs à la navigation du navire.

VIII

Code
STCW

A

32 Il importe particulièrement que l'officier chargé du quart à la passerelle s'assure à tout moment qu'une veille satisfaisante est maintenue. Lorsque le navire a une chambre des cartes séparée, l'officier chargé du quart à la passerelle peut, si cela est indispensable, s'y rendre pour une courte période, pour s'acquitter des tâches nécessaires à la navigation, mais il devra d'abord s'assurer qu'il peut le faire sans danger et qu'une veille satisfaisante est maintenue.

33 Des essais de fonctionnement du matériel de navigation de bord doivent être effectués en mer aussi fréquemment que possible et lorsque les circonstances le permettent, particulièrement lorsque l'on prévoit des conditions de navigation dangereuses. Ces essais doivent être consignés s'il y a lieu. Ils doivent aussi être effectués avant l'arrivée au port et le départ du port.

34 L'officier chargé du quart à la passerelle doit procéder régulièrement à des vérifications pour s'assurer :

- .1 que la personne qui gouverne le navire ou le pilote automatique suit correctement le cap;
- .2 que la variation du compas-étalon est déterminée au moins une fois pendant le quart et si possible après tout changement important de cap; que le compas-étalon et le gyrocompas sont fréquemment comparés et que les répéteurs sont calés sur le compas principal;
- .3 que le pilote automatique est vérifié manuellement au moins une fois par quart;
- .4 que les feux de navigation et de signalisation ainsi que les autres appareils de navigation fonctionnent correctement;
- .5 que le matériel radioélectrique fonctionne correctement conformément au paragraphe 86 de la présente section; et
- .6 que les commandes, alarmes et indicateurs relatifs aux locaux de machines sans personnel de quart fonctionnent correctement.

35 L'officier chargé du quart à la passerelle doit avoir à l'esprit qu'il est nécessaire d'observer à tout moment les prescriptions en vigueur de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS)*. Il doit aussi tenir compte du fait que :

- .1 il est nécessaire de faire appel à une personne pour gouverner le navire et de passer du pilote automatique à la commande manuelle en temps voulu pour pouvoir faire face dans des conditions de sécurité à toute situation dangereuse; et

* Voir les règles V/19, V/19-1 et V/19-2.

Section A-VIII/2 partie 3-1

- .2 lorsque le navire est sur pilote automatique, il est particulièrement dangereux de laisser la situation évoluer jusqu'à un point où l'officier chargé du quart à la passerelle ne dispose d'aucune aide et doit interrompre la veille pour prendre des mesures d'urgence.

36 Les officiers de quart doivent connaître parfaitement le fonctionnement de toutes les aides électroniques à la navigation se trouvant à bord et notamment leurs possibilités et limites d'utilisation et doivent utiliser ces aides selon qu'il convient et tenir compte du fait que le sondeur à écho est une aide précieuse à la navigation.

37 L'officier chargé du quart à la passerelle doit utiliser le radar, chaque fois qu'il rencontre ou qu'il s'attend à rencontrer des conditions de visibilité réduite et en permanence lorsque le navire se trouve dans des eaux encombrées en tenant dûment compte des limites d'utilisation de l'appareil.

38 L'officier chargé du quart à la passerelle doit veiller à changer les échelles de distance à des intervalles suffisamment rapprochés pour détecter les échos le plus tôt possible. Il ne faut pas perdre de vue que les échos faibles ou indistincts peuvent échapper à la détection.

39 Lorsqu'il utilise le radar, l'officier chargé du quart à la passerelle doit choisir une échelle de distance appropriée, observer soigneusement l'image et doit veiller à commencer le pointage ou l'analyse systématique largement à temps.

40 L'officier chargé du quart à la passerelle doit immédiatement informer le capitaine :

- .1 si la visibilité est réduite ou risque d'être réduite;
- .2 si les conditions du trafic ou les mouvements des autres navires suscitent des inquiétudes;
- .3 s'il éprouve des difficultés à maintenir la route;
- .4 s'il n'a pas aperçu la terre ou un amer; ou s'il n'a pas obtenu de sondes au moment prévu;
- .5 si, à un moment où il ne s'y attendait pas, il aperçoit la terre ou un amer ou s'il constate un changement dans les sondes;
- .6 en cas de panne des machines, de la commande à distance des machines propulsives, de l'appareil à gouverner ou de tout appareil de navigation, alarme ou indicateur essentiel;
- .7 en cas de défaut de fonctionnement du matériel radioélectrique;
- .8 par gros temps, en cas de risque d'avarie due aux intempéries;

VIII

Code
STCW

A

.9 si le navire doit faire face à un danger quelconque pour la navigation, tel que glaces ou épaves; et

.10 dans toute autre situation d'urgence ou s'il a le moindre doute.

41 Bien qu'il soit tenu d'informer immédiatement le capitaine dans les circonstances susmentionnées, l'officier chargé du quart à la passerelle ne doit pas pour autant hésiter à prendre immédiatement des mesures pour assurer la sécurité du navire lorsque la situation l'exige.

42 L'officier chargé du quart à la passerelle doit donner au personnel de quart toutes les instructions et tous les renseignements nécessaires pour assurer le quart en toute sécurité et notamment une veille satisfaisante.

Tenue du quart dans des conditions et des zones différentes

Temps clair

43 L'officier chargé du quart à la passerelle doit effectuer fréquemment des relèvements précis au compas des navires qui s'approchent afin de déceler au plus tôt un risque d'abordage; il doit avoir à l'esprit que ce risque peut parfois exister même lorsqu'un changement appréciable de relèvement est évident, surtout lorsque le navire s'approche d'un très grand navire ou d'un train de remorque ou s'approche de très près d'un autre navire. Il doit également manœuvrer franchement et suffisamment à temps conformément aux dispositions applicables du Règlement international de 1972 pour prévenir les abordages en mer et vérifier par la suite que cette manœuvre a eu l'effet souhaité.

44 Par temps clair, l'officier chargé du quart à la passerelle doit s'exercer à l'utilisation du radar chaque fois que cela est possible.

Visibilité réduite

45 Lorsque la visibilité est réduite ou risque d'être réduite, la première responsabilité de l'officier de quart à la passerelle est d'observer les dispositions pertinentes du Règlement international de 1972 pour prévenir les abordages en mer en veillant notamment à émettre les signaux de brume, à avancer à une vitesse de sécurité et à tenir les machines prêtes à manœuvrer immédiatement. L'officier chargé du quart à la passerelle doit en outre :

- .1 informer le capitaine;
- .2 assigner des tâches de veille de manière appropriée;
- .3 montrer les feux de navigation; et
- .4 faire fonctionner et utiliser le radar.

Périodes d'obscurité

46 Le capitaine et l'officier chargé du quart à la passerelle doivent, lorsqu'ils organisent le service de veille, tenir dûment compte de l'équipement de la passerelle, des aides à la navigation disponibles ainsi que de leurs limitations et des procédures et sauvegardes mises en œuvre.

Eaux côtières et eaux encombrées

47 On doit utiliser la carte à la plus grande échelle disponible à bord, de la zone dans laquelle se trouve le navire, corrigée pour tenir compte des renseignements les plus récents. Le point doit être fait à intervalles rapprochés et à l'aide de plusieurs méthodes, chaque fois que les circonstances le permettent.

48 L'officier chargé du quart à la passerelle doit identifier positivement tous les amers appropriés.

Navigation avec un pilote à bord

49 Nonobstant les tâches et obligations qui incombent aux pilotes, leur présence à bord ne décharge pas le capitaine ou l'officier chargé du quart à la passerelle des tâches et obligations qui leur incombent sur le plan de la sécurité du navire. Le capitaine et le pilote doivent échanger des renseignements sur les procédures de navigation, les conditions locales et les caractéristiques du navire. Le capitaine et/ou l'officier chargé du quart à la passerelle doivent coopérer étroitement avec le pilote et vérifier de manière précise la position et les mouvements du navire.

50 S'il éprouve des doutes quant aux manœuvres ou aux intentions du pilote, l'officier chargé du quart à la passerelle doit obtenir des éclaircissements auprès de celui-ci et si le doute persiste, il doit en aviser immédiatement le capitaine et prendre toute mesure nécessaire avant l'arrivée du capitaine.

Navire au mouillage

51 Si le capitaine le juge nécessaire, un quart à la passerelle doit être assuré en permanence lorsque le navire est au mouillage et l'officier chargé du quart à la passerelle doit :

- .1 déterminer et porter la position du navire sur la carte appropriée dès que possible;
- .2 lorsque les circonstances le permettent, prendre à des intervalles suffisamment rapprochés, des relèvements d'amers ou d'objets à terre facilement identifiables pour vérifier que le navire reste bien à son poste de mouillage;

VIII

Code
STCW

A

repos des gens de mer, et de présenter de tels registres à l'inspection de l'Administration à intervalles appropriés, afin de garantir le respect des règles concernant les heures de travail et les périodes de repos.

5 Les Administrations devraient maintenir à l'étude leurs dispositions relatives à la prévention de la fatigue en se fondant sur les renseignements obtenus à l'issue des enquêtes sur les accidents maritimes.

Section B-VIII/2

*Recommandations concernant l'organisation de la veille
et les principes à observer*

1 Les compagnies, les capitaines et les officiers de quart devraient tenir compte des recommandations ci-après relatives à l'exploitation.

PARTIE 1 - RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA DÉLIVRANCE DES BREVETS

(Aucune disposition).

PARTIE 2 - RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA PLANIFICATION DES VOYAGES

(Aucune disposition).

PARTIE 3 - RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA TENUE DU QUART EN MER

(Aucune disposition).

VIII

Partie 3-1 - Recommandations concernant la tenue du quart à la passerelle

Introduction

2 Des consignes spéciales peuvent être nécessaires à bord de certains types de navires ainsi qu'à bord des navires qui transportent des marchandises potentiellement dangereuses, dangereuses, toxiques ou hautement inflammables. Le capitaine devrait fournir ces consignes d'exploitation selon les besoins.

3 Il est indispensable que les officiers chargés du quart à la passerelle sachent qu'ils doivent s'acquitter efficacement de leurs tâches dans l'intérêt de la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer ainsi que de la prévention de la pollution du milieu marin.

Gestion des ressources à la passerelle

4 Les compagnies devraient diffuser des directives sur les procédures applicables à la passerelle et favoriser l'utilisation de listes de contrôle adaptées à chaque navire en tenant compte des directives nationales et internationales*.

5 Les compagnies devraient aussi diffuser des directives à l'intention des capitaines et des officiers chargés du quart à la passerelle sur la nécessité de réévaluer en permanence la répartition et l'utilisation des ressources de quart à la passerelle en fonction des principes de gestion des ressources à la passerelle tels que les suivants :

- .1 un nombre suffisant de personnes qualifiées devraient être de quart afin que toutes les tâches puissent être exécutées efficacement;
- .2 tous les membres du quart à la passerelle devraient être correctement qualifiés et aptes à exécuter leurs tâches efficacement et dûment, sinon l'officier chargé du quart à la passerelle devrait tenir compte de toute limitation de l'aptitude ou des qualifications des personnes disponibles pour prendre des décisions en matière de navigation et d'exploitation;
- .3 les tâches devraient être assignées d'une manière claire et ne prêtant à aucune équivoque à des personnes précises, lesquelles devraient confirmer qu'elles ont une idée exacte de leurs responsabilités;
- .4 les tâches devraient être exécutées selon un ordre de priorité clair;
- .5 aucun membre de l'équipe de quart à la passerelle ne devrait se voir assigner plus de tâches ou des tâches plus difficiles qu'il ne puisse en accomplir efficacement;
- .6 les personnes devraient toujours être postées là où elles sont en mesure de s'acquitter de leurs tâches le plus efficacement et utilement possible et elles devraient être changées de poste si les circonstances l'exigent;
- .7 les membres de l'équipe de quart à la passerelle ne devraient pas se voir confier des tâches différentes ou être affectés à des endroits différents tant que l'officier chargé du quart à la passerelle n'est pas certain que le changement peut être effectué correctement et avec les meilleurs résultats;
- .8 les instruments et le matériel jugés nécessaires à l'exécution efficace des tâches devraient pouvoir être rapidement utilisés par les membres concernés de l'équipe de quart à la passerelle;
- .9 les communications entre les membres de l'équipe de quart à la passerelle devraient être claires, immédiates, fiables et adaptées à la tâche à accomplir;

* La publication *Bridge Procedures Guide* de l'ICS (Witherby Marine Publishing, 32/36 Aylesbury Street, Londres EC1R 0ET, Royaume-Uni) pourrait aider à la mise au point des programmes.

VIII

Code
STCW

B

- .10 il faudrait éviter, supprimer ou éliminer les activités non essentielles et les distractions;
- .11 l'ensemble du matériel utilisé à la passerelle devrait fonctionner correctement et, si ce n'est pas le cas, l'officier chargé du quart à la passerelle devrait tenir compte de tout défaut de fonctionnement éventuel au moment de prendre des décisions ayant trait à l'exploitation;
- .12 il faudrait réunir, traiter et interpréter toutes les informations essentielles et les communiquer comme il convient à ceux qui en ont besoin pour s'acquitter de leurs tâches;
- .13 aucun matériel non essentiel ne devrait être placé sur la passerelle ou sur un plan de travail quelconque; et
- .14 les membres de l'équipe de quart à la passerelle devraient à tout moment être prêts à faire face efficacement et utilement à tout changement de circonstances.

Partie 3-2 - Recommandations concernant la tenue du quart machine

6 Des consignes spéciales peuvent être nécessaires pour des types spéciaux d'appareils propulsifs ou d'équipement auxiliaire et pour les navires qui transportent des matières potentiellement dangereuses, dangereuses, toxiques ou hautement inflammables ou d'autres types particuliers de cargaison. Le chef mécanicien devrait fournir ces consignes d'exploitation selon les besoins.

7 Il est indispensable que les officiers chargés du quart à la machine sachent qu'ils doivent s'acquitter efficacement de leurs fonctions dans l'intérêt de la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer ainsi que de la prévention de la pollution du milieu marin.

8 Avant de prendre le quart machine, l'officier de relève devrait :

- .1 bien connaître l'emplacement et l'utilisation du matériel prévu pour sauvegarder la vie humaine dans un milieu dangereux ou toxique; et
- .2 vérifier que tout le matériel nécessaire pour dispenser des soins médicaux d'urgence, en particulier en cas de brûlures, y compris celles dues à des liquides chauds, est d'un accès facile; et
- .3 lorsque le navire est amarré ou mouillé en toute sécurité dans le port, avoir connaissance :
 - .3.1 des activités relatives à la cargaison, de l'état des travaux d'entretien et de réparation et de toutes autres opérations intéressant la veille; et

CONVENTION SOLAS

Édition récapitulative de 2001

Texte récapitulatif
de la Convention internationale de 1974
pour la sauvegarde de la vie humaine en mer
et du Protocole de 1988 :
articles, annexes et certificats

*Comprenant tous les amendements
en vigueur au 1er janvier 2001*

Règle V 113

Ris. A. 890 (21)

s) Lorsqu'elle est conçue pour constituer un ensemble remorqueur-chaland spécialisé et intégré, une unité composite reliée par un lien rigide et formée par un navire pousseur et un navire poussé doit être considérée comme un seul navire aux fins de la présente règle.

t) Si l'application des dispositions de la présente règle exige que des transformations de structure soient apportées aux navires construits avant le 1er septembre 1984, l'Administration peut autoriser un prolongement du délai prévu pour l'installation du matériel exigé jusqu'au 1er septembre 1989 au plus tard, en tenant compte de la première mise en cale sèche prévue pour le navire considéré aux termes des présentes règles.

u) Sous réserve des autres dispositions de la présente règle, l'Administration peut accorder à titre individuel à certains navires des exemptions de caractère partiel ou conditionnel lorsque le navire considéré effectue un voyage au cours duquel la distance maximale à laquelle il s'éloigne de la côte, la longueur et la nature du voyage, l'absence des risques habituels de la navigation et autres conditions affectant la sécurité sont telles que l'application intégrale des dispositions de la présente règle n'est ni raisonnable ni nécessaire. Pour décider si elle accordera ou non des exemptions à un navire particulier, l'Administration doit considérer les incidences que cette exemption peut avoir sur la sécurité de tous les autres navires.

Règle 13 Équipage

a) Les Gouvernements contractants s'engagent, en ce qui concerne leurs navires nationaux, à conserver ou, si c'est nécessaire, à adopter toute mesure ayant pour objet de s'assurer qu'au point de vue de la sécurité en mer tous les navires ont à bord un équipage suffisant en nombre et en qualité*.

b) Tout navire auquel s'applique le chapitre I de la présente Convention doit être pourvu d'un document approprié spécifiant les effectifs de sécurité, ou d'un document équivalent, délivré par l'Administration et attestant que le navire a à son bord les effectifs minimaux de sécurité jugés nécessaires pour satisfaire aux dispositions du paragraphe a).

c) À bord de tout navire à passagers auquel s'applique le chapitre I, il faut établir une langue de travail afin de garantir que les membres de l'équipage

* Se reporter aux Principes à observer pour déterminer les effectifs de sécurité, que l'Organisation a adoptés par la résolution A.890(21) et à la circulaire MSC/Circ.242 relative aux voyages en solitaire.

s'acquittent efficacement de leurs fonctions en matière de sécurité et la mentionner dans le journal de bord du navire. La compagnie* ou le capitaine, selon le cas, doit déterminer la langue de travail appropriée. Chaque membre de l'équipage doit être en mesure de la comprendre et, le cas échéant, de donner des ordres et des consignes et faire rapport dans cette langue. Tous les plans et listes qui doivent être affichés doivent être traduits dans la langue de travail, si celle-ci n'est pas une langue officielle de l'État dont le navire est autorisé à battre le pavillon.

Règle 14 Aides à la navigation

Les Gouvernements contractants conviennent d'assurer l'installation et l'entretien d'aides à la navigation dans la mesure où, à leur avis, ces mesures se justifient par l'intensité de la navigation et par le degré de risque; ils conviennent également d'assurer que les renseignements relatifs à ces aides seront mis à la disposition de tous les intéressés†.

Règle 15 Recherche et sauvetage

a) Tout Gouvernement contractant s'engage à prendre toutes les dispositions nécessaires pour la veille sur côtes et pour le sauvetage des personnes en détresse en mer auprès des côtes. Ces dispositions doivent comprendre la mise en place, l'utilisation et l'entretien des installations de sécurité maritime jugées réalisables et nécessaires, eu égard à l'intensité du trafic en mer et aux dangers de la navigation, et doivent, autant que possible, fournir des moyens adéquats pour repérer et sauver les personnes en détresse†.

* Le terme *compagnie* désigne le propriétaire du navire ou tout autre organisme ou personne, telle que l'armateur-gérant ou l'affrètement coque nue, auquel le propriétaire du navire a confié la responsabilité de l'exploitation du navire et qui, en assumant cette responsabilité, a accepté de s'acquitter de toutes les tâches et obligations imposées par le Code international de gestion de la sécurité (Code ISM).

† Se reporter aux résolutions suivantes de l'Organisation :

Normes de précision pour la navigation (résolution A.529(13));

Balises radar et répondeurs (résolution A.615(15));

Normes de fonctionnement des stations transmettrices de corrections Oméga différentiel (résolution A.425(XI));

Rassemblement et transmission de données hydrographiques (résolution A.532(13)).

† Se reporter aux résolutions suivantes de l'Organisation :

Capacité de radioalement des aéronefs de recherche et de sauvetage (résolution A.225(VII));

Manuel international de recherche et de sauvetage aéronautiques et maritimes (Manuel IAMSAR) (résolution A.894(21));

Utilisation des répondeurs radar aux fins de la recherche et du sauvetage (résolution A.530(13)).

OMI

ASSEMBLÉE
21ème session
Point 9 de l'ordre du jour

A 21/Res.890
4 février 2000
Original: ANGLAIS

**RÉSOLUTION A.890(21)
adoptée le 25 novembre 1999**

PRINCIPES À OBSERVER POUR DÉTERMINER LES EFFECTIFS DE SÉCURITÉ

L'ASSEMBLÉE,

RAPPELANT l'article 15 j) de la Convention portant création de l'Organisation maritime internationale, qui a trait aux fonctions de l'Assemblée liées à l'adoption de règles et de directives relatives à la sécurité maritime, à la prévention de la pollution des mers par les navires et à la lutte contre cette pollution,

RAPPELANT ÉGALEMENT l'article 28 a) de cette convention, en vertu duquel le Comité de la sécurité maritime doit, entre autres, examiner l'armement en personnel des navires de mer du point de vue de la sécurité,

NOTANT que les effectifs de sécurité sont fonction du nombre de marins qualifiés et expérimentés dont la présence à bord est nécessaire pour garantir la sécurité du navire, de l'équipage, des passagers, de la cargaison et des biens, et la protection du milieu marin,

RECONNAISSANT l'importance des prescriptions des instruments pertinents de l'OMI, ainsi que de ceux adoptés par l'OIT, l'UIT et l'OMS qui intéressent la sécurité maritime et la protection du milieu marin,

AYANT PRÉSENTES À L'ESPRIT les dispositions de la règle V/13 de la Convention SOLAS concernant la délivrance d'un document approprié spécifiant les effectifs de sécurité ou d'un document équivalent attestant que le navire est doté des effectifs minimaux de sécurité,

CONSCIENTE du fait que la capacité des gens de mer à observer ces prescriptions dépend du maintien de leur efficacité grâce aux conditions concernant la formation, la durée du travail et du repos, la sécurité, la santé et l'hygiène professionnelles et la fourniture d'une alimentation saine,

CONVAINCUE que l'acceptation au niveau international de grands principes dont les Administrations pourraient s'inspirer pour déterminer les effectifs de sécurité des navires renforcerait sensiblement la sécurité maritime et la protection du milieu marin,

AYANT EXAMINÉ la recommandation faite par le Comité de la sécurité maritime à sa soixante et onzième session,

1. ADOPTE les Principes à observer pour déterminer les effectifs de sécurité, les Directives pour l'application des principes à observer pour déterminer les effectifs de sécurité et les Recommandations concernant la teneur et le modèle de formulaire du document spécifiant les effectifs minimaux de sécurité, dont le texte figure aux annexes 1, 2 et 3 respectivement de la présente résolution;
2. RECOMMANDE aux gouvernements, lorsqu'ils établissent les niveaux des effectifs minimaux de sécurité des navires battant le pavillon de leur pays, de se conformer aux principes énoncés à l'annexe 1 et de tenir compte des directives énoncées à l'annexe 2;
3. PRIE INSTAMMENT les gouvernements de veiller à ce que les documents spécifiant les effectifs minimaux de sécurité contiennent, à titre de minimum, les renseignements indiqués à l'annexe 3;
4. PRIE EN OUTRE INSTAMMENT les gouvernements, lorsqu'ils exercent les fonctions de contrôle par l'État du port en vertu des conventions internationales en vigueur à l'égard des navires étrangers faisant escale dans leurs ports, de considérer que ces navires sont dotés d'effectifs adéquats aux fins de la sécurité si ceux-ci sont conformes aux indications de ces documents;
5. PRIE le Comité de la sécurité maritime de maintenir la présente résolution à l'étude;
6. ANNULE la résolution A.481(XII).

Annexe 1

PRINCIPES À OBSERVER POUR DÉTERMINER LES EFFECTIFS DE SÉCURITÉ

1 Les principes ci-après devraient être observés pour déterminer les effectifs minimaux de sécurité d'un navire :

- .1 la capacité à :
 - .1.1 assurer en toute sécurité le quart à la passerelle, le quart machine et la veille radioélectrique conformément à la règle VIII/2 de la Convention STCW de 1978, telle que modifiée, ainsi que la surveillance générale du navire;
 - 1.2 amarrer et désamarrer le navire de façon sûre;
 - 1.3 assurer les fonctions liées à la sécurité à bord d'un navire exploité à l'état stationnaire ou quasi stationnaire en mer;
 - 1.4 procéder aux opérations nécessaires pour prévenir les dommages au milieu marin;
 - .1.5 entretenir le dispositif de sécurité et la propreté de tous les locaux accessibles de façon à réduire au minimum les risques d'incendie;
 - .1.6 fournir des soins médicaux à bord du navire;
 - .1.7 garantir la sécurité du transport de la cargaison pendant la traversée; et
 - .1.8 vérifier et maintenir, selon qu'il convient, l'intégrité de la structure du navire; et
- .2 la capacité à :
 - .2.1 faire fonctionner tous les dispositifs de fermeture étanches à l'eau et les maintenir en état de fonctionner, et également déployer une équipe compétente pour maîtriser les avaries;
 - .2.2 faire fonctionner l'ensemble du matériel de secours et de lutte contre l'incendie et les engins de sauvetage se trouvant à bord, procéder aux travaux d'entretien de ce matériel qui doivent être effectués en mer et rassembler et débarquer toutes les personnes à bord; et
 - .2.3 faire fonctionner l'appareil propulsif principal et les machines auxiliaires et les maintenir dans un état sûr de façon que le navire puisse faire face aux dangers prévisibles du voyage.

2 En appliquant ces principes, les Administrations devraient tenir dûment compte des instruments existants de l'OMI, de l'OIT, de l'UIT et de l'OMS qui sont en vigueur et qui portent sur les questions suivantes :

\\IMO10\VOL2\USERS\FTP\ASSEMBLY\21\Res\890.doc

- .1 veille;
 - .2 durée du travail ou périodes de repos;
 - .3 gestion de la sécurité;
 - .4 délivrance de brevets aux gens de mer;
 - .5 formation des gens de mer;
 - .6 santé et hygiène professionnelles; et
 - .7 emménagements de l'équipage.
- 3 Les fonctions de bord ci-après devraient aussi être prises en considération, le cas échéant :
- .1 formation continue requise pour l'ensemble du personnel au fonctionnement et à l'emploi du matériel de secours et de lutte contre l'incendie, des engins de sauvetage et des dispositifs de fermeture étanches à l'eau;
 - .2 formation spécialisée requise à bord de certains types particuliers de navires;
 - .3 fourniture d'une alimentation saine et d'eau potable;
 - .4 nécessité d'assumer des tâches et des responsabilités en cas de situation d'urgence; et
 - .5 nécessité d'offrir des possibilités de formation aux marins débutants pour leur permettre d'acquérir la formation et l'expérience nécessaires.

Annexe 2

**DIRECTIVES POUR L'APPLICATION DES PRINCIPES À OBSERVER POUR
DÉTERMINER LES EFFECTIFS DE SÉCURITÉ**

1 Introduction

1.1 Il conviendrait d'utiliser les présentes directives lors de l'application des principes à observer pour déterminer les effectifs de sécurité énoncés à l'annexe 1 de la présente résolution afin de garantir la sécurité de l'exploitation des navires visés par l'article III de la Convention STCW de 1978, telle que modifiée, et la prévention de la pollution par ces navires.

1.2 L'Administration peut conserver ou adopter des dispositions qui diffèrent de celles recommandées dans les présentes directives et qui sont spécialement conçues en fonction d'améliorations techniques ou de certains types particuliers de navires et de services. L'Administration devrait toutefois s'assurer en permanence que les dispositions détaillées relatives aux effectifs sont propres à garantir un degré de sécurité au moins équivalant à celui qu'offrent les présentes directives.

2 Durée du travail ou périodes de repos

2.1 Chaque compagnie a l'obligation de veiller à ce que le capitaine, les officiers et les hommes d'équipage n'aient pas un horaire de travail excessif susceptible de compromettre l'exécution de leurs tâches et la sécurité du navire. La même responsabilité incombe au capitaine à l'égard des membres de l'équipage du navire. Les niveaux d'effectifs devraient garantir autant que possible que l'aménagement des périodes de repos (fréquence et lieu prévus à cet effet) est favorable à un repos de qualité. D'autres recommandations concernant l'aptitude au service figurent à la section B-VIII/1 du Code STCW.

2.2 Il faudrait consigner les heures effectivement travaillées par les différents marins dans un registre conservé à bord afin de pouvoir vérifier que les périodes de repos minimales prescrites aux termes des instruments internationaux pertinents et applicables en vigueur ont été respectées.

3 Détermination des niveaux d'effectifs minimaux de sécurité

3.1 La détermination des niveaux d'effectifs minimaux de sécurité d'un navire a pour objet de garantir que ce navire sera doté d'effectifs en nombre suffisant et ayant les rangs/capacités requis pour l'exploiter en toute sécurité et assurer la protection du milieu marin.

3.2 Les niveaux d'effectifs minimaux de sécurité d'un navire devraient être déterminés compte tenu de tous les facteurs pertinents, y compris les suivants :

- .1 dimensions et type du navire;
- .2 nombre, puissance et type des appareils propulsifs principaux et des machines auxiliaires;
- .3 construction et armement du navire;
- .4 méthode d'entretien utilisée;
- .5 cargaison devant être transportée;

- .6 fréquence des escales, longueur et nature des voyages à effectuer;
- .7 zone(s) d'exploitation, parages et opérations auxquelles se livre le navire;
- .8 mesure dans laquelle des activités de formation sont menées à bord; et
- .9 prescriptions applicables concernant la durée du travail et/ou les périodes de repos.

3.3 Les niveaux d'effectifs de sécurité d'un navire devraient être déterminés compte tenu de l'exécution des fonctions aux différents niveaux de responsabilité spécifiés dans le Code STCW, qui comprennent les fonctions suivantes :

- .1 navigation, y compris les tâches, fonctions et responsabilités à assumer pour :
 - .1 planifier le voyage et conduire le navire en toute sécurité;
 - .2 assurer en toute sécurité le quart à la passerelle, conformément aux prescriptions du Code STCW;
 - .3 manoeuvrer et gouverner le navire dans toutes les situations; et
 - .4 amarrer et désamarrer le navire en toute sécurité;
- .2 manutention et arrimage de la cargaison, y compris les tâches, fonctions et responsabilités à assumer pour :
 - .1 planifier et surveiller les opérations qui doivent être effectuées à bord du navire pour charger, arrimer et assujettir la cargaison, pour en prendre soin au cours du voyage et pour la décharger, et veiller à ce que ces opérations se déroulent en toute sécurité;
- .3 exploitation du navire et assistance aux personnes à bord, y compris les tâches, fonctions et responsabilités à assumer pour :
 - .1 garantir la sécurité et la sûreté de toutes les personnes à bord et maintenir le matériel de sauvetage et de lutte contre l'incendie et les autres systèmes de sécurité en état de fonctionner;
 - .2 faire fonctionner tous les dispositifs de fermeture étanches à l'eau et les maintenir en bon état;
 - .3 procéder, selon que de besoin, aux opérations nécessaires au rassemblement et au débarquement de toutes les personnes à bord;
 - .4 procéder, selon que de besoin, aux opérations nécessaires à la protection du milieu marin;
 - .5 dispenser des soins médicaux à bord du navire; et
 - .6 entreprendre les tâches administratives nécessaires à la sécurité de l'exploitation du navire;

- .4 mécanique navale, y compris les tâches, fonctions et responsabilités à assumer pour :
 - .1 faire fonctionner et surveiller l'appareil propulsif principal et les machines auxiliaires du navire et en évaluer la performance;
 - .2 assurer le quart machine en toute sécurité conformément aux prescriptions du Code STCW;
 - .3 diriger et exécuter les opérations relatives au combustible et au ballast; et
 - .4 maintenir dans un état sûr l'équipement, les systèmes et les circuits d'alimentation des machines du navire;
- .5 électrotechnique, électronique et systèmes de commande, y compris les tâches, fonctions et responsabilités à assumer pour :
 - .1 faire fonctionner le matériel électrique et électronique du navire; et
 - .2 maintenir dans un état sûr les systèmes électriques et électroniques du navire;
- .6 radiocommunications, y compris les tâches, fonctions et responsabilités à assumer pour :
 - .1 émettre et recevoir des renseignements en utilisant le matériel radioélectrique du navire;
 - .2 assurer la veille radioélectrique en toute sécurité conformément aux prescriptions du Règlement des radiocommunications de l'UIT et de la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée; et
 - .3 assurer des services radioélectriques dans des situations d'urgence;
- .7 entretien et réparation, y compris les tâches, fonctions et responsabilités à assumer pour :
 - .1 effectuer les travaux d'entretien et de réparation du navire et de ses machines, équipements et systèmes, en fonction de la méthode d'entretien et de réparation utilisée.

3.4 Outre les facteurs et fonctions énumérés aux paragraphes 3.2 et 3.3, il conviendrait de tenir compte des éléments ci-après, pour déterminer les niveaux d'effectifs minimaux de sécurité :

- .1 gestion des fonctions liées à la sécurité d'un navire en mer, lorsque celui-ci ne fait pas route;
- .2 sauf à bord des navires de dimensions restreintes, dotation en officiers de pont qualifiés pour éviter que le capitaine soit tenu d'assurer régulièrement le quart, en adoptant une organisation à trois bordées;

- .3 sauf à bord des navires ayant une puissance propulsive restreinte ou exploités avec des locaux de machines non gardés, dotation en officiers mécaniciens qualifiés pour éviter que le chef mécanicien soit tenu d'assurer régulièrement le quart, en adoptant une organisation à trois bordées;
- .4 maintien à bord des normes applicables en matière de santé et d'hygiène professionnelles; et
- .5 fourniture d'une alimentation saine et d'eau potable pour toutes les personnes à bord, selon que de besoin.

3.5 Il conviendrait également de prendre en considération les éléments ci-après pour déterminer les niveaux d'effectifs minimaux de sécurité d'un navire :

- .1 le nombre des membres du personnel qualifiés et autres requis pour faire face aux situations et conditions en période de pointe, compte dûment tenu de la durée du travail à bord et des périodes de repos assignées aux gens de mer; et
- .2 la capacité du capitaine et des effectifs du navire à coordonner les activités nécessaires à la sécurité de l'exploitation du navire et à la protection du milieu marin.

4 Responsabilités des compagnies

4.1 L'Administration peut demander à la compagnie responsable de l'exploitation du navire d'établir et de soumettre une proposition relative aux niveaux d'effectifs minimaux de sécurité d'un navire conformément à un formulaire spécifié par elle.

4.2 Pour établir une proposition relative aux niveaux d'effectifs minimaux de sécurité d'un navire, la compagnie devrait appliquer les principes, recommandations et directives énoncés dans la présente résolution et devrait être tenue :

- .1 d'évaluer les tâches et responsabilités des effectifs du navire requises pour garantir la sécurité de l'exploitation et la protection du milieu marin et pour faire face aux situations d'urgence;
- .2 d'évaluer le nombre et les rangs/capacités des effectifs du navire requis pour garantir la sécurité de l'exploitation et la protection du milieu marin et pour faire face aux situations d'urgence;
- .3 d'élaborer et de soumettre à l'Administration une proposition relative aux niveaux d'effectifs minimaux de sécurité fondée sur l'évaluation du nombre et des rangs/capacités des effectifs du navire requis pour garantir la sécurité de l'exploitation et la protection du milieu marin et de justifier la proposition en expliquant la manière dont les effectifs proposés du navire feront face aux situations d'urgence, y compris, lorsque cela est nécessaire, à l'évacuation des passagers;
- .4 de s'assurer que les niveaux d'effectifs minimaux de sécurité sont satisfaisants à tout moment et à tous égards, y compris pour faire face aux situations, conditions et besoins en période de pointe et qu'ils sont conformes aux principes, recommandations et directives énoncés dans la présente résolution; et

- .5 d'élaborer et de soumettre à l'Administration une nouvelle proposition relative aux niveaux d'effectifs minimaux de sécurité d'un navire au cas où la ou les zones d'exploitation, la construction, les machines, l'armement ou l'exploitation et l'entretien du navire subiraient des changements susceptibles d'affecter les niveaux d'effectifs de sécurité.

5 Approbation par l'Administration

5.1 L'Administration devrait évaluer toute proposition relative aux niveaux d'effectifs minimaux de sécurité d'un navire que lui soumet une compagnie pour s'assurer que :

- .1 les effectifs proposés pour le navire tiennent compte du nombre et des rangs/capacités des membres du personnel voulus pour assumer les tâches et responsabilités requises pour garantir la sécurité de l'exploitation du navire et la protection du milieu marin et pour faire face aux situations d'urgence; et
- .2 le capitaine, les officiers et les autres membres de l'équipage du navire n'ont pas un horaire de travail excessif susceptible de compromettre l'exécution de leurs tâches et la sécurité du navire, et que la durée du travail et les périodes de repos imposées par le règlement national applicable peuvent être respectées.

5.2 L'Administration devrait demander à la compagnie de modifier toute proposition relative aux niveaux d'effectifs minimaux de sécurité d'un navire si, après avoir évalué la proposition d'origine soumise par la compagnie, elle ne peut approuver la composition proposée des effectifs du navire.

5.3 L'Administration ne devrait approuver une proposition relative aux niveaux d'effectifs minimaux de sécurité d'un navire et délivrer en conséquence un document spécifiant les effectifs minimaux de sécurité que si elle est entièrement convaincue que les effectifs proposés pour le navire ont été déterminés en fonction des principes, recommandations et directives énoncés dans la présente résolution et qu'ils garantissent à tous égards la sécurité de l'exploitation du navire et la protection du milieu marin.

5.4 L'Administration peut retirer le document spécifiant les effectifs minimaux de sécurité d'un navire si la compagnie ne soumet pas une nouvelle proposition concernant ces effectifs lorsque la ou les zones d'exploitation, la construction, les machines susceptibles d'affecter les niveaux d'effectifs minimaux de sécurité, l'armement ou l'exploitation et l'entretien du navire ont subi des changements.

5.5 L'Administration devrait revoir le document spécifiant les effectifs minimaux de sécurité d'un navire et peut le retirer, le cas échéant, si ce navire enfreint de façon persistante les prescriptions concernant les périodes de repos.

Annexe 3

**RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA TENEUR ET LE MODÈLE
DE FORMULAIRE DU DOCUMENT SPÉCIFIANT
LES EFFECTIFS MINIMAUX DE SÉCURITÉ**

1 Les renseignements suivants devraient figurer dans le document délivré par l'Administration pour spécifier les niveaux d'effectifs minimaux de sécurité :

- .1 une mention claire du nom du navire, de son port d'immatriculation, de son numéro ou de ses lettres distinctifs et de son numéro OMI, de sa jauge brute, de sa puissance propulsive principale, de son type et de sa zone d'exploitation et une rubrique indiquant si les locaux de machines sont gardés ou non;
- .2 un tableau indiquant le nombre et les rangs/capacités des membres du personnel requis à bord, avec indication de toutes conditions spéciales ou autres observations;
- .3 une déclaration officielle de l'Administration selon laquelle, conformément aux principes et aux directives énoncés aux annexes 1 et 2, le navire mentionné dans le document est considéré comme étant doté d'effectifs adéquats aux fins de la sécurité si, lorsqu'il prend la mer, il a à son bord au moins le nombre de personnes ayant les rangs/capacités spécifiés sur le document, sous réserve de toutes conditions particulières énoncées sur le document;
- .4 une déclaration quant aux conditions de validité du document eu égard aux particularités du navire considéré et à la nature du service qu'il effectue; et
- .5 la date de délivrance et, le cas échéant, la date d'expiration du document, ainsi qu'une signature pour le compte de l'Administration, accompagnée de son sceau.

2 Il est recommandé que le document spécifiant les effectifs minimaux de sécurité soit établi conformément au modèle de formulaire figurant à l'appendice de la présente annexe. Si la langue utilisée n'est pas l'anglais, le document devrait comporter une traduction des renseignements en anglais.

MODÈLE DE FORMULAIRE DU DOCUMENT SPÉCIFIANT LES EFFECTIFS MINIMAUX DE SÉCURITÉ

(État)

sous l'autorité du Gouvernement de

par

(Administration)

Nom du navire.....

Numéro ou lettres distinctifs

Numéro OMI

Port d'immatriculation

Jauge brute

 Système national.....

 Convention internationale de 1969 sur le jaugeage des navires

Puissance propulsive principale (kW)

Type de navire

Locaux de machines exploités sans présence permanente de personnel oui/non

* Les caractéristiques du navire peuvent aussi être présentées horizontalement.

Zone d'exploitation**

Le navire mentionné dans le présent document est considéré comme étant doté d'effectifs adéquats aux fins de la sécurité si, lorsqu'il prend la mer, il a à son bord au moins le nombre de personnes ayant les rangs/capacités spécifiés dans le(s) tableau(x) ci-dessous.

Rang/capacité	Brevet (règle STCW)	Nombre de personnes

Prescriptions ou conditions spéciales, le cas échéant :

Délivré à le
(jour, mois et année)

Date d'expiration (le cas échéant)

(Cachet de l'Administration)

.....

(Signature pour le compte et au nom de l'Administration)

** Lorsqu'une zone d'exploitation autre qu'illimitée est indiquée, il conviendrait de joindre au document une description claire ou une carte de cette zone.



INTERNATIONAL SAFETY MANAGEMENT CODE (ISM CODE)

AND

**GUIDELINES ON THE IMPLEMENTATION
OF THE ISM CODE**

1997 EDITION



5 MASTER'S RESPONSIBILITY AND AUTHORITY

5.1 The Company should clearly define and document the master's responsibility with regard to:

- .1** implementing the safety and environmental-protection policy of the Company;
- .2** motivating the crew in the observation of that policy;
- .3** issuing appropriate orders and instructions in a clear and simple manner;
- .4** verifying that specified requirements are observed; and
- .5** reviewing the SMS and reporting its deficiencies to the shore-based management.

5.2 The Company should ensure that the SMS operating on board the ship contains a clear statement emphasizing the master's authority. The Company should establish in the SMS that the master has the overriding authority and the responsibility to make decisions with respect to safety and pollution prevention and to request the Company's assistance as may be necessary.

6 RESOURCES AND PERSONNEL

6.1 The Company should ensure that the master is:

- .1** properly qualified for command;
- .2** fully conversant with the Company's SMS; and
- .3** given the necessary support so that the master's duties can be safely performed.

6.2 The Company should ensure that each ship is manned with qualified, certificated and medically fit seafarers in accordance with national and international requirements.

6.3 The Company should establish procedures to ensure that new personnel and personnel transferred to new assignments related to safety and protection of the environment are given proper familiarization with their duties. Instructions which are essential to be provided prior to sailing should be identified, documented and given.

6.4 The Company should ensure that all personnel involved in the Company's SMS have an adequate understanding of relevant rules, regulations, codes and guidelines.

6.5 The Company should establish and maintain procedures for identifying any training which may be required in support of the SMS and ensure that such training is provided for all personnel concerned.

6.6 The Company should establish procedures by which the ship's personnel receive relevant information on the SMS in a working language or languages understood by them.

6.7 The Company should ensure that the ship's personnel are able to communicate effectively in the execution of their duties related to the SMS.

7 DEVELOPMENT OF PLANS FOR SHIPBOARD OPERATIONS

The Company should establish procedures for the preparation of plans and instructions for key shipboard operations concerning the safety of the ship and the prevention of pollution. The various tasks involved should be defined and assigned to qualified personnel.

8 EMERGENCY PREPAREDNESS

8.1 The Company should establish procedures to identify, describe and respond to potential emergency shipboard situations.

8.2 The Company should establish programmes for drills and exercises to prepare for emergency actions.

8.3 The SMS should provide for measures ensuring that the Company's organization can respond at any time to hazards, accidents and emergency situations involving its ships.

9 REPORTS AND ANALYSIS OF NON-CONFORMITIES, ACCIDENTS AND HAZARDOUS OCCURRENCES

9.1 The SMS should include procedures ensuring that non-conformities, accidents and hazardous situations are reported to the Company, investigated and analysed with the objective of improving safety and pollution prevention.

9.2 The Company should establish procedures for the implementation of corrective action.

C147 Convention sur la marine marchande (normes minima), 1976

Convention concernant les normes minima à observer sur les navires marchands (Note: Date d'entrée en vigueur: 28:11:1981.)

Lieu: Genève

Date d'adoption: 29:10:1976

Session de la Conférence: 62

[Afficher les ratifications enregistrées pour cette convention](#)

Afficher le document en: [Anglais](#) [Espagnol](#)

Statut: Instrument à jour

La Conférence générale de l'Organisation internationale du Travail,

Convoquée à Genève par le Conseil d'administration du Bureau international du Travail, et s'y étant réunie le 13 octobre 1976, en sa soixante-deuxième session;

Rappelant les dispositions de la recommandation sur l'engagement des gens de mer (navires étrangers), 1958, et de la recommandation sur les conditions de vie, de travail et de sécurité des gens de mer, 1958;

Après avoir décidé d'adopter diverses propositions relatives aux navires où prévalent des conditions inférieures aux normes, en particulier ceux immatriculés sous des pavillons de complaisance, question qui constitue le cinquième point à l'ordre du jour de la session;

Après avoir décidé que ces propositions prendraient la forme d'une convention internationale,

adopte, ce vingt-neuvième jour d'octobre mil neuf cent soixante-seize, la convention ci-après, qui sera dénommée Convention sur la marine marchande (normes minima), 1976.

Article 1

1. Sous réserve des dispositions contraires figurant dans le présent article, la présente convention s'applique à tout navire de mer, de propriété publique ou privée, affecté, pour des fins commerciales, au transport de marchandises ou de passagers ou utilisé à d'autres fins commerciales.
2. La législation nationale déterminera quand un navire sera réputé navire de mer aux fins de la présente convention.

3. La présente convention s'applique aux remorqueurs de mer.

4. La présente convention ne s'applique pas:

- a) aux navires dont la voile est le principal moyen de propulsion, qu'ils soient ou non équipés d'une machine auxiliaire;
- b) aux navires affectés à la pêche, à la chasse à la baleine ou à des opérations similaires;
- c) aux navires de faible tonnage ni aux navires tels que les plates-formes de forage et d'exploitation quand ils ne sont pas utilisés pour la navigation; la décision relative aux navires qui sont visés par la présente disposition sera prise par l'autorité compétente de chaque pays, en consultation avec les organisations les plus représentatives des armateurs et des gens de mer.

5. Aucune disposition de la présente convention ne devra être considérée comme étendant le champ d'application des conventions énumérées dans l'annexe à la présente convention ou d'aucune des dispositions de celles-ci.

Article 2

Tout Membre qui ratifie la présente convention s'engage:

- a) à édicter une législation à l'égard des navires immatriculés sur son territoire en ce qui concerne:
 - i) les normes de sécurité, y compris celles ayant trait à la compétence de l'équipage, à la durée du travail et à son effectif, afin d'assurer la sauvegarde de la vie humaine à bord des navires;
 - ii) un régime approprié de sécurité sociale;
 - iii) les conditions d'emploi à bord et les arrangements relatifs à la vie à bord, dans la mesure où, à son avis, ils ne sont pas couverts par des conventions collectives ou déterminés par des tribunaux compétents d'une façon qui lie de la même manière les armateurs et les gens de mer intéressés, et à vérifier que les dispositions d'une telle législation équivalent, dans l'ensemble, aux conventions ou aux articles de conventions auxquels il est fait référence dans l'annexe à la présente convention, pour autant que le Membre ne soit pas autrement tenu de donner effet aux conventions en question; b) à exercer effectivement sa juridiction ou son contrôle sur 1400 r les navires immatriculés sur son territoire en ce qui concerne:
 - i) les normes de sécurité, y compris celles ayant trait à la compétence de l'équipage, à la durée du travail et à son effectif,

prescrites par la législation nationale;

ii) la mise en oeuvre du régime de sécurité sociale prescrit par la législation nationale;

iii) les conditions d'emploi à bord et les arrangements relatifs à la vie à bord prescrits par la législation nationale ou déterminés par des tribunaux compétents d'une façon qui lie de la même manière les armateurs et les gens de mer intéressés;

c) à vérifier que des mesures assurant un contrôle efficace des autres conditions d'emploi à bord et des autres arrangements relatifs à la vie à bord sont, lorsque le Membre n'exerce pas de juridiction effective, convenues entre les armateurs ou leurs organisations et des organisations de gens de mer constituées conformément aux dispositions fondamentales de la convention sur la liberté syndicale et la protection du droit syndical, 1948, et de la convention sur le droit d'organisation et de négociation collective, 1949;

d) à faire en sorte:

i) qu'il existe des procédures adéquates, soumises à la supervision générale de l'autorité compétente et faisant suite, le cas échéant, à des consultations tripartites entre cette autorité et les organisations représentatives d'armateurs et de gens de mer, concernant le recrutement des gens de mer sur des navires immatriculés sur son territoire et concernant l'examen des plaintes déposées à ce sujet;

ii) qu'il existe des procédures adéquates, soumises à la supervision générale de l'autorité compétente faisant suite, le cas échéant, à des consultations tripartites entre cette autorité et les organisations représentatives d'armateurs et de gens de mer concernant l'examen de toute plainte relative à l'engagement et formulée si possible au moment de l'engagement, sur son territoire, de gens de mer de sa propre nationalité sur des navires immatriculés dans un pays étranger, et à s'assurer que de telles plaintes, ainsi que toute plainte relative à l'engagement et formulée si possible au moment de l'engagement, sur son territoire, de gens de mer étrangers sur des navires immatriculés dans un pays étranger, soient transmises promptement par l'autorité compétente à l'autorité compétente du pays dans lequel le navire est immatriculé, avec copie au Directeur général du Bureau international du Travail;

e) à faire en sorte que les gens de mer engagés sur des navires immatriculés sur son territoire soient convenablement qualifiés ou formés aux fonctions pour lesquelles ils sont recrutés, compte tenu de la recommandation sur la formation professionnelle des gens de mer, 1970;

f) à vérifier par des inspections ou par d'autres moyens appropriés que les navires immatriculés sur son territoire sont

conformes aux conventions internationales du travail applicables en vigueur qu'il a ratifiées, à la législation requise par l'alinéa a) du présent article et, dans la mesure où, compte tenu de la législation nationale, on le considère approprié, aux conventions collectives;

g) à faire une enquête officielle sur tous les accidents maritimes graves impliquant des navires immatriculés sur son territoire, notamment lorsqu'il y a eu blessure ou perte de vie humaine, le rapport final de cette enquête devant normalement être rendu public.

Article 3

Tout Membre qui a ratifié la présente convention informera, dans la mesure du possible, ses ressortissants des problèmes qui peuvent résulter d'un engagement sur un navire immatriculé dans un Etat qui n'a pas ratifié ladite convention, jusqu'à ce qu'il ait acquis la conviction que des normes équivalentes à celles fixées par cette convention sont appliquées. Les mesures prises à cet effet par l'Etat qui ratifie la présente convention ne devront pas être en contradiction avec le principe de libre circulation des travailleurs stipulé par les traités auxquels ces deux Etats peuvent être parties.

Article 4

1. Si un Membre, qui a ratifié la présente convention et dans le port duquel un navire fait escale dans le cours normal de son activité ou pour une raison inhérente à son exploitation, reçoit une plainte ou acquiert la preuve que ce navire n'est pas conforme aux normes figurant dans la présente convention, après que celle-ci sera entrée en vigueur, il peut adresser un rapport au gouvernement du pays dans lequel est immatriculé le navire, avec copie au Directeur général du Bureau international du Travail, et prendre les mesures nécessaires pour redresser toute situation à bord qui constitue clairement un danger pour la sécurité ou la santé.
2. En prenant de telles mesures, le Membre devra en informer immédiatement le plus proche représentant maritime, consulaire ou diplomatique de l'Etat du pavillon et demander à ce représentant d'être présent si possible. Il ne devra pas retenir ou retarder indûment le navire.
3. Aux fins du présent article, on entend par *plainte* toute in 1400 formation soumise par un membre de l'équipage, un organisme professionnel, une association, un syndicat ou, de manière générale, toute personne ayant un intérêt à la sécurité du navire, y compris sous l'aspect des risques relatifs à la sécurité ou à la santé de son équipage.

DISPFIN

1. La présente convention est ouverte à la ratification des Membres qui sont parties aux instruments internationaux énumérés ci-après ou, en ce qui concerne ceux visés à l'alinéa c), en ont mis en application les dispositions: a) la convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1960, ou la convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1974, ou toute convention révisant ces deux conventions;

c) les règles internationales pour prévenir les abordages en mer de 1960, ou la convention sur les règles internationales pour prévenir les abordages en mer, 1972, ou toute convention révisant ces instruments internationaux.

3. Les ratifications formelles de la présente convention seront communiquées au Directeur général du Bureau international du Travail et par lui enregistrées.

1. La présente convention ne liera que les Membres de l'Organisation internationale du Travail dont la ratification aura été enregistrée par le Directeur général.

3. Par la suite, cette convention entrera en vigueur pour chaque Membre douze mois après la date où sa ratification aura été enregistrée.

1. Tout Membre ayant ratifié la présente convention peut la dénoncer à l'expiration d'une période de dix années après la date de la mise en vigueur initiale de la convention, par un acte communiqué au Directeur général du Bureau international du Travail et par lui enregistré. La dénonciation ne prendra effet qu'une année après avoir été enregistrée.

2. Tout Membre ayant ratifié la présente convention qui, dans le délai d'une année après l'expiration de la période de dix années mentionnée au paragraphe précédent, ne fera pas usage de la faculté de dénonciation prévue par le présent article sera lié par une nouvelle période de dix années et, par la suite, pourra dénoncer la présente convention à l'expiration de chaque période de dix années dans les conditions prévues au présent article.

Article 8

1. Le Directeur général du Bureau international du Travail notifiera à tous les Membres de l'Organisation internationale du Travail l'enregistrement de toutes les ratifications et dénonciations qui lui seront communiquées par les Membres de l'Organisation.

2. Quand les conditions énoncées à l'article 6, paragraphe 2, ci-dessus, auront été remplies, le Directeur général appellera l'attention des Membres de l'Organisation sur la date à laquelle la présente convention entrera en vigueur.

Article 9

Le Directeur général du Bureau international du Travail communiquera au Secrétaire général des Nations Unies, aux fins d'enregistrement, conformément à l'article 102 de la Charte des Nations Unies, des renseignements complets au sujet de toutes ratifications et de tous actes de dénonciation qu'il aura enregistrés conformément aux articles précédents.

Article 10

Chaque fois qu'il le jugera nécessaire, le Conseil d'administration du Bureau international du travail présentera à la Conférence générale un rapport sur l'application de la présente convention et examinera s'il y a lieu d'inscrire à l'ordre du jour de la Conférence la question de sa révision totale ou partielle.

Article 11

1. Au cas où la Conférence adopterait une nouvelle convention portant révision totale ou partielle de la présente convention, et à moins que la nouvelle convention ne dispose autrement:

a) la ratification par un Membre de la nouvelle convention portant revision entraînerait de plein droit, nonobstant l'article 7 ci-dessus, dénonciation immédiate de la présente convention, sous réserve que la nouvelle convention portant revision soit entrée en vigueur;

- b) à partir de la date de l'entrée en vigueur de la nouvelle convention portant revision, la présente convention cesserait d'être ouverte à la ratification des Membres.
2. La présente convention demeurerait en tout cas en vigueur dans sa forme et teneur pour les Membres qui l'auraient ratifiée et qui ne ratifieraient pas la convention portant revision.

Article 12

Les versions française et anglaise du texte de la présente convention font également foi.

ANNEXE

Convention (no 138) sur l'âge minimum, 1973, ou convention (no 58) sur l'âge minimum (travail maritime) (révisée), 1936, ou convention (no 7) sur l'âge minimum (travail maritime), 1920;

convention (no 55) sur les obligations de l'armateur en cas de maladie ou d'accident des gens de mer, 1936, ou convention (no 56) sur l'assurance-maladie des gens de mer, 1936, ou convention (no 130) concernant les soins médicaux et les indemnités de maladie, 1969;

convention (no 73) sur l'examen médical des gens de mer, 1946;

convention (no 134) sur la prévention des accidents (gens de mer), 1970 (art. 4 et 7);

convention (no 92) sur le logement des équipages (révisée), 1949;

convention (no 68) sur l'alimentation et le service de table (équipage des navires), 1946 (art. 5);

convention (no 53) sur les brevets de capacité des officiers, 1936 (art. 3 et 4) (Note: Au cas où le strict respect des normes pertinentes de la convention sur les brevets de capacité des officiers, 1936, poserait des problèmes susceptibles de porter préjudice aux systèmes et aux procédures établis par un Etat pour l'octroi des brevets de capacité, le principe d'équivalence d'ensemble s'appliquera afin qu'il n'y ait pas conflit avec les arrangements pris par cet Etat dans ce domaine.);

convention (no 22) sur le contrat d'engagement des marins, 1926;

convention (no 23) sur le rapatriement des marins, 1926;

STCW⁹⁵

Convention internationale de 1978 sur les normes
de formation des gens de mer, de délivrance
des brevets et de veille, telle que modifiée en 1995
(Convention STCW)

Y compris l'Acte Final de la Conférence de 1995
des Parties à la Convention STCW de 1978,
ainsi que les résolutions 1, 3 à 14 de la Conférence

et

Code de formation des gens de mer, de délivrance
des brevets et de veille (Code STCW)

Y compris la résolution 2 de la Conférence STCW de 1995



Organisation maritime internationale,
Londres, 1996

Sec A II / 1
Sec B II / 1

Chapitre II

Normes concernant le capitaine et le service « Pont »

Section A-II/1

Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance du brevet d'officier chargé du quart à la passerelle à bord de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 500

Norme de compétence

1 Tout candidat au brevet doit :

- 1 être tenu de démontrer qu'il est compétent pour s'acquitter, au niveau opérationnel, des tâches et responsabilités énumérées dans la colonne 1 du tableau A-II/1;
- 2 être au moins titulaire d'un certificat approprié pour effectuer les tâches relatives aux radiocommunications sur ondes métriques conformément aux prescriptions du Règlement des radiocommunications; et
- 3 s'il est désigné pour assumer la responsabilité principale des radiocommunications dans des situations de détresse, être titulaire d'un certificat approprié délivré ou reconnu en vertu des dispositions du Règlement des radiocommunications.

2 Les connaissances, la compréhension et l'aptitude minimales requises pour l'obtention du brevet sont énumérées dans la colonne 2 du tableau A-II/1.

3 Le niveau de connaissance des matières énumérées dans la colonne 2 du tableau A-II/1 doit être suffisant pour permettre aux officiers chargés du quart d'accomplir leurs tâches relatives à la tenue du quart*.

4 La formation et l'expérience requises pour atteindre le niveau nécessaire de connaissances théoriques, de compréhension et d'aptitude doivent être fondées sur la section A-VIII/1, partie 3-1 - Principes à observer lors du quart à la passerelle - et doivent aussi tenir compte des prescriptions pertinentes de la présente partie et des recommandations figurant dans la partie B du présent Code.

* Le cours type 7.03 de l'OMI - Officier chargé du quart à la passerelle pourrait aider à la mise au point des cours.

II

Code
STCW

A

Chapitre II

Recommandations concernant le capitaine et le service « Pont »

Section B-II/1

Recommandations concernant la délivrance du brevet d'officier chargé du quart à la passerelle à bord de navires d'une jauge brute supérieure ou égale à 500

Formation

- 1 Tout candidat au brevet d'officier chargé du quart à la passerelle devrait avoir suivi un programme de formation planifié et structuré destiné à aider un futur officier à atteindre la norme de compétence conformément au tableau A-II/1.
- 2 La structure du programme de formation devrait être présentée dans un plan de formation qui indique clairement à toutes les parties concernées les objectifs de chacune des étapes de la formation à bord et à terre. Il importe que le futur officier, les formateurs, les membres de l'équipage et le personnel de la compagnie sachent quelles compétences doivent être acquises à la fin du programme et comment elles doivent l'être en combinant l'enseignement théorique, la formation et l'expérience pratique à bord et à terre.
- 3 Les périodes obligatoires de service en mer sont capitales dans l'apprentissage de la fonction d'officier et pour atteindre la norme générale de compétence requise. Si elles sont bien planifiées et structurées, les périodes de service en mer permettront aux futurs officiers d'acquérir des aptitudes et de les mettre en pratique et leur donneront l'occasion de faire la preuve des compétences acquises et de les faire évaluer.
- 4 Lorsque le service en mer fait partie d'un programme de formation approuvé, les principes ci-après devraient être observés :
 - .1 le programme de formation à bord devrait faire partie intégrante du plan général de formation;
 - .2 le programme de formation à bord devrait être régi et coordonné par la compagnie qui gère le navire à bord duquel le service en mer doit être effectué;
 - .3 le futur officier devrait disposer d'un registre de formation* dans lequel la formation pratique et l'expérience acquise en mer seraient consignées de

* Le cours type 7.03 de l'OMI – Officier chargé du quart à la passerelle – ainsi qu'un document similaire établi par la Fédération internationale des armateurs pourraient aider à la mise au point des registres de formation.

STCW⁹⁵

A VIII 1
A VIII 2
B VIII 1

Convention internationale de 1978 sur les normes
de formation des gens de mer, de délivrance
des brevets et de veille, telle que modifiée en 1995
(Convention STCW)

Y compris l'Acte Final de la Conférence de 1995
des Parties à la Convention STCW de 1978,
ainsi que les résolutions 1, 3 à 14 de la Conférence

et

Code de formation des gens de mer, de délivrance
des brevets et de veille (Code STCW)

Y compris la résolution 2 de la Conférence STCW de 1995



Organisation maritime internationale,
Londres, 1996

Chapitre VIII

Normes concernant la veille

Section A-VIII/1

Aptitude au service

- 1 Toutes les personnes auxquelles des tâches sont assignées en tant qu'officier de quart ou matelot faisant partie d'une équipe de quart doivent pouvoir prendre au moins 10 heures de repos au cours de toute période de 24 heures.
- 2 Les heures de repos peuvent être réparties en deux périodes au plus, dont l'une doit être d'au moins 6 heures d'affilée.
- 3 Les prescriptions relatives aux périodes de repos, énoncées aux paragraphes 1 et 2, ne doivent pas nécessairement être appliquées en cas d'urgence ou d'exercice, ou dans d'autres conditions d'exploitation exceptionnelles.
- 4 Nonobstant les dispositions des paragraphes 1 et 2, la période minimale de 10 heures peut être ramenée à un minimum de 6 heures consécutives à condition qu'une réduction de cet ordre ne soit pas imposée pendant plus de deux jours et que 70 heures au moins de repos soient accordées tous les sept jours.
- 5 Les Administrations doivent exiger que les horaires de quart soient affichés en un endroit d'accès facile.

Section A-VIII/2

Organisation de la veille et principes à observer

PARTIE 1 - DÉLIVRANCE DES BREVETS

- 1 L'officier chargé du quart à la passerelle ou sur le pont doit être dûment qualifié conformément aux dispositions du chapitre II ou du chapitre VII en rapport avec les tâches liées à la tenue du quart à la passerelle ou sur le pont.
- 2 L'officier chargé du quart machine doit être dûment qualifié conformément aux dispositions du chapitre III ou du chapitre VII en rapport avec les tâches liées à la tenue du quart machine.

VIII

Code
STCW

A

Chapitre VIII

Recommandations concernant la veille

Section B-VIII/1

Recommandations concernant l'aptitude au service

Prévention de la fatigue

1 En ce qui concerne l'observation des périodes de repos prescrites, les « conditions d'exploitation exceptionnelles » devraient s'entendre exclusivement de situations nécessitant des travaux essentiels à bord, qui ne peuvent pas être remis à plus tard pour des raisons de sécurité ou de protection de l'environnement ou qui ne pourraient pas raisonnablement avoir été prévus au début du voyage.

2 Bien qu'il n'y ait pas de définition technique universelle acceptée de ce qui constitue la fatigue, chaque personne participant à l'exploitation du navire doit être sensible aux facteurs qui peuvent contribuer à la fatigue, y compris - mais sans s'y limiter - les facteurs recensés par l'Organisation*, et en tenir compte lorsqu'elle prend des décisions concernant l'exploitation du navire.

3 Il conviendrait de tenir compte des principes suivants lors de l'application de la règle VIII/1 :

- .1 les dispositions prévues pour prévenir la fatigue devraient empêcher qu'un horaire global de travail excessif ou déraisonnable ne soit effectué. En particulier, les périodes minimales de repos spécifiées dans la section A-VIII/1 ne devraient pas être interprétées comme signifiant que toutes les autres heures peuvent être consacrées à la tenue du quart ou à d'autres tâches;
- .2 la fréquence et la durée des périodes de congé et les congés accordés à titre de compensation sont des facteurs efficaces de prévention d'accumulation de la fatigue avec le temps;
- .3 des dispositions différentes peuvent être prévues pour les navires qui effectuent des voyages de courte durée, à condition que des mesures spéciales de sécurité soient mises en place; et

4 Les Administrations devraient envisager l'adoption d'une prescription aux termes de laquelle il serait nécessaire de tenir un registre des heures de travail et de

* Voir la résolution A.722(18) de l'OMI, paragraphes 2 à 4.4.1.

repos des gens de mer, et de présenter de tels registres à l'inspection de l'Administration à intervalles appropriés, afin de garantir le respect des règles concernant les heures de travail et les périodes de repos.

5 Les Administrations devraient maintenir à l'étude leurs dispositions relatives à la prévention de la fatigue en se fondant sur les renseignements obtenus à l'issue des enquêtes sur les accidents maritimes.

Section B-VIII/2

*Recommandations concernant l'organisation de la veille
et les principes à observer*

1 Les compagnies, les capitaines et les officiers de quart devraient tenir compte des recommandations ci-après relatives à l'exploitation.

PARTIE 1 - RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA DÉLIVRANCE DES BREVETS

(Aucune disposition).

PARTIE 2 - RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA PLANIFICATION DES VOYAGES

(Aucune disposition).

PARTIE 3 - RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA TENUE DU QUART EN MER

(Aucune disposition).

VIII

Partie 3-1 - Recommandations concernant la tenue du quart à la passerelle

Introduction

2 Des consignes spéciales peuvent être nécessaires à bord de certains types de navires ainsi qu'à bord des navires qui transportent des marchandises potentiellement dangereuses, dangereuses, toxiques ou hautement inflammables. Le capitaine devrait fournir ces consignes d'exploitation selon les besoins.

3 Il est indispensable que les officiers chargés du quart à la passerelle sachent qu'ils doivent s'acquitter efficacement de leurs tâches dans l'intérêt de la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer ainsi que de la prévention de la pollution du milieu marin.

annexe D2

PEPE RORO

RÉGLEMENTATION INTERNATIONALE

- ***Concernant la sécurité et la prévention de la pollution***

- Convention internationale pour *la prévention de la pollution par les navires* 1973/1978, annexe V (déchets), (édition 2002).

- ***Concernant la veille :***

- Règlement international pour *prévenir les abordages en mer* (Convention internationale COLREG, 1972), règles 5 : *veille*, 8 : *manœuvre pour éviter les abordages*, et 18 : *responsabilités réciproques des navires* (la Convention COLREG s'applique à tous les navires) ; REGLE 5 : « TOUT NAVIRE DOIT EN PERMANENCE ASSURER UNE VEILLE VISUELLE ET AUDITIVE APPROPRIÉE, EN UTILISANT ÉGALEMENT TOUS LES MOYENS QUI SONT ADAPTÉS AUX CIRCONSTANCES ET CONDITIONS EXISTANTES, DE MANIÈRE À PERMETTRE UNE PLEINE APPRÉCIATION DE LA SITUATION ET DU RISQUE D'ABORDAGE. »

- ***Concernant l'effectif :***

- Convention internationale pour *la sauvegarde de la vie humaine en mer* 1974 / 1978, amendée, dans la règle 13 : *équipage* de son chapitre V : *sécurité de la navigation* (le chapitre V de la Convention SOLAS s'applique à tous les navi-

res sauf de guerre), et chapitre IX : *gestion pour la sécurité de l'exploitation des navires* ; REGLE V/13-A) : « LES GOUVERNEMENTS CONTRACTANTS S'ENGAGENT, EN CE QUI CONCERNE LEURS NAVIRES NATIONAUX, A CONSERVER OU, SI NECESSAIRE, A ADOPTER TOUTE MESURE AYANT POUR OBJET DE S'ASSURER QU'AU POINT DE VUE DE LA SECURITE EN MER TOUS LES NAVIRES ONT A BORD UN EQUIPAGE SUFFISANT EN NOMBRE ET EN QUALITE ».

- Résolution A.890 (21) de l'OMI : *principes à observer pour déterminer les effectifs de sécurité* (obligatoire, car en note de bas de page du chapitre V de la Convention SOLAS) ; PARAGRAPHE 1.1.1 DE L'ANNEXE 1 : « LES PRINCIPES CI-APRES DEVRAIENT ETRE OBSERVES POUR DETERMINER LES EFFECTIFS MINIMAUX DE SECURITE D'UN NAVIRE : LA CAPACITE A : ASSURER EN TOUTE SECURITE LE QUART A LA PASERELLE, LE QUART MACHINE ET LA VEILLE RADIOELECTRIQUE CONFORMEMENT A LA REGLE VIII/2 DE LA CONVENTION STCW DE 1978, TELLE QUE MODIFIEE, AINSI QUE LA SURVEILLANCE GENERALE DU NAVIRE ; » ; PARAGRAPHE 3.4.2 DE L'ANNEXE 2 : « OUTRE LES FACTEURS ET FONCTIONS ENUMERES AUX PARAGRAPHES 3.2 ET 3.3, IL CONVIENDRAIT DE TENIR COMPTE DES ELEMENTS CI-APRES, POUR DETERMINER LES NIVEAUX D'EFFECTIFS MINIMAUX DE SECURITE : .2 : SAUF A BORD DES NAVIRES DE DIMENSIONS RESTREINTES, DOTATION EN OFFICIERS DE PONT QUALIFIES POUR EVITER QUE LE CAPITAINE SOIT TENU D'ASSURER REGULIEREMENT LE QUART, EN ADOPTANT UNE ORGANISATION A TROIS BORDEES ; ».
- Convention C 180 sur la durée du travail des gens de mer et les effectifs des navires, 1996 (OIT 180) (n'est pas encore en vigueur)

▪ ***Concernant l'aptitude au service et la durée du travail***

- ✓ Convention C 180 sur la durée du travail des gens de mer et les effectifs des navires, 1996 (OIT 180) (n'est pas encore en vigueur)

▪ **Concernant la qualification**

- ✓ Convention STCW-P non en vigueur

▪ **Concernant l'aptitude physique**

- ✓ Aucun texte actuellement

REGLEMENTATION NATIONALE FRANÇAISE

▪ **Concernant la sécurité et la prévention de la pollution**

- loi n° 83-581 du 05 juillet 1983, modifiée, sur *la sauvegarde de la vie humaine en mer, l'habitabilité à bord des navires et la prévention de la pollution* ;
- décret n° 84-810 du 30 août 1984, modifié, relatif à *la sauvegarde de la vie humaine en mer, l'habitabilité à bord des navires et la prévention de la pollution* ;
- arrêté du 27 décembre 1984, fixant *les règles techniques et les procédures applicables aux navires et à leurs équipements en matière de sauvegarde de la vie humaine en mer, d'habitabilité à bord et de prévention de la pollution*;
- règlement annexé à l'arrêté ci-dessus en vigueur avant le 17 février 1988, et notamment
- la division 211 (*stabilité*), chapitre 211-2 : *navires de pêche*, et la division 226 relative aux *navires de pêche de longueur égale ou supérieure à 12 mètres*, notamment articles 226-2.10 à 226-2.21 du chapitre 226-2 : *construction, étanchéité à l'eau, stabilité*, et article 226-6.19 : *limitation des efforts exercés par les funes*.

▪ **Concernant l'effectif**

- Décret n° 67-432 du 26 mai 1967 relatif aux *effectifs à bord des navires de commerce, de pêche et de plaisance* ;
- décret n° 84-810 du 30 août 1984, modifié, relatif à *la sauvegarde de la vie humaine en mer, l'habitabilité à bord des navires et la prévention de la pollution, article 56* : « L'EFFECTIF DU PERSONNEL DE TOUT NAVIRE FRANÇAIS DOIT ETRE, DU POINT DE VUE DE LA SECURITE, SUFFISANT EN NOMBRE ET EN QUALITE. »

▪ **Concernant l'aptitude au service et la durée du temps de travail**

- Le décret n° 83-793 du 06 septembre 1983 pris pour *l'application de l'article 25 du Code du travail maritime* définit l'organisation du travail à bord des navires et les durées de travail et de repos.

▪ **Concernant les qualifications**

- Décret n° 99-439 du 25 mai 1999 relatif à *la délivrance des titres de formation professionnelle maritime et aux conditions d'exercice de fonctions à bord des navires de commerce et de pêche ainsi que des navires de plaisance armés avec un rôle d'équipage* ;
- Décret n°93-1342 du 28 décembre 1993 relatif aux *conditions d'exercice des fonctions de capitaine et d'officier à bord des navires de commerce, de pêche et de plaisance*.

▪ **Concernant l'aptitude physique**

- Le décret du 06 août 1960 définit l'exigence d'une aptitude physique minimum.

- L'arrêté du 27 avril 1990, modifiant l'arrêté du 16 avril 1986, fixes les normes médicales à respecter ;
- Décret n° 99-439 du 25 mai 1999 relatif à *la délivrance des titres de formation professionnelle maritime et aux conditions d'exercice de fonctions à bord des navires de commerce et de pêche ainsi que des navires de plaisance armés avec un rôle d'équipage*, article 14.

une source d'énergie et susceptibles d'être commandés à partir d'un quelconque emplacement d'où l'on puisse voir sans encombre le fonctionnement des panneaux.

Article 226-2.10

Portes étanches aux intempéries donnant accès à des espaces fermés

1. Toutes les ouvertures d'accès pratiquées dans les cloisons de superstructures fermées et d'autres structures extérieures par lesquelles l'eau peut pénétrer et mettre le navire en danger doivent être pourvues de portes fixées à demeure à la cloison et elles doivent être étanches aux intempéries lorsque ces portes sont fermées. Leur structure et leur renforcement doivent être conçus de telle sorte que la résistance de l'ensemble soit égale à celle de la cloison non percée. Les systèmes d'assujettissement prévus pour garantir l'étanchéité aux intempéries doivent comporter des garnitures d'étanchéité, des tourniquets de serrage ou autres dispositifs analogues et doivent être fixés à demeure aux cloisons ou aux portes. Ils doivent pouvoir être manœuvrés de chaque côté de la cloison.
2. La hauteur sur pont des seuils des portes, des capots de descente, des superstructures et des tambours des machines qui donnent directement accès à des parties de pont exposées aux intempéries et à la mer ne doit pas être inférieure à 600 mm sur le pont de travail, 380 mm sur le pont de superstructure pour les navires d'une longueur égale ou supérieure à 45 mètres et 300 mm sur le pont de superstructure pour les navires d'une longueur inférieure à 45 mètres. Si l'expérience acquise en cours d'exploitation le justifie et si l'Administration l'autorise, cette hauteur peut être réduite respectivement à un minimum de 380 mm sur le pont de travail et de 150 mm sur le pont de superstructure. Cette réduction ne s'applique pas aux portes qui donnent directement accès aux tranches des machines.

Article 226-2.11

Écoutilles fermées par des panneaux

1. Les panneaux d'écouille en bois sont interdits.
2. La hauteur sur pont des surbaux d'écouille ne doit pas être inférieure à 600 mm dans les parties découvertes du pont de travail, à 450 mm sur le pont de superstructure pour les navires d'une longueur égale ou supérieure à 45 mètres, 300 mm sur le pont de superstructure pour les navires d'une longueur inférieure à 45 mètres.

division 226.
navires de pêche de
plus de 12 m

Si l'expérience acquise en cours d'exploitation le justifie et si l'Administration l'autorise, on peut réduire la hauteur de ces surbaux d'écouille ou les supprimer entièrement, à condition que la sécurité du navire ne s'en trouve pas compromise. Dans ce cas, les ouvertures d'écouilles doivent être aussi petites que possible et les panneaux doivent être fixés à demeure au moyen de charnières ou de dispositifs équivalents et pouvoir être fermés et condamnés rapidement. Toutefois, s'il n'y a pas de surbau, ces ouvertures doivent être condamnées à la mer.

3. Le surbau des écouilles que l'Administration juge protégées de la pleine force de la mer peut être réduit à 300 mm si l'écouille est fermée par un panneau avec garniture d'étanchéité et dispositif de serrage sauf pour l'écouille de la cale à poisson dont le surbau est fixé à 600 mm.

4. Pour les calculs de résistance, on doit supposer que les panneaux d'écouille sont soumis au poids de la cargaison que l'on doit placer dessus ou à la charge statique suivante si celle-ci est supérieure :

4.1. 10,0 kilonewtons/mètre carré pour les navires de 24 mètres de longueur ;

4.2. 17,0 kilonewtons/mètre carré pour les navires de longueur égale ou supérieure à 100 mètres.

Pour les navires de longueur intermédiaire, les charges doivent être calculées par interpolation linéaire. L'Administration peut réduire les charges, sans que celles-ci puissent être inférieures à 75 p. 100 des valeurs susvisées, pour les panneaux des écouilles qui se trouvent sur le pont de superstructure à l'arrière d'un point situé à 0,25 L à partir de la perpendiculaire avant.

5. Lorsque les panneaux sont en acier coque ordinaire, le produit de la tension maximale calculée conformément au paragraphe 4 par le coefficient 4,25 ne doit pas dépasser la charge minimale de rupture du matériau. La flèche limite des panneaux sous ces charges ne doit pas être supérieure à 0,0028 fois leur portée.

6. Les panneaux construits en matériau autre que l'acier coque ordinaire doivent avoir une résistance au moins équivalente à celle des panneaux construits avec ce métal et leur construction doit être assez rigide pour assurer leur étanchéité aux intempéries lorsqu'ils supportent les charges définies au paragraphe 4.

7. Les panneaux doivent être munis de dispositifs de serrage et de garnitures d'étanchéité suffisants pour assurer leur étanchéité aux intempéries, ou d'autres dispositifs analogues jugés satisfaisants par l'Administration.

Article 226-2.12

Ouvertures de la tranche des machines

1. Les ouvertures de la tranche des machines doivent être munies d'une armature et entourées d'un encaissement ayant une résistance équivalente à celle de la superstructure adjacente. Les ouvertures d'accès extérieures ménagées dans ces encaissements doivent être pourvues de portes conformes aux prescriptions de l'article 226-2.10.
2. Les ouvertures autres que les ouvertures d'accès doivent être munies de panneaux d'une résistance équivalente à celle de la cloison non percée, fixés à demeure et pouvant être fermés de façon étanche aux intempéries.
3. Le seuil de l'accès à la machine doit être de 600 mm même si cet accès est situé dans un endroit qui n'exige pas une fermeture étanche aux intempéries.

Article 226-2.13

Autres ouvertures de pont

1. Dans le cas où les opérations de pêche l'exigent, il peut être prévu des trous d'homme et des bouchons à plat pont du type à vis, à baïonnette ou d'un type équivalent, à condition que ceux-ci puissent être fermés de façon étanche à l'eau. Leurs dispositifs de fermeture doivent être fixés à demeure sur la structure adjacente. Compte tenu des dimensions et de la disposition des ouvertures ainsi que de la conception des dispositifs de fermeture, il peut être installé une fermeture métal sur métal à condition que l'Administration soit convaincue que ce type de fermeture est réellement étanche à l'eau.
2. Les ouvertures dans le pont de travail et le pont de superstructure, autres que les écouilles, les descentes d'accès aux machines, les trous d'homme et les bouchons à plat pont doivent être protégées par des structures fermées pourvues de portes étanches aux intempéries ou de leur équivalent. Les capots de descente doivent être placés aussi près que possible de l'axe longitudinal du navire.
3. Les claires-voies doivent être de construction robuste. Elles peuvent comporter des ouvertures pouvant être fermées par des couvercles étanches aux intempéries et fixés de façon permanente, lorsque la partie la plus basse de ces ouvertures est située à une hauteur au-dessus du pont au moins égale à 450 mm. Dans le cas contraire, les claires-voies doivent être du type à hublots ouvrants avec contre-hublots.

4. Des panneaux à plat pont étanches à l'eau peuvent être prévus pour les ouvertures condamnées à la mer (démontage des machines, panneau à glace, débarquement des captures...)

Article 226-2.14

Manches à air

1. La hauteur sur pont des surbaux de manches à air autres que les manches à air qui desservent les locaux de machines ne doit pas être inférieure à 900 mm sur le pont de travail et à 760 mm sur le pont de superstructure. Toutefois, sur les navires qui ne s'éloignent pas de plus de 20 milles de la terre la plus proche, la hauteur de surbau des manches à air sur pont de travail peut être réduite à un minimum de 760 mm.

2. Les surbaux des manches à air doivent avoir une résistance égale à celle de la structure adjacente et doivent pouvoir être fermés de façon étanche aux intempéries au moyen de dispositifs fixés à demeure sur les manches à air ou sur la structure adjacente. Un surbau de manche à air dont la hauteur est supérieure à 900 mm doit être spécialement renforcé.

3. Les manches à air dont les surbaux s'élèvent à plus de 4,5 m au-dessus du pont de travail ou à plus de 2,3 m au-dessus du pont de superstructure n'ont pas à être munies de dispositifs de fermeture, à moins que l'Administration ne l'exige expressément. Si l'Administration estime que l'eau ne risque pas de pénétrer à l'intérieur du navire par les manches à air qui desservent les locaux de machines, ces manches peuvent ne pas être munies de dispositifs de fermeture.

4. Les manches à air des locaux de machines et des locaux équipage doivent être prises en compte dans la détermination de l'angle de début d'invasissement θ_f .

Article 226-2.15

Tuyaux de dégagement d'air

1. Lorsque les tuyaux de dégagement d'air desservant des citernes ou des espaces vides sous pont se prolongent au-dessus du pont de travail ou du pont de superstructure, les parties exposées de ces tuyaux doivent avoir une résistance égale à celle des structures adjacentes et être munies de dispositifs de protection appropriés. Les ouvertures des tuyaux de dégagement d'air doivent être munies de

moyens d'obturation fixés à demeure au tuyau ou à la structure adjacente.

2. La hauteur sur pont des tuyaux de dégagement d'air mesurée jusqu'au point de pénétration de l'eau vers les compartiments inférieurs doit être au moins égale à 760 mm sur le pont de travail et à 450 mm sur le pont de superstructure. L'Administration peut accepter que la hauteur d'un tuyau de dégagement d'air soit réduite pour ne pas gêner les opérations de pêche; cependant la hauteur de ces tuyaux ne doit pas être inférieure à 600 mm au-dessus du pont de travail.

Article 226-2.16

Dispositifs de sonde

1. Des dispositifs de sonde jugés satisfaisants par l'Administration doivent être installés :

- 1.1. Dans les bouchains des compartiments qui ne sont pas facilement accessibles en permanence pendant le voyage; et

- 1.2. Dans toutes les citernes et tous les cofferdams.

2. Lorsque des tuyaux de sonde sont installés, leurs extrémités supérieures doivent aboutir à un emplacement accessible et, si possible, au-dessus du pont de travail. Leurs ouvertures doivent être munies de moyens de fermeture montés à demeure. Les tuyaux de sonde qui n'aboutissent pas au-dessus du pont de travail doivent être pourvus de dispositifs automatiques de fermeture.

Article 226-2.17

Hublots et fenêtres

1. Les hublots donnant sur des espaces situés sous le pont de travail et sur des espaces situés à l'intérieur de structures fermées de ce pont doivent être pourvus de contre-hublots à charnières pouvant être fermés de façon étanche à l'eau.

2. Aucun hublot ne doit être installé à un endroit tel que son seuil soit situé à moins de 500 mm au-dessus de la flottaison d'exploitation la plus élevée.

3. Les matériaux et le montage des hublots et des fenêtres doivent être jugés satisfaisants par l'Administration.

4. Du verre de sécurité trempé ou feuilleté ou un matériau équivalent doit être utilisé pour les fenêtres de la timonerie. Les épaisseurs des vitres ne sont pas inférieures à 10 mm. Les vitres doivent être encastrées. Les vitres avec essui-glace sont en verre.

5. L'Administration peut accepter des hublots et des fenêtres sans contre-hublots dans les cloisons latérales et arrière des roufs situés sur le pont de travail ou au-dessus de celui-ci si elle est convaincue que la sécurité du navire n'en sera pas diminuée.

Article 226-2.18

Prises d'eau et décharges

1. Les décharges à travers le bordé extérieur qui proviennent soit d'espaces situés au-dessous du pont de travail, soit d'espaces limités par des superstructures fermées et des roufs situés sur le pont de travail et munis de portes conformes aux prescriptions de l'article 226-2.10 doivent être pourvues de moyens accessibles pour empêcher l'eau de pénétrer à l'intérieur. Normalement, chaque décharge indépendante doit être munie d'un clapet automatique de non-retour avec un moyen de fermeture direct manœuvrable d'un emplacement accessible. Ce clapet n'est pas exigé si l'Administration juge que l'entrée de l'eau dans le navire par cette ouverture ne risque pas de causer un envahissement dangereux et que l'épaisseur du tuyautage est suffisante. Le système de manœuvre du clapet à commande directe doit être doté d'un indicateur d'ouverture et de fermeture.

Les dalots desservant des superstructures ou des roufs qui ne sont pas dotés de portes en acier étanches aux intempéries doivent déboucher à l'extérieur du navire au-dessus de la flottaison en charge.

2. Dans les locaux de machines avec personnel, les prises d'eau de mer et les décharges principales et auxiliaires essentielles au fonctionnement des machines peuvent être commandées sur place. Les commandes doivent être accessibles et être munies d'indicateurs d'ouverture et de fermeture. Les commandes à distance ne sont pas obligatoires.

3. Les dispositifs fixés sur la coque et les clapets exigés par le présent article doivent être en acier, en bronze, ou en tout autre matériau ductile approuvé. Entre les clapets et la coque, tous les tuyaux doivent être en acier; toutefois, à bord des navires construits en matériau autre que l'acier, l'Administration peut approuver l'utilisation d'autres matériaux.

4. Les vide-déchets, les boîtes à cailloux et les autres décharges similaires installés dans les espaces fermés situés sur le pont de travail sont de construction robuste et munis :

1° D'un clapet automatique équipé d'un moyen de fermeture locale facilement accessible.

En outre, si le can supérieur de l'ouverture intérieure est à moins de 1,2 m au-dessus de la flottaison la plus élevée, il doit y avoir un moyen de fermeture à distance manœuvrable de l'extérieur du local desservi et pourvu d'un indicateur lumineux de fermeture placé en timonerie.

2° D'un couvercle en acier, monté sur charnières avec garniture d'étanchéité et dispositif de serrage, qui soit facilement accessible et permette d'obtenir de manière efficace l'ouverture intérieure.

Article 226-2.19

Sabords de décharge

1. Lorsque des parois ou des cloisons se trouvant sur les parties du pont de travail exposées aux intempéries forment des puits, des dispositions doivent être prises pour évacuer rapidement l'eau de ces espaces, notamment au moyen de sabords de décharge dont la section, pour chaque puits, est prescrite dans les paragraphes ci-après.

Les sabords doivent être disposés le long du pavois ou de la cloison et répartis de manière judicieuse pour permettre un écoulement rapide de l'eau accumulée. Le bord inférieur des sabords doit être aussi bas que possible au-dessus du pont.

2. Pour les navires de longueur L , inférieure à 24 mètres, la section totale de sabords pour chaque puits, en m^2 , ne doit pas être inférieure à :

$$A_1 = 0,03 S \sqrt{h}$$

où

S est, en m^2 , la surface de pont exposé dans le puits considéré, h est, en mètres, la hauteur entre le pont et le point le plus bas de la lisse de pavois ou du seuil de la porte donnant accès à l'espace ouvert par lequel l'eau se déverse.

La section totale A_1 est répartie entre les deux bords au prorata de la surface de pont exposé sur le bord considéré.

Sur les navires à pont couvert, il doit exister à l'avant de ce pont couvert, le cas échéant de chaque bord, au moins un sabord qui ne puisse pas être fermé, sauf s'il existe de part et d'autre du pont couvert des roufs fermés réduisant de façon significative la surface du puits considéré.

Toutefois, pour les navires en bois sans pont couvert la section des sabords sur chaque bord, en m^2 , ne doit pas être inférieure à :

$$A_2 = 0,04 l$$

où l est, en mètres, la longueur du pavois sur le bord considéré.

3. Pour les navires de longueur L , égale ou supérieure à 24 mètres, la section des sabords sur chaque bord, en mètres carrés, ne doit pas être inférieure à :

$$\text{— pour } h < 0,9 \text{ m} \quad A_2 = 0,07 l + 0,04 l (h - 0,9);$$

$$\text{— } 0,9 \text{ m} \leq h \leq 1,2 \text{ m} \quad A_2 = 0,07 l;$$

$$\text{— pour } h > 1,2 \text{ m} \quad A_2 = 0,07 l + 0,04 l (h - 1,2)$$

où

— h est, en mètres, la hauteur moyenne du pavois dans le puits considéré;

— l est, en mètres, la longueur du pavois dans le puits et sur le bord considéré; toutefois, si $l \geq 0,7 L$, la valeur de l prise en compte pour ce calcul est limitée à $0,7 L$.

Pour l'application de ces formules :

1° Lorsque le pavois est interrompu par un pont couvert considéré comme une superstructure non fermée, la longueur l est la longueur du pavois augmentée de celle du pont couvert. De plus, dans ce cas, il doit exister de chaque bord, à l'avant de ce pont couvert, au moins un sabord qui ne puisse pas être fermé.

2° Lorsque le pavois est interrompu par un rouf fermé muni de portes conformes à l'article 226-2.10 réduisant sensiblement la surface exposée du pont de travail dans le puits considéré, la longueur l est prise égale à :

$$l = l_o + l_{eq} \text{ (voir annexe 226-2.A.3)}$$

où

— l_o est la longueur de pavois non interrompu de part et d'autre du rouf sur le bord considéré;

— l_{eq} est la longueur équivalente de pavois fictif au droit du rouf

$$l_{eq} = l_o \times \frac{S_p}{S_p + S_r}$$

où :

— l_o est la longueur du pont de travail au droit du rouf;

— S_p est la surface exposée du pont de travail au droit du rouf sur le bord considéré;

— S_r est la surface du rouf sur le bord considéré.

4. La section des sabords de décharge déterminée conformément aux dispositions ci-dessus doit être augmentée si l'Administration juge

que la tonture du navire n'est pas suffisante pour assurer une évacuation rapide et efficace de l'eau accumulée sur le pont.

5. Sous réserve de l'approbation de l'Administration, la section minimale des sabords de décharge à prévoir pour chaque puits sur le pont de superstructure ne doit pas être inférieure à la moitié de la section donnée ci-dessus.

6. Les cloisons amovibles et les dispositifs d'arrimage des appareils de pêche doivent être placés de manière à ne pas nuire à l'efficacité des sabords de décharge. Les cloisons amovibles doivent être construites de façon à pouvoir être verrouillées en place lorsqu'elles sont utilisées et à ne pas gêner l'évacuation de l'eau accumulée.

7. Les sabords de décharge de plus de 300 mm de hauteur doivent être munis de barreaux espacés de 230 mm au plus et de 150 mm au moins ou équipés d'autres dispositifs de protection appropriés.

8. Lorsqu'un navire est destiné à être exploité dans des régions où il peut givrer, les volets et dispositifs de protection des sabords de décharge doivent pouvoir être enlevés facilement pour limiter l'accumulation de glace. Les dimensions des ouvertures et les moyens prévus pour enlever les dispositifs de protection doivent être jugés satisfaisants par l'Administration.

9. Sur les navires de longueur L , inférieure à 24 mètres, le verrouillage des volets battants qui ferment les sabords doit :

- ne concerner qu'un nombre limité de sabords qui soit au plus égal à la moitié des sabords;
- ne concerner que les sabords situés dans les parties du navire où des considérations d'exploitation le justifient;
- n'être effectué que temporairement durant les périodes de pêche et si le temps le permet.

L'utilisation de grilles amovibles placées devant les sabords est considérée comme équivalente au verrouillage des sabords.

TITRE 2

CLOISONNEMENT

Article 226-2.20

Distribution des cloisons transversales étanches

1. Sauf indications contraires ci-après, tous les navires doivent avoir une cloison d'abordage étanche placée à une distance d de la perpendiculaire avant telle que :

$$0,05 L \leq d \leq 0,08 L$$

Toutefois, il n'est pas exigé que la distance d soit inférieure à 2 mètres.

Lorsqu'une partie de la structure immergée, telle qu'une étrave à bulbe, se prolonge à l'avant de la perpendiculaire avant, la distance d est mesurée soit à partir d'un point situé à mi-distance entre la perpendiculaire avant et l'extrémité avant du prolongement, soit à partir d'un point situé à l'avant de la perpendiculaire avant à $0,015 L$, si cette distance est inférieure.

La cloison peut présenter des baionnettes ou des niches à condition que celles-ci restent dans les limites prescrites ci-dessus.

2. Dans le cas des navires en bois de longueur L , inférieure à 24 mètres qui ne s'éloignent pas de plus de 200 milles d'un port, la cloison d'abordage peut être située au plus à 3 m de la perpendiculaire avant.

3. Sauf indications contraires ci-après, le compartiment des machines doit être limité, tant à l'avant qu'à l'arrière, par une cloison transversale étanche.

4. Dans le cas où la cloison arrière du compartiment des machines est à plus de $0,25 L$ de la perpendiculaire arrière, une autre cloison transversale étanche doit être installée, en avant de la mèche du gouvernail, et à une distance de la perpendiculaire arrière qui ne doit pas être supérieure à $0,25 L$.

5. Les cloisons prescrites ci-dessus doivent se prolonger jusqu'au pont de travail.

6. Les cloisons et les moyens de fermeture des ouvertures pratiquées dans ces cloisons, ainsi que les méthodes d'épreuve qui leur sont appliquées, doivent être conformes aux prescriptions de l'Administration.

7. Les tuyautages traversant la cloison d'abordage doivent être pourvus de soupapes appropriées manœuvrables à partir d'un point situé au-dessus du pont de travail et la boîte de distribution doit être assujettie à la cloison d'abordage à l'intérieur du coqueron avant. Aucune porte, aucun trou d'homme, aucun conduit d'aération ou autre ouverture ne doit être ménagé dans la cloison d'abordage au-dessous du pont de travail.

8. Lorsqu'il existe une longue superstructure à l'avant (de longueur effective supérieure ou égale à $0,25 L$), la cloison d'abordage doit être prolongée et être étanche aux intempéries jusqu'au pont situé immédiatement au-dessus du pont de travail. Le prolongement de la

cloison d'abordage peut ne pas être directement au-dessus de celle-ci, à condition qu'elle soit située dans les limites prescrites au paragraphe 1 ci-dessus et que la partie du pont qui forme baionnette soit effectivement étanche aux intempéries.

9. Le nombre des ouvertures dans la cloison d'abordage au-dessus du pont de travail doit être réduit au minimum compatible avec la conception et l'exploitation normale du navire. Ces ouvertures doivent pouvoir être fermées de manière étanche aux intempéries.

10. Les navires d'une longueur égale ou supérieure à 75 mètres doivent être pourvus, dans toute la mesure du possible, d'un double-fond étanche à l'eau entre la cloison d'abordage et la cloison de coqueron arrière.

Article 226-2.21

Portes étanches à l'eau

1. Le nombre des ouvertures pratiquées dans les cloisons étanches à l'eau, conformément aux dispositions du paragraphe 6 de l'article 226-2.20 doit être réduit au minimum compatible avec la disposition générale et les besoins de l'exploitation du navire; ces ouvertures doivent être pourvues de dispositifs de fermeture étanches à l'eau jugés satisfaisants par l'Administration. Les portes étanches à l'eau doivent avoir une résistance égale à celle de la cloison adjacente non percée.

2. A bord des navires d'une longueur inférieure à 45 mètres, ces portes peuvent être du type à charnières. Les portes de ce type doivent être manœuvrables sur place de chaque côté de la porte et doivent normalement être maintenues fermées en mer. Un avis doit être apposé sur chaque côté de la porte pour indiquer que celle-ci doit être maintenue fermée en mer.

3. A bord des navires d'une longueur égale ou supérieure à 45 mètres, les portes établies dans les cloisons étanches réglementaires doivent être munies d'un système de fermeture étanche, pouvant se manœuvrer à proximité de la porte de chaque côté de la cloison et d'un point situé au-dessus de la flottaison en charge.

Toutefois, dans les parties du navire affectées à l'équipage, ainsi que dans les locaux situés dans l'entrepont immédiatement en-dessous du pont de travail, une commande à distance n'est pas exigée. Les portes doivent pouvoir être manœuvrées sur place de chaque côté de la cloison. Elles peuvent être du type à charnières.

4. Un dispositif de commande de l'appareil à gouverner doit être installé dans la timonerie. Un répéteur d'angle de barre doit également être prévu.

Article 226-6.17

Pilote automatique

1. Lorsqu'il est fait usage d'un pilote automatique il doit être possible de reprendre immédiatement les commandes manuelles.
2. En cas de besoin il doit être possible à l'officier de quart d'avoir recours sans délai aux services d'un timonier qualifié dont les fonctions consistent exclusivement à reprendre la barre.

Article 226-6.18

Echelles de pilote

1. Les navires effectuant des voyages au cours desquels il est probable qu'ils auront à embarquer des personnes à la mer, doivent avoir des échelles de pilote répondant aux prescriptions fixées par l'annexe 226-6.A.1.
2. De nuit on doit éclairer efficacement la muraille du navire à l'emplacement de l'échelle, ainsi que l'endroit du pont où le pilote accède au navire.
3. Des dispositions sont prises pour qu'il soit possible de passer sans danger du haut de l'échelle sur le pont du navire. L'installation de l'échelle, ainsi que l'embarquement et le débarquement doivent être surveillés par un officier spécialement désigné par le capitaine.

Article 226-6.19

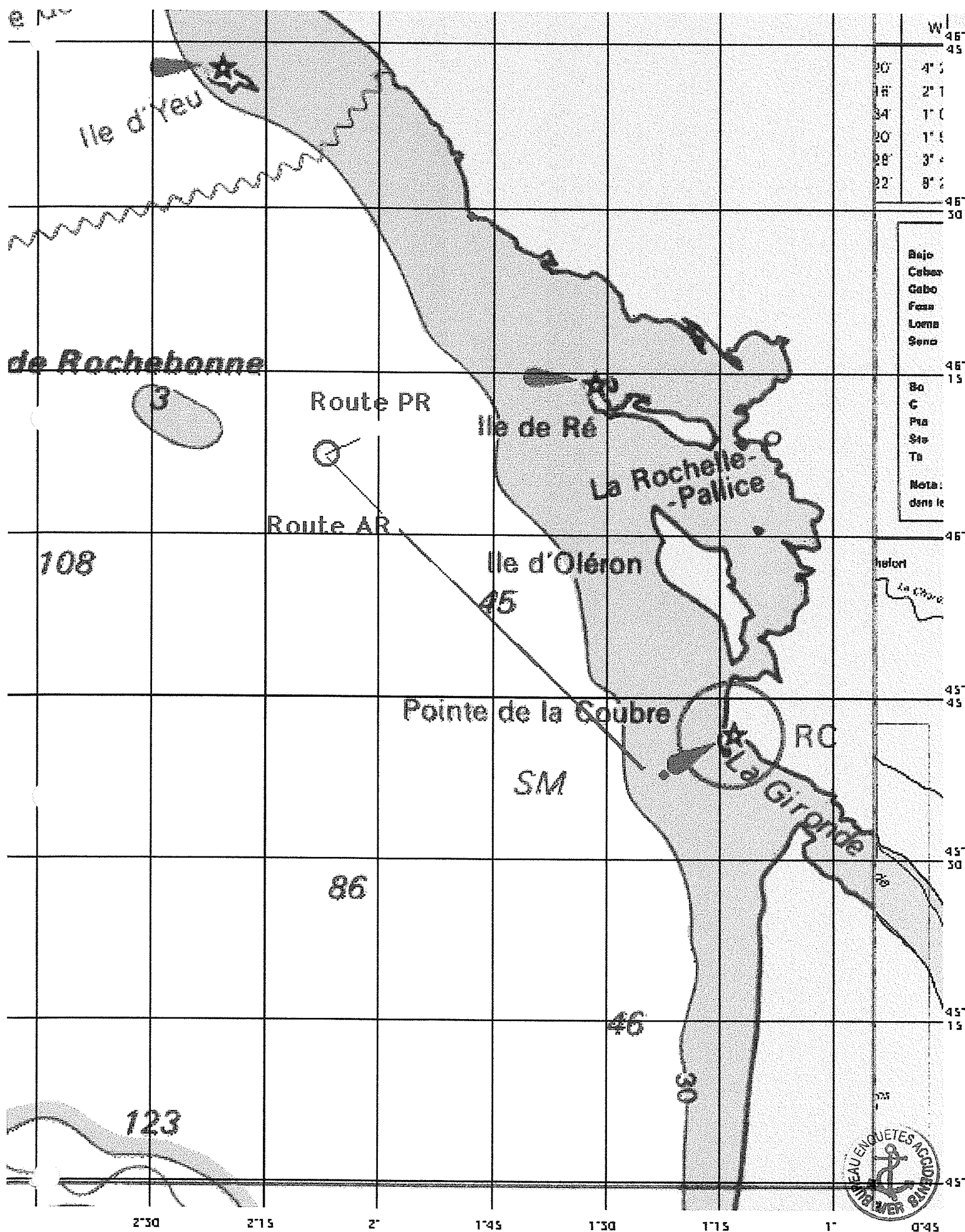
Limitation des efforts exercés par les funes

Pour les navires pratiquant les arts traînants, la tension des funes doit, en cas de croche, pouvoir être libérée instantanément depuis la timonerie ou le pont de travail, cette possibilité devant exister à la fois à ces deux endroits.

annexe E

ELEMENTS CARTOGRAPHIQUES

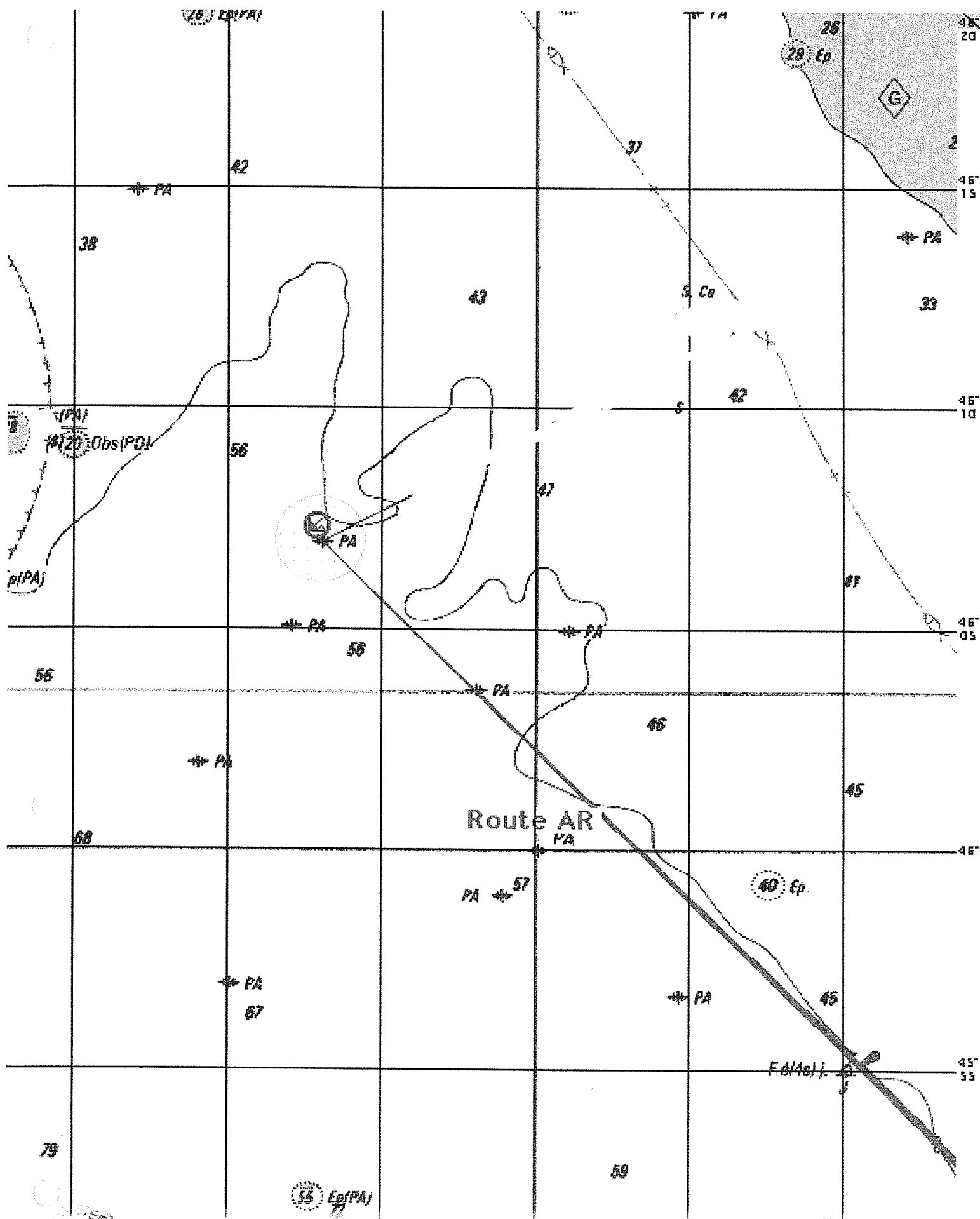
(reproduction faite avec l'aimable autorisation du SHOM)



W	45°
20'	4'
18'	2'
14'	1'
10'	1'
8'	3'
22'	8'

Bajo	45°
Cabo	15'
Gabo	
Faan	
Loana	
Sena	
Bo	
C	
Pa	
St	
Ta	
Nota:	
dans le	





ROUTES SUIVIES PAR LE PEPE RORO ET L'ARKLOW RANGER

