RAPPORT SUR UN ACCIDENT MARITIME

CHAVIREMENT

BATEAU DE PÊCHE " 3J'S '93 (THE) " AU LARGE DE NORTH CAPE (ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD) LE 23 SEPTEMBRE 1996

RAPPORT NUMÉRO M96M0128

Le Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) a enquêté sur cet accident dans le seul but de promouvoir la sécurité des transports. Le Bureau n'est pas habilité à attribuer ni à déterminer les responsabilités civiles ou pénales.

Rapport sur accident maritime

Chavirement

Bateau de pêche "3J'S '93 (THE) " Au large de North Cape (Île-du-Prince-Édouard) Le 23 septembre 1996

Rapport numéro M96M0128

Résumé

Pendant qu'il rentrait à son port d'attache de Tignish et qu'il naviguait dans les hauts-fonds situés au large de North Cape, avec une mer démontée de l'arrière, le bateau de pêche "3J'S '93 (THE) " a chaviré alors qu'il était chargé de poisson,. Un membre de l'équipage a pu atteindre le rivage, mais l'autre a péri noyé. Le bateau a dérivé jusqu'à terre et s'est échoué; il a subséquemment été retrouvé et a été déclaré perte réputée totale.

This report is also available in English.

Autres renseignements de base

" 3J'S '93(THE)"

Port d'immatriculation Charlottetown Pavillon Canada
Numéro d'immatriculation/de licence 815514

Type Bateau de pêche (B.P.)

Jauge brute14 tonneauxLongueur11,58 mTirant d'eau1,08 m

Construction 1993, Kensington, Île-du-Prince-Édouard

Propulsion Un moteur diesel Cummins à six cylindres produisant 298

kW et entraînant une hélice à pas fixe

Équipage 2

Propriétaire enregistré M. Lawrence Gaudet Tignish, (î.-P.-É.)

Description du navire

Le "3J'S '93(THE)" était un bateau découvert dont la coque était divisée en trois compartiments principaux. À partir de l'avant, ces compartiments étaient les suivants : les emménagements, la timonerie et un pont du coffre découvert mesurant 7,4 m sur 3,7 m. Sous le pont du coffre, qui se rendait jusqu'à l'arrière, se trouvaient le compartiment moteur, deux réservoirs d'eau de ballastage (à bâbord et à tribord), une petite cale à poisson (transversale), deux citernes de carburant (à bâbord et à tribord) et un compartiment de l'appareil à gouverner. Le pont avait été récemment repeint à l'aide d'un enduit antidérapant. S'il est rempli, le pont du coffre contient environ 17 tonnes d'eau. Pour accéder à la timonerie, qui était surélevée par rapport au pont du coffre, on passait par une porte à glissières pleine grandeur qui ouvrait du côté bâbord et s'appuyait contre l'arrière de la timonerie. Dans l'arcasse, il y avait deux dalots de 75 mm de diamètre, filetés pour recevoir des obturateurs (un pour bâbord et un pour tribord). Le bateau n'avait ni dalots ni sabords de décharge à l'avant de l'arcasse.

Les réservoirs d'eau de ballastage contenaient chacun environ 1 110 litres (l) d'eau salée et avaient été remplis avant que le bateau quitte le port. La cale à poisson contenait environ 270 kg de homard et était à moitié pleine. Les citernes de carburant contenaient chacune environ 1 110 l de carburant diesel et étaient à peu près à moitié pleines. Les citernes de carburant étaient reliées entre elles de façon que le niveau des deux citernes s'équilibre. Comme il jaugeait moins de 15 tonneaux de jauge brute, le "3J'S '93(THE) " n'était pas inspecté.

Déroulement du voyage

Le bateau a quitté Tignish à environ 6 h, le lundi 23 septembre 1996 pour se rendre à des lieux de pêche situés

Voir le glossaire de l'annexe A pour connaître la signification des abréviations et acronymes employés.

Dans le présent rapport, les unités de mesure employées sont conformes aux normes de l'Organisation maritime internationale (OMI) ou, à défaut de telles normes, sont exprimées en unités du Système international (SI).

au sud-ouest de North Cape, dans le détroit de Northumberland. À son arrivée sur les lieux de pêche, après une traversée d'environ 45 minutes, l'équipage a aidé un autre pêcheur à rentrer un filet rempli de hareng et a reçu environ deux mille livres des prises. Ces poissons ont été déposés dans six bacs à poisson faits de plastique ainsi que dans trois extracteurs, lesquels ont été placés dans le coin arrière bâbord du pont du coffre mais n'ont pas été arrimés.

Les bacs de plastique mesuraient 74 cm de longueur, 40 cm de largeur et 30 cm de hauteur. Les extracteurs mesuraient 89 cm de longueur, 50 cm de largeur et 55 cm de hauteur. Les bacs ont été empilés deux par deux le long des extracteurs et n'ont été ni attachés entre eux ni arrimés au bateau.

Les conditions météo se sont détériorées au cours de la journée, mais les pêcheurs ont récupéré leurs 45 ensembles (de 5 à 7 casiers par ensemble) de casiers à homard, après quoi ils sont repartis en direction du port vers 16 h. La procédure normale consiste à décharger le homard sur un bâtiment désigné, appelé "barque", mais les mauvaises conditions météo interdisaient de procéder de la sorte. Donc, les prises ont été entreposées dans des bacs à poisson, placés dans la petite cale à poisson.

Après avoir quitté les lieux de pêche, le "3J'S '93(THE)" a d'abord suivi une route vers le nord-est et est revenu graduellement vers l'est, passant entre North Cape et le phare du récif de North Cape et la bouée à sifflet "BY" située à environ 1,5 mille au large, et a ensuite suivi une route plein sud en direction de Tignish. La mer était forte et tourmentée sur les hauts-fonds, où la profondeur était de 5 à 8 brasses. Quelques autres bateaux de pêche qui rentraient au même port se trouvaient à sept ou huit milles au nord du "3J'S '93 (THE)", dans des eaux dont la profondeur était de 13 à 18 brasses. Une lame venant de l'arrière s'est écrasée sur la hanche bâbord du bateau et a inondé partiellement le pont du coffre. La porte à glissières de la timonerie étant ouverte à ce moment-là, l'eau s'est rendue jusque dans la timonerie. Le patron a mis les machines au ralenti, et le bateau s'est mis à gîter fortement sur tribord. Le bateau s'est enfoncé de l'avant et a continué de rouler sur tribord pour finalement chavirer alors que les deux membres de l'équipage étaient encore dans la timonerie.

Après le chavirement, une poche d'air s'est formée à la hauteur du pont de la timonerie. Après avoir discuté, les deux hommes, qui n'avaient pas enfilé leurs gilets de sauvetage, sont sortis par la porte à glissières et ont atteint le pont du coffre, où ils ont découvert une autre poche d'air. Après s'être penchés pour passer sous le plat-bord, ils se sont retrouvés dans l'eau, à l'extérieur du bateau.

L'homme de pont a retiré ses bottes de caoutchouc et son ciré. Il a crié au propriétaire/patron, qui semblait être en état de choc, pour lui dire de se débarrasser de ses bottes et d'accompagner l'homme de pont jusqu'à un support de bois qui flottait près du bateau. Le patron a refusé et, sauf en quelques occasions où il l'a vu en train de nager sur place, l'homme de pont n'a pas revu le patron vivant. L'homme de pont a grimpé sur le support de bois, l'a débarrassé d'un filet de pêche et a essayé de retourner au bateau, mais en vain. Il a dérivé jusqu'à la rive et, vers 18 h 35, et a été secouru par des agents du ministère des Pêches et des Océans (MPO) et des personnes qui s'étaient assemblées dans les environs après avoir été alertées par les agents du MPO. L'homme de pont avait passé environ deux heures dans l'eau et souffrait d'une hypothermie légère. Il a été transporté à l'hôpital où il a été examiné, après quoi il a reçu son congé.

Le navire de surveillance des pêches "W. FERGUSON", jaugeant 18 tonneaux de jauge brute et mesurant 11,5 m, a quitté Alberton (î.-P.-É.) vers 13 h et est rentré au port moins d'une heure après. La décision de rentrer a été prise en raison des conditions météo jugées trop mauvaises et des prévisions qui prédisaient que les

À moins d'avis contraire, les heures sont exprimées selon l'HAA (Temps universel coordonné [UTC] moins trois heures).

conditions allaient se détériorer davantage au cours des heures suivantes. Donc, les deux agents du MPO roulaient à bord du véhicule du MPO et patrouillaient à terre au moment de l'accident. Vers 17 h 30, ils ont observé des débris sur l'eau ainsi qu'un bateau qui était à peine visible à la surface de l'eau. Ils se sont rendus à Sea Cow Pond, à environ cinq minutes de l'endroit ils étaient, pour aller chercher de l'aide pour le navire en détresse. Ils disposaient d'une émetteur-récepteur radio pour les communications internes, avec accès au réseau de téléphonie cellulaire et ils s'en sont servis pour alerter le bureau du MPO à Alberton (î.-P.-É.). La principale fonction de ces agents du MPO consistait à assurer une surveillance, à veiller à la protection de la ressource halieutique et à appliquer la réglementation pertinente.

Conditions météorologiques

Les conditions météo que le bateau a rencontrées étaient conformes aux prévisions météorologiques maritimes qu'on avait émises pour le secteur et dont l'équipage était informé. À 5 h 30, le Centre météorologique des Maritimes d'Environnement Canada avait prévu pour le secteur ce jour-là, des vents du nord-est soufflant à 15 nœ uds, qui allaient augmenter pour atteindre de 20 à 25 nœ uds au cours de l'après-midi. On prévoyait une visibilité de bonne à passable et des averses occasionnelles. Un "avis de coup de vent " a été émis à 11 h 30, prévoyant des vents du nord-est de 35 nœ uds au cours de la soirée.

La publication d'Environnement Canada intitulée " *Conditions météorologiques maritimes dans le golfe du Saint-Laurent*" décrit les effets nuisibles des vagues dans les eaux peu profondes. En outre, les prévisions météo signalaient aux navigateurs que la hauteur des vagues pouvait être très différente dans les eaux côtières et dans les eaux dont la profondeur était inférieure à 50 m.

La température de l'eau à la surface était de 12 ou 13 degrés Celsius, ce qui correspondrait à une durée de survie prévue de moins de trois heures.

Expérience et formation

Les membres de l'équipage n'avaient pas de qualifications officielles en marine et n'étaient pas tenus d'en avoir en vertu de la réglementation. Le patron comptait plus de vingt ans d'expérience de la pêche, et l'homme de pont en comptait environ treize. Les deux hommes pêchaient ensemble depuis sept saisons environ. Toutefois, ils n'avaient jamais discuté d'un plan d'urgence et n'en avaient d'ailleurs établi aucun. Décision de pêcher

Il appert que la pêche était bonne, et que l'équipage, de même que celui d'autres bateaux dans les environs, a continué de pêcher même si les conditions météo se détérioraient. La saison de pêche du homard était courte.

Équipement de survie

Le bateau était muni d'équipement de survie pour l'équipage du bord (Renvoi : LMMC s75, RÈGLEMENT SUR L'INSPECTION DES PETITS BATEAUX DE PÊCHE. Partie II [BATEAUX DE PÊCHE D'UNE JAUGE BRUTE D'AU PLUS 15 TONNEAUX]). Le règlement n'exige pas que les bateaux de ce type aient à bord une embarcation de sauvetage ou un radeau de sauvetage pneumatique de modèle approuvé, de

La brochure "Survie en eau froide" de la Société canadienne de la Croix-Rouge précise les durées de survie prévues pour un adulte moyen qui reste immobile dans l'océan et qui porte un gilet de sauvetage de modèle standard et des vêtements légers.

l'équipement de sauvetage qui puisse être porté par-dessus sa tenue de travail, ou une radiobalise de localisation des sinistres (RLS). Le bateau de pêche n'en était d'ailleurs pas équipé; toutefois, rien n'empêche qu'on puisse transporter ou utiliser volontairement de tels articles.

Recherche et sauvetage

À 17 h 39, le bureau du MPO à Alberton a informé le Centre de coordination du sauvetage (CCS) de Halifax au sujet du bateau de pêche chaviré. Le Centre de services de communications et de trafic maritimes (SCTM) de Sydney a diffusé un message "MAYDAY RELAY", mais n'a pas reçu de réponse. Le CCS a alors alerté l'hélicoptère de recherche et sauvetage (SAR) spécialisé venant de Greenwood (N-É.) à 17 h 48; l'hélicoptère a décollé à 18 h 57 et est arrivé au-dessus des lieux à 20 h 25. À 17 h 55, un avion Hercules a été envoyé survoler les parages; il a pris les airs à 19 h 11 et est arrivé sur les lieux du sinistre à 19 h 46. À 18 h 16, le bateau de pêche "SEA SNAPPER" a signalé au CCS qu'il ne pouvait pas intervenir à cause des mauvaises conditions météo. À 19 h, le CCS est entré en contact avec le Centre des opérations régionales (COR) des Maritimes pour demander le numéro de téléphone d'un agent du MPO à l'I-P-É. Le CCS a fait savoir au COR que la demande avait trait à un incident survenu au large de North Point (Î.-P.-É.), mais n'a pas donné de détails et n'a pas non plus demandé de renseignements additionnels.

Pendant ce temps, il semble qu'à l'insu du CCS, un hélicoptère de la Garde côtière canadienne (GCC) qui était stationné à Charlottetown, était rentré à sa base à 17 h 20 et que l'équipage de l'hélicoptère était resté au hangar jusqu'à 18 h. L'hélicoptère peut uniquement voler le jour. Il n'est pas équipé d'un treuil ni d'appareils permettant de secourir une personne à l'eau ou sur le pont d'un navire, mais il est capable de lancer un canot pneumatique ou un gilet de sauvetage à une personne à l'eau. L'hélicoptère était à quelque 25 minutes de vol de North Cape; le coucher du soleil étant à 19 h 08, l'hélicoptère aurait dû se poser vers 19 h 38.

L'enquête a révélé que le CCS de Halifax est informé de la situation opérationnelle/ du plan de vol/ de l'itinéraire des hélicoptères de la GCC. D'après le COR des Maritimes, le CCS de Halifax reçoit chaque matin une copie de la situation opérationnelle et du plan de vol/ de l'itinéraire (selon le cas) des hélicoptères de la GCC qui opèrent dans la région. Le rapport transmis le matin du 23 septembre au CCS de Halifax précisait la situation opérationnelle des hélicoptères de la GCC. Malgré cela, le CCS maintient qu'il n'a pas été informé du retour de l'hélicoptère de la GCC à sa base ou de sa disponibilité pour les opérations SAR, et qu'il n'en savait rien.

Le recours à n'importe quelle unité SAR, qu'elle soit spécialisée ou complémentaire, ou qu'il s'agisse d'unités occasionnelles, peut être envisagé au cours des opérations SAR, étant donné que le temps presse au cours de ces opérations. Dans ce cas-ci, on a affecté les unités aériennes spécialisées, mais on n'a pas envisagé le recours à l'unité complémentaire, soit l'hélicoptère de la GCC.

Jusqu'en mars 1993, il existait une ligne de communications ouverte entre le CCS, le COR et d'autres parties intéressées du secteur de la SAR. Grâce à ce lien appelé "SARCOM", le CCS, le COR, les Centres secondaires de sauvetage maritime (CSSM) et les SCTM, entre autres organismes, étaient immédiatement informés d'une éventuelle situation d'urgence et étaient aussi avisés de l'intervention du CCS à mesure de l'évolution de la situation. Le "SARCOM" n'est plus en service sur la côte est, mais il est encore actif sur la côte ouest du Canada, où l'on considère qu'il constitue un avantage certain. Les États-Unis d'Amérique disposent aussi d'un système similaire, connu sous le nom de "SARTEL".

Analyse

Prise de décisions

Étant donné l'avis de coup de vent émis par le Centre météorologique des Maritimes et la détérioration des conditions météo, le patron du "3J's '93 (THE) " devait décider s'il allait continuer de pêcher ou rentrer au port.

Les recherches indiquent qu'au moment de prendre une décision qui implique un risque, les gens ont tendance à considérer les options comme un choix entre des gains et des pertes. Les gens tiennent compte davantage de la perte moins probable que de la perte incertaine, même si

la perte moins probable peut entraîner des conséquences qui pourraient s'avérer désastreuses.

L'OFGC 2/65 traite des rapports de position que doivent présenter les navires de la GCC. Il n'y pas de Consignes de la flotte de la Garde côtière qui traitent des rapports de position que doivent présenter les hélicoptères de la GCC basés à terre. La pratique courante consiste à communiquer par l'entremise des centres de SCTM, qui transmettent ensuite l'information au COR des Maritimes.

Manuel national de recherche et de sauvetage, chapitres 4 et 7.

Nagel, D.C. (1988). "Information processing". In E. L. Weiner and D.C. Nagel (Eds) *Human factors in aviation* (p. 135). San Diego, CA:Academic Press.

Dans ce cas-ci, les options qui se présentait au patron impliquait toutes deux des pertes. Rentrer au port sans avoir remonté tous les casiers entraînerait une perte financière certaine. Par contre, continuer de pêcher en dépit des mauvaises conditions météo signifierait un risque accru de blessures pour l'équipage ou des risques d'avaries ou de perte du bateau (une probabilité incertaine de désastre). Le patron du "3J's '93 (THE) " et ceux d'autres bateaux de pêche qui étaient dans les parages ont opté pour cette dernière option, qui s'est révélée désastreuse pour le "3J'S '93 (THE) ", plutôt que la perte assurée liée à un rendement financier moindre sur les prises. À l'opposé, le bateau du MPO, qui n'était pas assujetti aux mêmes considérations financières, est rentré au port moins d'une heure après son départ.

Dans le contexte d'une industrie de la pêche extrêmement compétitive, caractérisée par la fluctuation des stocks de poisson, la perte d'une partie ou de la totalité des prises d'une journée peut entraîner un manque à gagner pour les pêcheurs. Donc, la décision du patron de continuer de pêcher a pu être influencée par la brièveté de la saison de pêche du homard et par les bonnes prises de la journée.

Même si le patron savait que les vagues pouvaient être beaucoup plus hautes en eaux peu profondes qu'en eaux plus profondes, et malgré la détérioration des conditions météo, il a choisi de passer par le haut-fond (de 5 à 8 brasses) et les eaux agitées situés au large de North Cape plutôt que de naviguer au large, là où la profondeur était plus grande (de 13 à 18 brasses); d'autres bateaux de taille similaire ont suivi cette dernière route pour traverser le secteur sans danger. En outre, les vagues hautes et déferlantes auraient fait en sorte que le bateau se glisse entre les vagues. Comme le patron a péri, il a été impossible de déterminer pourquoi il avait choisi de suivre cette route.

Incidence de certains facteurs sur lechavirement

L'absence de sabords de décharge ainsi que le petit nombre et la taille réduite des dalots dans l'arcasse ont dû empêcher une évacuation rapide de l'eau, de sorte que l'eau embarquée s'est accumulée sur le pont du coffre. Comme la porte de la timonerie était ouverte, une partie de l'eau embarquée a envahi la timonerie.

Le bateau étant en mer, les dalots s'écoulant par l'arcasse étaient censés évacuer l'eau plus facilement si le bateau continuait d'avancer que si son erre en avant était réduite. La réduction de la vitesse a dû réduire l'effet d'aspiration des dalots ainsi que la maîtrise de la direction. De plus, la vitesse de progression du bateau étant réduite, l'eau embarquée, étant en mouvement, a dû s'engouffrer dans la timonerie en passant par l'ouverture de la porte arrière, laquelle était ouverte. Le poids de l'eau embarquée dans la timonerie a dû placer le bateau en contre différence, si bien que l'avant a été submergé. La question des ouvertures étanches à l'eau et de leur importance pour l'intégrité de la coque d'un navire a été traitée dans le Bulletin de la sécurité des navires n° 16/92.

Tous les petits bateaux découverts qui naviguent dans des zones maritimes menacées ou sur une mer relativement mauvaise sont exposés à des risques, et risquent particulièrement d'être envahis par l'eau qui passe par-dessus le plat-bord. Il est donc essentiel d'être prudent en ce qui a trait au chargement, au franc-bord, à la vitesse et à l'orientation par rapport aux vagues.

La quantité d'eau qui est passée par-dessus la hanche bâbord a causé une accumulation d'eau du côté tribord du pont du coffre, et le poids de cette eau a dû faire gîter le bateau fortement sur tribord. La situation a dû s'aggraver encore davantage lorsque les bacs à poisson et les extracteurs non arrimés se sont déplacés vers tribord, et en raison de l'effet de carène liquide attribuable à l'eau accumulée sur le pont du coffre. L'effet cumulatif de ces facteurs a dû faire perdre sa stabilité transversale au bateau et le faire chavirer. Dans le TP 8694, on recommande de ne pas transporter du poisson à l'extérieur de la cale à poisson.

Main courante sur le flanc du bateau

L'absence de main courante sur le flanc a empêché le patron d'accéder à la coque du bateau renversé ou de s'y maintenir.

Équipement et exercices de sécurité

Aucun règlement ne régit le port des gilets de sauvetage ou des vêtements de flottaison individuels (VFI) lorsqu'on travaille sur le pont de petits bateaux de pêche ou que le bateau navigue dans de mauvaises conditions météorologiques. Le gilet de sauvetage de modèle approuvé que les bateaux de pêche doivent avoir à leur bord doit répondre à des normes de flottabilité exigeantes et avoir la capacité de maintenir une personne inconsciente avec la tête hors de l'eau. À cause de la façon dont ils sont conçus, les gilets de sauvetage sont encombrants lorsqu'on les porte par-dessus sa tenue de travail. Les VFI, par contre, assurent une certaine liberté de mouvement, et des versions approuvées par le MDT sont offertes sur le marché. Toutefois, les VFI ne font qu'aider une personne à rester à la surface de l'eau et ne peuvent se substituer à un gilet de sauvetage approuvé; ils ne sont pas non plus censés tenir lieu de gilets de sauvetage ou être utilisés comme tels. Dans le cas de cet accident, les gilets de sauvetage étaient rangés dans le rouf et n'étaient pas facilement accessibles. La rapidité du chavirement a empêché les membres de l'équipage d'accéder aux gilets. Donc, en l'absence de chaloupe ou de radeau pneumatique de sauvetage, la seule chance de survie de l'équipage était d'accéder aux gilets de sauvetage et de les enfiler, ou d'accéder à la bouée de sauvetage et de quitter le bateau. Cet accident rappelle encore une fois combien il est dangereux de compter uniquement sur les gilets de sauvetage pour sauver des vies, et à plus forte raison lorsqu'on ne les porte pas pendant le travail. Une tenue pratique, à prix concurrentiel, qui remplace un gilet de sauvetage et qui assure une liberté de mouvement, une certaine protection thermique et une flottabilité raisonnable, et qui doit être portée pendant qu'on travaille sur le pont des petits bateaux de pêche ou que le bateau navigue dans des conditions météorologiques difficiles, peut accroître considérablement les chances de survie d'une personne dans les eaux glaciales du Canada. Dans différents forums, Transports Canada propose aux pêcheurs de porter des tenues de travail appropriées qui offrent une capacité de protection thermique et de flottabilité, et les encourage à s'en servir.

Même si les membres de l'équipage travaillaient ensemble depuis environ sept saisons, ils n'avaient jamais discuté d'un plan en cas d'urgence à bord, et n'en avaient pas non plus mis un en place.

Questions relatives aux opérations SAR

Aux fins des missions SAR en mer, les ressources SAR spécialisées sont des navires gouvernementaux désignés, des aéronefs Hercules et des hélicoptères Labrador, dont les équipages ont reçu un entraînement spécial. D'après le MANUEL NATIONAL DE RECHERCHE ET DE SAUVETAGE, les ressources complémentaires sont constituées de toutes

les ressources du gouvernement fédéral qui ne sont pas affectées spécifiquement aux activités SAR mais qui peuvent être appelées à participer à la résolution d'un incident SAR. Les hélicoptères de la GCC sont une ressource SAR complémentaire.

Bien que l'hélicoptère de la GCC soit une unité SAR complémentaire, aucun régime n'était en place qui aurait permis de faire savoir directement au CCS de Halifax que l'hélicoptère était rentré à sa base, que ce soit par l'intermédiaire du COR des Maritimes ou d'un système de compte rendu de position similaire à celui qui existe pour les navires de la GCC; il s'agit d'une procédure que d'autres CCS et CSSM avaient adoptée. Dans le cas de cet accident, le retour de l'hélicoptère de la GCC à sa base n'a pas été signalé au CCS de Halifax. Quoi qu'il en soit, le CCS de Halifax reçoit normalement un rapport quotidien, décrivant le programme des navires de la GCC et leur situation opérationnelle, y compris ceux des hélicoptères de la GCC; donc, une bonne pratique opérationnelle exigerait qu'on songe à recourir à ces derniers (les hélicoptères de la GCC) pendant une opération SAR. Dans le cas qui nous intéresse, le CCS a choisi de faire appel aux ressources aériennes SAR spécialisées et n'a pas songé à utiliser les ressources complémentaires.

Il y a eu un manque de communication entre le CCS de Halifax et le COR des Maritimes au sujet des opérations SAR, et il semble qu'il ne s'agisse pas d'un incident isolé. Dans un environnement rigoureux comme l'environnement maritime, il importe d'affecter rapidement des ressources SAR (maritimes/aériennes) si l'on veut que l'opération SAR ait un dénouement heureux; tout retard dans l'affectation d'une unité SAR appropriée a pour effet de mettre en danger indûment la sécurité du personnel. De plus, tandis que le CCS de Halifax est responsable de l'envoi des unités SAR, le COR des Maritimes tient des renseignements à jour sur toutes les ressources gouvernementales complémentaires qui sont dans le secteur. Donc, une coopération plus étroite entre le CCS et le COR et la mise en place d'un régime pertinent qui assure que le CCS de Halifax dispose de renseignements à jour sur toutes les ressources complémentaires (disponibles pour les opérations SAR) sont essentielles pour être en mesure d'affecter les ressources appropriées dans les meilleurs délais.

L'absence de ligne "SARCOM" a empêché que COR des Maritimes de faire intervenir toutes les ressources SAR disponibles dans les meilleurs délais. Une bonne pratique opérationnelle aurait exigé que l'on se conforme aux procédures établies dans le Manuel SAR au moment de rechercher et d'affecter les ressources SAR. On ne l'a pas fait à cette occasion.

La rapidité du chavirement a empêché le patron de lancer un appel MAYDAY. Comme il n'y avait pas de RLS à bord et comme il n'était pas obligatoire que le bateau en soit muni, il n'y aurait normalement eu aucun moyen de faire savoir au CCS que le bateau avait besoin d'aide

ce qui aurait retardé le lancement de l'intervention SAR. Dans une telle éventualité, le retard réduirait les chances de survie de l'équipage. Dans ce cas-ci, des agents du MPO qui patrouillaient à terre ont vu le bateau en détresse par hasard et ont alerté rapidement le CCS.

Faits établis

- 1. Même si les conditions météo se détérioraient, le " 3J'S '93 (THE) " a remonté tous ses casiers à homard avant de rentrer au port.
- 2. Le patron du "3J'S '93 (THE) " a choisi de naviguer sur des hauts-fonds où la mer était plus mauvaise, plutôt que de passer plus au large, où la profondeur était plus grande et la mer relativement moins agitée.
- 3. La réduction de la vitesse du bateau a pu réduire l'effet d'aspiration des dalots de l'arcasse et a pu faire perdre la maîtrise de la direction. En outre, le mouvement de l'eau embarquée a fait en sorte qu'elle

- envahisse la timonerie dont la porte était ouverte.
- 4. Les vagues s'abattant sur la hanche bâbord ont causé une accumulation d'eau du côté tribord, ce qui a fait gîter fortement le bateau sur tribord et causé le déplacement des caisses de poisson non arrimées.
- 5. L'eau embarquée sur le pont du coffre n'a pas pu s'égoutter rapidement, en raison de l'absence de sabords de décharge et du nombre et de la taille limités des dalots. Il s'ensuit que l'eau s'est accumulée sur le pont du coffre, ce qui a altéré la stabilité transversale du bateau.
- 6. Le bateau a gîté rapidement et de façon de plus en plus importante, l'effet de carène liquide de l'eau accumulée sur le pont du coffre lui a fait perdre sa stabilité transversale et l'a fait chavirer.
- 7. L'absence de main courante sur le flanc du bateau a empêché le patron d'accéder à la coque du bateau renversé et de s'y maintenir.
- 8. L'homme de pont, qui ne portait pas de gilet de sauvetage, souffrait d'une légère hypothermie lorsqu'il a été secouru après environ deux heures d'immersion dans l'eau de mer.
- 9. Le patron ne portait pas de gilet de sauvetage, ce qui a réduit considérablement ses chances de survie.
- 10. Le chavirement soudain et inattendu a empêché le patron d'émettre un message de détresse ou d'accéder aux gilets de sauvetage, lesquels n'étaient pas facilement accessibles.
- 11. Il n'y avait pas de plan d'urgence pour le bateau, et aucun exercice d'urgence n'avait été tenu. Ni l'un ni l'autre n'étaient exigés par le règlement.

Équipement de sauvetage

- 12. Il n'était pas obligatoire que le bateau ait à son bord une embarcation ou un radeau pneumatique de sauvetage, et la survie des membres d'équipage dépendait de sa capacité d'accéder à ses gilets de sauvetage et de les revêtir.
- Comme les gilets de sauvetage sont encombrants lorsqu'on les porte par-dessus sa tenue de travail, les gens les portent rarement lorsqu'ils travaillent sur le pont d'un bateau de pêche ou que le bateau navigue dans de mauvaises conditions météorologiques.
- 14. L'absence d'une alternative réelle au gilet de sauvetage et le fait qu'on ne soit pas tenu de porter un équipement de sauvetage pendant le travail ou par mauvais temps ont eu pour effet de compromettre la sécurité de l'équipage et ont réduit les chances de survie lors de cette situation d'urgence.

15. Le fait d'équiper le bateau d'une RLS, volontairement ou autrement, peut accroître les chances qu'une alerte de détresse soit lancée, ce qui aiderait à diriger les ressources SAR et permettrait à ces dernières d'arriver sur place dans de meilleurs délais et d'augmenter les chances de survie.

Centre de coordination du sauvetage (CCS) et Centre des opérations régionales (COR)

- 16. Il y a eu un manque de communication entre le CCS de Halifax et le COR des Maritimes.
- 17. Le CCS a dépêché les unités aériennes SAR spécialisées, mais n'a songé à envoyer l'unité SAR complémentaire, en l'occurrence un hélicoptère de la GCC, que 12 heures après avoir reçu le premier avis relatif à l'incident.
- Aucun régime n'était en place pour s'assurer que le CCS de Halifax soit informé du retour de l'hélicoptère de la GCC à sa base, que ce soit par l'intermédiaire du COR des Maritimes ou au moyen de comptes rendus de position similaires à ceux que la GCC utilise pour ses navires.

Causes et facteurs contributifs

Pendant qu'il naviguait dans des eaux peu profondes situées au large de North Cape, avec une mer démontée de l'arrière, le "3J's '93 (THE) " a embarqué de gros paquets de mer et, ne pouvant drainer rapidement l'eau de mer accumulée sur le pont du coffre, a perdu sa stabilité transversale et a chaviré. Les facteurs contributifs ont été la petite taille et le nombre limité des dalots, le déplacement des caisses de poisson non arrimées et l'effet de carène liquide exercé par l'eau embarquée. Le patron ne portait ni gilet de sauvetage ni vêtement de protection thermique, ce qui a contribué à sa mort.

Mesures prises

Après l'accident, le COR et le CCS ont entrepris d'accroître leur coopération et d'améliorer leurs communications; ils évaluent l'instauration d'un système de ligne ouverte de communication similaire au "SARCOM" qui pourrait assurer les communications. Le BST ignore si un tel système a été mis en oeuvre à ce jour.

Le présent rapport met fin à l'enquête du Bureau de la sécurité des transports sur cet accident. Le Bureau, composé du président Benoît Bouchard et des membres Maurice Harquail, Charles Simpson et W.A. Tadros, en a autorisé la publication le 10 mars 1999.

Annexe A - Glossaire

brasse **é**quivaut **à** 6 pieds ou 1,8 m

B.P. bateau de pêche

BST Bureau de la sécurité des transports du Canada

CCS Centre de coordination du sauvetage

cm centim**è**tre

COR Centre des opérations régionales

CSSM Centre secondaire de sauvetage maritime

effet de carène

liquide réduction de la stabilité due à l'écoulement des liquides à surface libre.

extracteur caisses pour entreposer le poisson

GCC Garde côtière canadienne HAA Heure avancée de l'Atlantique

î.-P.-É. île-du-Prince-Édouard

kg kilogramme
kn nœ ud
kW kilowatt
l litre
m mètre

MAYDAY RELAY préfixe utilisé pour désigner un message de détresse répété par une

station autre que celle qui est en détresse

MDT Ministère des Transports

mm millim**è**tre

MPO Ministère des Pêches et des Océans

N.-É. Nouvelle-Écosse

OMI Organisation maritime internationale RLS radiobalise de localisation des sinistres

SAR Recherche et sauvetage

SCTM Services de communications et de trafic maritimes

SI Système international (d'unités)
UTC Temps universel coordonné
VFI vêtement de flottaison individuel