

Bureau de la sécurité des transports
du Canada



Transportation Safety Board
of Canada

**RAPPORT D'ENQUÊTE MARITIME
M15A0045**



PERSONNE À LA MER ET PERTE DE VIE

**PETIT BATEAU DE PÊCHE *FOUR LADIES* 2003
15 MILLES MARINS AU SUD DE L'ÎLE DU CAP DE SABLE
(NOUVELLE-ÉCOSSE)
9 MARS 2015**

Canada

Bureau de la sécurité des transports du Canada
Place du Centre
200, promenade du Portage, 4^e étage
Gatineau (Québec) K1A 1K8
819-994-3741
1-800-387-3557
www.bst.gc.ca
communications@bst-tsb.gc.ca

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le
Bureau de la sécurité des transports du Canada, 2016

Rapport d'enquête maritime M15A0045

N° de catalogue : TU3-7/15-0045F-PDF
ISBN 978-0-660-04609-9

Le présent document peut être consulté sur le site Web du
Bureau de la sécurité des transports du Canada, à l'adresse
www.bst.gc.ca

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

Rapport d'enquête maritime M15A0045

Personne à la mer et perte de vie

Petit bateau de pêche *Four Ladies 2003*

15 milles marins au sud de l'île du cap de Sable
(Nouvelle-Écosse)

9 mars 2015

Résumé

Le 9 mars 2015, vers 21 h 5, heure avancée de l'Atlantique, 1 des 3 membres d'équipage du bateau de pêche *Four Ladies 2003* est passé par-dessus bord lorsque des casiers à homards empilés sont tombés sur le pont principal et l'ont projeté par-dessus la poupe ouverte du bateau. Le bateau se trouvait alors à 15 milles marins au sud de l'île du cap de Sable (Nouvelle-Écosse). Un autre bateau de pêche a répondu à l'appel de détresse du *Four Ladies 2003* et a repêché le membre d'équipage tombé à l'eau. Les spécialistes en sauvetage d'un garde-côte de la Garde côtière canadienne ont également répondu à l'appel de détresse et ont prêté assistance. Le membre d'équipage a été transporté à l'hôpital, mais son décès a par la suite été constaté.

This report is also available in English.

Renseignements de base

Fiche technique du navire

Tableau 1. Fiche technique du navire

Nom du navire	<i>Four Ladies 2003</i>
Numéro de registre ou de permis	825736
Port d'immatriculation	Shelburne (Nouvelle-Écosse)
Pavillon	Canadien
Type	Petit bateau de pêche
Jauge brute	52,34
Longueur	15,15 m
Construction	2003, Clark's Harbour (Nouvelle-Écosse)
Propulsion	1 moteur diesel
Cargaison	36 casiers à homards
Équipage	3
Propriétaire enregistré-gestionnaire	Propriétaire privé, Nouvelle-Écosse

Description du navire

Le *Four Ladies 2003* est un petit bateau de pêche à construction ouverte du type Cape Island, fait de plastique moulé renforcé de fibre de verre. La timonerie et les quartiers de l'équipage sont situés à l'avant du milieu du navire, et la salle des machines se trouve sous la timonerie (photo 1). Il est possible d'accéder à la timonerie par des portes situées à l'arrière et du côté tribord de celle-ci. On accède à la salle des machines par une écoutille fermée, située dans la timonerie.

Le pont de travail, qui s'étend vers l'arrière à partir du milieu du bateau, est muni de pavois sur les côtés bâbord et tribord. Il y a 3 sabords de décharge de chaque côté du navire au niveau du pont. Le pont de travail est également équipé de 3 écoutilles encastrées étanches situées à l'arrière. Une grande écoutille étanche située au milieu du navire permet d'accéder à la cale. Trois cloisons étanches se trouvent sous le pont principal (annexe A).

Photo 1. *Four Ladies 2003*



À la poupe, une plateforme articulée de 61 cm complète le tableau arrière lorsqu'elle est relevée (photo 2) et prolonge le pont de travail lorsqu'elle est abaissée. Un mât de charge muni d'un petit treuil est installé au-dessus de la timonerie. Le bateau est utilisé surtout pour la pêche au homard et à l'espadon; il est équipé d'un treuil pour les casiers à homards, installé du côté tribord du pont de travail.

Photo 2. Plateforme articulée en position relevée



Avant l'événement, un garde-corps en aluminium d'une hauteur d'environ 1,5 mètre était boulonné au plat-bord du côté bâbord et s'étendait de la cabine jusqu'à la poupe. Il aidait à soutenir les casiers à homards empilés sur le pont. Il a été arraché du navire au moment de l'événement.

Déroulement du voyage

Le 9 mars 2015, vers 6 h¹, le *Four Ladies 2003* a quitté Shag Harbour (Nouvelle-Écosse) avec à son bord le capitaine et 2 membres d'équipage. Le bateau s'est dirigé vers la zone de pêche au homard pour déplacer les casiers en eau moins profonde, comme cela s'était fait les années précédentes lorsque la température commençait à augmenter.

Vers 8 h 30, le bateau est arrivé à la zone de pêche au homard et l'équipage a commencé à remonter les filières de casiers. Chaque filière de casiers comprenait 12 casiers fixés à intervalles de 25 mètres à un câble lesté aux 2 extrémités par des ancrs de 40 kg. Pour remonter les filières de casiers à bord, l'équipage utilisait le treuil pour récupérer d'abord l'une des ancrs et la déposer sur la poupe. Il utilisait ensuite le treuil pour remonter les casiers à bord un à un, puis les vidait et les regarnissait d'appâts. Enfin, il remontait l'autre ancre et la déposait près du treuil.

Vers 20 h 35, l'équipage avait récupéré et rangé 3 filières de casiers. Sur le pont de travail, les filières de casiers étaient disposées de la façon suivante :

- les casiers de la première filière étaient placés du côté bâbord à la hauteur du pont;
- les casiers de la deuxième filière étaient empilés sur ceux de la première filière et formaient une rangée de 8, puis une rangée de 4;
- les casiers de la troisième filière formaient une rangée de 7 au milieu du navire, et 5 autres casiers étaient disposés parallèlement à celle-ci, du côté bâbord (annexe A).

¹ Les heures sont exprimées en heure avancée de l'Atlantique (temps universel coordonné, moins 3 heures), sauf indication contraire.

Comme les conditions météorologiques s'étaient détériorées pendant ce travail, l'équipage a quitté le secteur et s'est dirigé vers des eaux moins profondes. Il avait laissé la plateforme articulée à l'arrière du bateau abaissée, comme il le faisait couramment pendant la pêche au homard.

Alors que le bateau faisait route vers les eaux moins profondes, une vague a frappé le côté bâbord et fait tomber quelques casiers qui se trouvaient dans la rangée supérieure de la pile située du côté bâbord. Les membres d'équipage ont ramassé les casiers tombés sur le pont, les ont remis sur la pile et les ont arrimés au garde-corps en aluminium.

Vers 21 h, au moment où le capitaine faisait virer le bateau pour mouiller la première filière de casiers, une vague a de nouveau frappé le côté bâbord. L'ancre attachée à la première filière de casiers a été projetée par la poupe ouverte, suivie par le premier casier de la filière. Un des membres d'équipage s'est alors dirigé vers la poupe et a commencé à tirer sur le câble relié au casier et à l'ancre. Le capitaine a mis le bateau au point mort et s'est dirigé vers la poupe pour lui venir en aide, accompagné de l'autre membre d'équipage.

Vers 21 h 5, pendant que le capitaine et les membres d'équipage tentaient de récupérer le casier et l'ancre, une autre vague s'est abattue sur le bateau du côté bâbord. Même si certains casiers avaient été arrimés au garde-corps en aluminium, cette vague a fait tomber sur le pont environ 6 des casiers empilés. Sous le choc, un des membres d'équipage a été projeté au milieu du pont et le capitaine a été projeté dans la mer par la poupe ouverte. Quelques instants plus tard, les ancres et les autres casiers sont passés par-dessus bord, arrachant du plat-bord le garde-corps en aluminium du côté bâbord et le projetant dans la mer par la poupe ouverte. À ce moment, le bateau se trouvait à environ 15 milles marins au sud de l'île du cap de Sable (Nouvelle-Écosse) (annexe B).

Le vêtement de flottaison individuel (VFI) du capitaine s'est gonflé lorsque celui-ci est tombé dans la mer. Le capitaine a crié à l'un des membres d'équipage de mettre le bateau en marche arrière et de le repêcher. Lorsque le bateau s'est approché du capitaine, un des membres d'équipage a accroché le VFI de celui-ci au moyen d'une gaffe, pendant que l'autre saisissait les bras du capitaine à partir de la hanche tribord du bateau. Les membres d'équipage ont ensuite passé sous les bras du capitaine un cordage qu'ils ont attaché à un taquet sur la hanche tribord, puis ont tenté à plusieurs reprises de ramener le capitaine à bord, sans succès. À ce moment, le capitaine avait perdu connaissance. Un des membres d'équipage a alors lancé un appel de détresse au moyen du radiotéléphone très haute fréquence (VHF). Un autre homardier, le *3 P's and a Pa*, a répondu à l'appel et s'est dirigé vers le *Four Ladies 2003*.

Vers 21 h 40, le *3 P's and a Pa* est arrivé à proximité et a lancé un cordage aux membres d'équipage du *Four Ladies 2003*. Les membres d'équipage du *Four Ladies 2003* ont attaché ce cordage à celui qui ceinturait le capitaine sous ses bras, puis ont libéré l'autre extrémité du cordage qu'ils avaient fixée au taquet. Les membres de l'équipage du *3 P's and a Pa* ont alors tenté d'amener le capitaine vers leur bateau. L'opération a cependant échoué, car le cordage ceinturant le capitaine s'était accroché à quelque chose sous la coque du *Four Ladies 2003*. Un des membres d'équipage du *Four Ladies 2003* s'est allongé au-dessus de la poupe ouverte et a

coupé le cordage coincé sous le bateau. Les membres de l'équipage du *3 P's and a Pa* ont alors pu amener le capitaine contre leur bateau. Les 4 membres d'équipage ont réussi à hisser le capitaine par le côté du bateau, mais avec difficulté.

Dès que le capitaine s'est trouvé à bord du *3 P's and a Pa*, vers 22 h 5, les membres d'équipage ont commencé à pratiquer la réanimation cardiopulmonaire (RCP) et ont mis leur bateau en route vers West Head (Nouvelle-Écosse). Le *Four Ladies 2003* l'a suivi. Les membres de l'équipage du *3 P's and a Pa* ont continué de pratiquer la RCP jusqu'à 22 h 38, lorsque 2 spécialistes en sauvetage du garde-côte *Spray* de la Garde côtière canadienne (GCC) sont montés à bord et ont poursuivi les manœuvres de réanimation. Le capitaine a été placé dans une ambulance à West Head vers 0 h 10 le 10 mars et transporté à l'hôpital, où son décès a été constaté. Le décès a été causé par l'hypothermie et la noyade.

Conditions environnementales

Au moment de l'événement, les vents soufflaient à 25 nœuds et les vagues atteignaient de 1 à 2 mètres. La température de l'air était de 1 °C. La température moyenne de l'eau à cette date est d'environ 3 °C².

Certificats du navire

En tant que petit bateau de pêche jaugeant plus de 15 tonneaux, le *Four Ladies 2003* était assujéti à des inspections quadriennales par Transports Canada (TC), et son certificat d'inspection du navire était valide.

Brevets et expérience du personnel

Le capitaine détenait un brevet de service de capitaine de bâtiment de pêche de moins de 60 tonneaux de jauge brute, un certificat de fonctions d'urgence en mer (FUM) ainsi qu'un certificat restreint d'opérateur - maritime (CRO-M), conformément aux exigences de la réglementation. Le capitaine était pêcheur depuis plus de 40 ans.

Un des membres d'équipage détenait un certificat FUM et des certificats en premiers soins. L'autre membre d'équipage détenait un certificat en premiers soins et avait travaillé comme pêcheur de façon intermittente depuis 25 ans. Il ne détenait pas le certificat FUM requis .

Pratiques de travail sécuritaires

En vertu de la réglementation de TC, le représentant autorisé (RA)³ doit élaborer des procédures d'exploitation sécuritaire du bâtiment⁴. Les pratiques de travail sécuritaires qui

² Global Sea Temperature, disponible à l'adresse : <http://www.seatemperature.org/north-america/canada/yarmouth-march.htm> (dernière consultation le 2 février 2016).

³ Le paragraphe 14(1) de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* stipule que tout bâtiment canadien doit relever d'une personne responsable — le représentant autorisé — chargée au titre de la Loi d'agir à l'égard de toute question relative au bâtiment dont aucune autre personne n'est responsable au titre de la Loi.

découlent de cette exigence servent à faire en sorte que les capitaines et les équipages possèdent les connaissances et l'information nécessaires pour prendre des décisions éclairées dans toutes les conditions d'exploitation, que ce soit en situation normale ou d'urgence.

Les pêcheurs de la Nouvelle-Écosse sont assujettis aux règles de l'*Occupational Safety and Health Act* de la province. Selon ces règles, il incombe aux propriétaires de bateaux d'assurer la sécurité des travailleurs. Ces règles exigent notamment l'utilisation de VFI et l'arrimage ferme des objets empilés.

Les RA peuvent trouver des conseils pour élaborer des pratiques de travail sécuritaires. En 2004, un comité consultatif dirigé par le Nova Scotia Fisheries Sector Council a publié un manuel intitulé *Fish Safe: A Handbook for Commercial Fishing and Aquaculture* (pêcher en toute sécurité – guide sur la pêche commerciale et l'aquaculture). Cet ouvrage vise à parer aux problèmes de santé et de sécurité au travail dans l'industrie de la pêche. Il traite de certains éléments clés, notamment :

- de s'assurer que les employés sont sensibilisés aux dangers liés au travail et qu'ils savent comment les repérer et s'en protéger;
- d'utiliser une liste de vérification avant le départ;
- d'arrimer les charges pour les empêcher de bouger lorsque la mer est agitée;
- d'utiliser un dispositif de prévention des chutes pour éviter que des personnes passent par-dessus bord (p. ex., installation de garde-corps et de mains courantes en périphérie du navire);
- d'utiliser un dispositif antichute, comme un cordage de sécurité (p. ex., un cordage fixé à un point d'ancrage solide ou à une rambarde peut suffire à empêcher qu'une personne tombe à la mer);
- de savoir comment procéder pour repêcher une personne tombée à la mer;
- de porter un vêtement de flottaison ou autre équipement de survie lorsque l'eau est très froide et que le risque de tomber dans la mer est élevé⁵.

Sur le *Four Ladies 2003*, le capitaine avait l'habitude d'aviser les membres de l'équipage s'il constatait l'usage de pratiques dangereuses. De plus, le capitaine exigeait que tous les membres d'équipage enfilent un VFI gonflable avant d'aller sur le pont, et les 2 portes menant aux quartiers de l'équipage portaient chacune une affiche rappelant cette règle. Il n'y avait pas de pratiques de travail écrites à bord du *Four Ladies 2003*, et il a été impossible de déterminer si le capitaine connaissait le manuel *Fish Safe: A Handbook for Commercial Fishing and Aquaculture*.

À l'échelle provinciale, diverses initiatives visent à améliorer les pratiques de travail sécuritaires sur les bateaux de pêche. Par exemple, le 4 juin 2015, on a présenté un plan

⁴ *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* (L.C. 2001, ch. 26), article 106.

⁵ Nova Scotia Fisheries Sector Council, *Fish Safe: A Handbook for Commercial Fishing and Aquaculture*, 2004, disponible à l'adresse : <http://novascotia.ca/lae/healthandsafety/docs/fishsafe.pdf> (dernière consultation le 2 février 2016).

intitulé *Fishing Safety Now*, destiné à l'industrie de la pêche de la Nouvelle-Écosse. Ce plan a été mis au point par la Safe at Sea Alliance, un groupe formé de pêcheurs, de proches de pêcheurs, de représentants de l'industrie et d'organismes de sécurité, de dirigeants locaux et de représentants du gouvernement. Le plan donne des recommandations pour renforcer la sécurité, notamment en élaborant un code de pratiques de travail sécuritaires pour les bateaux de pêche, en rehaussant la sensibilisation à la santé et à la sécurité au travail, et en améliorant la formation et le matériel liés à la sécurité.

Préparation aux situations d'urgence

En vertu de l'article 206 du *Règlement sur le personnel maritime*, TC oblige les capitaines de bateaux de pêche à s'assurer que tous les membres d'équipage connaissent les tâches essentielles à la sécurité qui leur sont attribuées et qu'ils sont en mesure de les exécuter efficacement.

Pour aider les capitaines à parfaire les connaissances des membres d'équipage, la Fisheries Safety Association of Nova Scotia (FSANS), le ministère du Travail de la Nouvelle-Écosse, le Nova Scotia Fisheries Sector Council (NSFSC), et la Commission d'indemnisation des accidents du travail de la Nouvelle-Écosse (WCBNS) ont produit et distribué une liste de vérification sur la formation et l'initiation à la sécurité à bord. Cette liste porte sur divers types d'équipement, tels qu'engins de sauvetage, équipement de lutte contre l'incendie, appareils de communication et systèmes d'urgence. La liste précise que les membres d'équipage doivent savoir où trouver et comment utiliser cet équipement. De plus, la liste présente diverses situations d'urgence et indique que les membres d'équipage doivent savoir ce qu'ils ont à faire dans chacune d'elles⁶.

De plus, avant le début de la pêche au homard, la FSANS, en partenariat avec des pêcheurs locaux, des représentants du Nova Scotia Community College, du ministère du Travail de la Nouvelle-Écosse, du NSFSC et de la WCBNS, a organisé sur divers quais dans l'ensemble de la province des exercices de simulation de repêchage d'une personne tombée à la mer. Depuis 2012, plus d'une cinquantaine d'exercices de ce genre ont eu lieu sur des quais partout dans la province. Le capitaine et un des membres d'équipage du *Four Ladies 2003* avaient assisté à cette formation à un port voisin.

Même s'ils ne sont pas obligatoires pour les équipages des petits bateaux de pêche (jauge brute de moins de 150 tonnes), les exercices d'urgence périodiques permettent de vérifier si les membres d'équipage savent comment utiliser les engins de sauvetage et le matériel de lutte contre l'incendie à bord des navires. Le capitaine et l'équipage du *Four Ladies 2003* n'avaient pas fait d'exercices simulant un cas de personne tombée à la mer, un incendie ou l'abandon du navire.

⁶ Fisheries Safety Association of Nova Scotia et Commission d'indemnisation des accidents du travail de la Nouvelle-Écosse, *On-board Familiarization and Training*, disponible à l'adresse : <http://www.fisheriessafety.ca/Familiarization%20checklist%202015.pdf> (dernière consultation le 2 février 2016).

Engins de sauvetage

Les engins de sauvetage suivants se trouvaient à bord du *Four Ladies 2003* :

- 6 gilets de sauvetage standards
- 3 VFI gonflables
- 6 combinaisons d'immersion
- 1 canot de secours à coque rigide d'une capacité de 7 personnes
- 1 radiobalise de localisation des sinistres (RLS)
- 2 bouées de sauvetage

Les combinaisons d'immersion et les gilets de sauvetage étaient rangés dans le coqueron avant. Les bouées de sauvetage se trouvaient au-dessus de la timonerie et leurs guirlandes étaient fixées à un panier maillé au moyen d'attaches de câbles (photo 3).

Photo 3. Emplacement des attaches de câbles



Repêchage d'une personne tombée à la mer

Au Canada, les chutes à la mer sont la deuxième cause de décès dans l'industrie de la pêche⁷.

Divers dispositifs facilitant le repêchage d'une personne tombée à la mer sont vendus sur le marché, tels que :

- échelle amovible ou filet de remontée permettant à une personne consciente de remonter à bord d'un bateau;
- élingue de levage pouvant être passée sous les bras d'une personne pour la hisser à bord manuellement ou au moyen d'un appareil mécanique comme un haleur ou un treuil;
- filet de sauvetage, utilisé de la même manière qu'une élingue, mais avec un filet suspendu pour mieux soutenir la personne repêchée;
- engin de sauvetage Jason : dispositif semblable à un filet qui peut être passé sous une personne inconsciente dans l'eau et servir à la hisser à bord du navire.

En plus des dispositifs vendus sur le marché, certains pêcheurs ont mis au point leurs propres dispositifs pour repêcher une personne tombée à la mer, comme un filet fixé sous un anneau flottant.

Il n'y avait pas de dispositif de repêchage à bord du *Four Ladies 2003*, et la réglementation n'en exigeait pas. Pour réduire les risques de chute à la mer, les membres d'équipage évitaient de s'attarder près de la poupe, sauf en cas de besoin.

⁷ Bureau de la sécurité des transports du Canada, Rapport d'enquête sur les questions de sécurité n° M09Z0001, *Enquête sur les questions de sécurité relatives à l'industrie de la pêche au Canada*, p. 34.

Bateaux à poupe ouverte

Les bateaux de pêche de type Cape Island, mis au point au début du 20^e siècle sur l'île du cap de Sable (Nouvelle-Écosse), sont toujours très utilisés dans les provinces de l'Atlantique.

Les chutes à la mer peuvent être évitées et il est possible d'en réduire le nombre en utilisant des pratiques de travail sécuritaires ainsi que des dispositifs de protection physiques comme des rambardes ou des pavois de hauteur adéquate. De nombreux bateaux de pêche de type Cape Island n'ont pas de tableau arrière fixe, et la poupe demeure ouverte pour faciliter la manipulation des casiers à homards. D'autres sont munis d'une plateforme articulée qui prolonge le pont lorsqu'elle est abaissée ou d'une rallonge de pont permanente qui agrandit l'aire de travail.

Pendant la pêche au homard, l'équipage mouille les filières de casiers en jetant la première ancre par la poupe du bateau pendant que celui-ci avance lentement. Le poids de l'ancre tire le premier casier à la mer par la poupe ouverte et les autres casiers suivent un à un, entraînés par le cordage.

Bien que la majorité des pêcheurs qui travaillent sur ces bateaux laissent la plateforme de poupe ouverte pendant la pêche au homard, certains ferment l'ouverture par une chaîne ou une barre d'aluminium pour fournir une protection (photo 4). Les barres peuvent être réglables et être placées de diverses manières sur le pont afin d'éviter que les membres d'équipage ne s'approchent trop près de la poupe ouverte. De plus, la barre peut être placée entre les membres d'équipage et la poupe ouverte pour former une barrière physique lorsqu'ils préparent les casiers pour le mouillage.

Photo 4. Barre de poupe en aluminium dont sont munis certains homardiers



Exigences réglementaires

En ce qui concerne les bateaux de plus de 15 tonnes, comme le *Four Ladies 2003*, le paragraphe 28(1) du *Règlement sur l'inspection des petits bateaux de pêche* stipule ceci : « [...] il sera installé autour du pont découvert d'un bateau de pêche des pavois, bastingages, chaînes ou câbles métalliques, ou toute combinaison de ceux-ci, de façon à former une enceinte d'une hauteur d'au moins 760 mm⁸. » Toutefois, le paragraphe 28(2) de ce règlement précise que

L'inspecteur pourra permettre que les pavois, bastingages, chaînes et câbles métalliques mentionnés au paragraphe (1) soient amovibles ou dispenser d'en

⁸ *Règlement sur l'inspection des petits bateaux de pêche* (C.R.C., ch. 1486), paragraphe 28(1).

poser aux endroits où ils seraient de nature à gêner les opérations de pêche du bateau⁹.

Cette exemption est accordée à la plupart des bateaux qui naviguent dans la zone sud-ouest de la Nouvelle-Écosse, y compris le *Four Ladies 2003*.

Événements antérieurs

Entre 1999 et août 2015, selon les données du BST, 55 personnes travaillant sur des bateaux de pêche canadiens ont perdu la vie par suite d'une chute à la mer.

Liste de surveillance du BST

Les pertes de vie à bord des bateaux de pêche figurent sur la Liste de surveillance de 2014

La Liste de surveillance est une liste des enjeux qui posent les plus grands risques pour le système de transport du Canada; le BST la publie pour attirer l'attention de l'industrie et des organismes de réglementation sur les problèmes qui nécessitent une intervention immédiate.

En novembre 2014, le Bureau a publié sa troisième Liste de surveillance, qui énumère les enjeux de sécurité cruciaux en transport posant les plus grands risques aux Canadiens et aux Canadiennes. Un de ces enjeux est le nombre de pertes de vie à bord des bateaux de pêche puisque, au Canada, il y a environ un décès lié à la pêche par mois. Le Bureau demeure préoccupé par la stabilité des bateaux, la disponibilité et l'utilisation d'engins de sauvetage ainsi que les pratiques d'exploitation non sécuritaires à bord des bateaux. Bien que TC ait proposé des règlements pour corriger plusieurs lacunes de sécurité de la pêche, leur mise en œuvre accuse d'importants retards.

La Liste de surveillance souligne la nécessité pour les autorités fédérales et provinciales ainsi que les leaders du milieu de la pêche de poser des gestes concertés et coordonnés en vue d'améliorer la culture de sécurité dans les opérations de pêche, qui tiennent compte de l'interaction entre les lacunes de sécurité.

⁹ Ibid., paragraphe 28(2).

Analyse

Événements ayant mené à la chute d'une personne à la mer et à la perte de vie

Au moment où le capitaine faisait virer le *Four Ladies 2003* pour mouiller les casiers, une vague a frappé le bateau du côté bâbord et fait tomber une ancre et un casier par la poupe ouverte. Alors que les 3 membres d'équipage tentaient de récupérer l'ancre et le casier, une autre vague a frappé le navire et fait tomber des casiers non arrimés sur le pont principal, ce qui a projeté le capitaine à la mer.

Le capitaine portait un vêtement de flottaison individuel (VFI), ce qui l'a maintenu à flot. La température de l'eau était d'environ 3 °C. L'équipage a tenté à plusieurs reprises de repêcher le capitaine, mais sans succès. Le capitaine était dans l'eau depuis environ 1 heure lorsque l'équipage d'un bateau qui se trouvait à proximité est parvenu à le hisser à son bord. L'équipage a alors commencé des manœuvres de réanimation, qui ont ensuite été poursuivies par des spécialistes en sauvetage de la Garde côtière canadienne (GCC). Le capitaine a été transporté à l'hôpital, où son décès a été constaté. Le décès a été causé par l'hypothermie et la noyade.

Gestion du risque

Les activités de pêche, surtout sur un bateau à poupe ouverte, présentent des dangers et des risques particuliers qui doivent être gérés. Il y a généralement 2 façons d'atténuer les risques : les mesures administratives et les mesures physiques. L'élaboration et l'adoption de pratiques de travail sécuritaires qui tiennent compte de divers risques, par exemple, le risque de passer par-dessus bord, constituent un exemple de mesure de protection administrative pouvant minimiser le risque d'accident. L'installation d'une barre ou d'un autre dispositif de protection devant la poupe ouverte pour empêcher les pêcheurs de tomber à l'eau est un exemple de mesure de protection physique. Tant les mesures administratives que les mesures physiques doivent être appliquées systématiquement et leur efficacité doit être évaluée périodiquement.

Les membres d'équipage du *Four Ladies 2003* connaissaient les risques associés à la poupe ouverte et tentaient de les réduire de manière informelle en passant le moins de temps possible à proximité de la poupe. Même si le capitaine obligeait systématiquement tous les membres d'équipage à porter un VFI lorsqu'ils se trouvaient sur le pont, il n'y avait à bord aucune directive ni politique particulière pouvant aider l'équipage à déterminer quand et comment s'approcher de la poupe en toute sécurité. Par conséquent, les membres d'équipage pouvaient parfois avoir de la difficulté à déterminer si une situation justifiait de s'approcher de la poupe ouverte (p. ex., pour récupérer un objet tombé à la mer ou le libérer en coupant un cordage) et comment le faire en toute sécurité.

Dans l'événement à l'étude, lorsque l'ancre et le casier sont tombés à la mer, un des membres d'équipage, voulant éviter de perdre le matériel appartenant au capitaine, s'est approché de la poupe pour les repêcher. Le capitaine et l'autre membre d'équipage l'ont rejoint peu après.

Les conditions météorologiques s'étaient détériorées et le risque de chute à la mer s'était accru, d'autant plus que la poupe était ouverte. Toutefois, en l'absence de directives ou de politiques indiquant comment travailler de façon sécuritaire près de la poupe, l'équipage n'a pas été porté à envisager d'autres options, par exemple utiliser un cordage de sécurité ou couper le câble retenant le matériel.

Préparation aux urgences : personne tombée à la mer

Lorsqu'une personne passe par-dessus bord et tombe dans l'eau froide, il est vital qu'elle soit repêchée le plus rapidement possible à cause du risque imminent d'hypothermie et de noyade. Le fait de disposer d'un plan d'intervention d'urgence, d'exécuter des exercices périodiques et d'avoir sous la main les engins de sauvetage et les dispositifs de repêchage appropriés permet aux équipages d'agir rapidement et efficacement pour récupérer une personne tombée à la mer.

Dans le cas de l'événement à l'étude, il n'y avait pas de plan d'intervention d'urgence pour guider l'équipage du *Four Ladies 2003*, qui n'avait pas non plus eu l'occasion de participer à des exercices de repêchage d'une personne tombée à la mer. Après la chute du capitaine dans l'eau, les 2 membres d'équipage se trouvaient près de la poupe ouverte alors qu'ils tentaient de le repêcher, mais ils n'utilisaient aucun équipement pouvant les empêcher de tomber eux-mêmes à l'eau. En outre, il n'y avait aucune barrière face à la mer. Par conséquent, les membres d'équipage risquaient eux aussi de passer par-dessus bord.

Les exercices d'urgence périodiques permettent aux membres d'équipage de se familiariser avec l'équipement de secours du navire et d'apprendre différentes façons de repêcher des personnes tombées à la mer en utilisant divers types d'équipement. Les exercices périodiques peuvent également aider les équipages à repérer les lacunes des procédures d'urgence et de l'équipement de secours et à prendre des mesures pour les corriger. Par exemple, un exercice de repêchage d'une personne tombée à la mer effectué de manière réaliste démontrerait sans doute à quel point cette opération peut être difficile et combien il importe que les membres d'équipage puissent accéder rapidement à de l'équipement de secours (p. ex., une ligne de sauvetage) pour garantir leur propre sécurité lorsqu'ils tentent de repêcher une personne à la mer.

Le rapport sur l'*Enquête sur les questions de sécurité relatives à l'industrie de la pêche au Canada*¹⁰, publié par le Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) à la suite d'une vaste enquête de sécurité sur des accidents mettant en cause des bateaux de pêche commerciale au Canada, a révélé que les pêcheurs évaluent et gèrent les risques en se basant sur leur expérience personnelle et qu'ils n'effectuent pas toujours des exercices. Bien que la réglementation oblige les pêcheurs à faire des exercices, le suivi de ces exigences est difficile à assurer et l'est rarement, pour diverses raisons. De plus, même si les pêcheurs sont tenus de suivre la formation sur les fonctions d'urgence en mer (FUM), qui comprend des exercices

¹⁰ Bureau de la sécurité des transports du Canada, Rapport d'enquête sur les questions de sécurité M09Z0001, *Enquête sur les questions de sécurité relatives à l'industrie de la pêche au Canada*.

d'urgence, l'enquête du BST a montré que cette formation n'insiste pas sur l'importance des exercices. Bien que des programmes locaux fournissent aussi une formation sur la façon de mener des exercices d'urgence, ils ne sont efficaces que si les pêcheurs prennent leur sécurité en main et effectuent des exercices périodiquement. Certains le font, mais pas tous.

Le *Four Ladies 2003* avait à son bord les engins de sauvetage requis par la réglementation. Le bateau n'était pas équipé de dispositifs de repêchage, comme une élingue ou une échelle, pouvant aider l'équipage à repêcher une personne tombée à la mer et à la hisser sur le pont, une opération qui peut être très difficile, voire impossible, pour 1 ou 2 personnes. Le degré d'épuisement et l'état de conscience de la personne à la mer, la hauteur du franc-bord, les conditions météorologiques et l'état de la mer peuvent augmenter encore la difficulté. Même s'il existe des méthodes et des outils (p. ex., des palans et des treuils à bord) pour aider à hisser sur le pont une personne passée par-dessus bord, l'équipage doit les connaître et s'exercer à les utiliser pour pouvoir agir rapidement et efficacement. Le *Four Ladies 2003* était équipé d'un treuil pour casiers à homards, installé du côté tribord au milieu du navire, et d'un mât de charge muni d'un treuil hydraulique, 2 dispositifs qui peuvent être gréés pour repêcher une personne tombée à la mer.

Un autre aspect à considérer est le rangement des engins de sauvetage de manière à en faciliter l'accès. Les bouées de sauvetage du *Four Ladies 2003* n'étaient pas rangées à un endroit facilement accessible à partir du pont de travail et étaient fixées par des attaches de câbles, de sorte qu'il n'était pas possible de les utiliser facilement et rapidement en cas d'urgence.

Si les pêcheurs n'évaluent pas soigneusement le degré de préparation aux situations d'urgence de leur bateau avant de l'exploiter et n'organisent pas des exercices d'urgence qui permettent à l'équipage de se pratiquer à intervenir en situation d'urgence, ils risquent de ne pas pouvoir réagir efficacement en cas d'urgence, ce qui peut entraîner des pertes de vie.

Atténuation des risques sur les bateaux à poupe ouverte

En Nouvelle-Écosse, la plupart des pêcheurs qui travaillent sur des bateaux de pêche de type Cape Island acceptent les risques liés à la pêche au homard avec un bateau à poupe ouverte, comme le montre l'usage très répandu de ces bateaux dans la région. Alors que les bateaux de ce type à poupe ouverte étaient auparavant des exceptions, ils sont maintenant plus nombreux que les bateaux à poupe fermée.

Même si le *Règlement sur l'inspection des petits bateaux de pêche* exige que des pavois, des rambardes, des chaînes ou des câbles métalliques, ou toute combinaison de ceux-ci soient installés autour du pont découvert d'un bateau de pêche, les inspecteurs de Transports Canada peuvent, à leur discrétion, accorder des exemptions à cette disposition, et ils le font. Toutefois, si rien n'oblige les pêcheurs à utiliser des dispositifs de sécurité pour parer aux dangers inhérents aux bateaux à poupe ouverte, ces dangers risquent de ne pas être gérés adéquatement.

Si des pêcheurs reçoivent une exemption des dispositions réglementaires exigeant des pavois à la poupe des bateaux de pêche et si rien ne les oblige à munir les bateaux de dispositifs de

sécurité pour parer aux dangers inhérents aux bateaux à poupe ouverte, ces dangers risquent de ne pas être gérés adéquatement.

Questions de sécurité dans l'industrie de la pêche

L'Enquête sur les questions de sécurité relatives à l'industrie de la pêche au Canada classe des comportements dangereux en fonction de 10 importantes questions de sécurité et souligne la complexité de leurs relations et de leurs interdépendances. L'Enquête analyse de façon plus poussée ces importantes questions de sécurité¹¹. L'événement à l'étude met en jeu 3 des 10 importantes questions de sécurité, compte tenu des pratiques et des méthodes de travail à bord du *Four Ladies 2003*.

Tableau 2. Engins de sauvetage

Faits établis dans le cadre de l'enquête sur les questions de sécurité	Lien avec l'événement à l'étude
Les pêcheurs équipent parfois leurs bateaux d'engins de sauvetage dans le seul but de se conformer à la réglementation.	Le bateau n'avait à son bord aucun dispositif de repêchage, et la bouée de sauvetage n'était pas facilement accessible.
Les pêcheurs ne tiennent pas toujours des exercices.	Aucun exercice d'urgence n'était tenu sur le <i>Four Ladies 2003</i> .

Tableau 3. Formation

Faits établis dans le cadre de l'enquête sur les questions de sécurité	Lien avec l'événement à l'étude
Les pêcheurs évaluent et gèrent les risques en se basant sur leur expérience.	Même si le risque qu'une personne tombe à la mer à partir de la poupe ouverte était connu, cela ne s'était jamais produit sur le <i>Four Ladies 2003</i> .

Tableau 4. Pratiques de travail sécuritaires

Faits établis dans le cadre de l'enquête sur les questions de sécurité	Lien avec l'événement à l'étude
Les pêcheurs ne mettent pas l'accent sur le fait que la sécurité est l'élément important de l'instauration de pratiques de travail sécuritaires.	La pratique standard sur le <i>Four Ladies 2003</i> consistait à laisser la poupe ouverte (plateforme abaissée) sans barrière pendant les opérations de pêche au homard, et aucune mesure d'atténuation ni de protection supplémentaire n'avait été prise pour parer au risque accru.

¹¹ Bureau de la sécurité des transports du Canada, Rapport d'enquête sur les questions de sécurité M09Z0001, *Enquête sur les questions de sécurité relatives à l'industrie de la pêche au Canada*.

Interdépendance des questions de sécurité

De nombreux facteurs liés entre eux compromettent la sécurité des pêcheurs. Les questions de sécurité suivantes sont liées de manière complexe et ont contribué à l'événement :

- Engins de sauvetage – Il n'y avait aucun dispositif de repêchage à bord, la bouée de sauvetage n'était pas facilement accessible, et aucun exercice d'urgence n'était effectué.
- Formation – Faute d'exercices, l'équipage n'avait pas la formation nécessaire pour repêcher une personne tombée à la mer.
- Pratiques de travail non sécuritaires – Les risques associés à la poupe ouverte (plateforme abaissée) sans barrière étaient acceptés.

Les tentatives entreprises par le passé pour résoudre ces questions de sécurité au cas par cas n'ont pas donné le résultat escompté, c'est-à-dire un environnement plus sécuritaire pour les pêcheurs. Le rapport d'*Enquête sur les questions de sécurité relatives à l'industrie de la pêche au Canada* souligne que, pour qu'une amélioration réelle et durable soit observée dans la sécurité de la pêche, les changements ne doivent pas seulement porter sur une des questions de sécurité liées à un accident, mais plutôt sur l'ensemble de ces questions, étant entendu qu'il existe une relation complexe et une interdépendance entre elles. L'élimination d'une seule source de danger peut prévenir un accident, mais ne réduit que légèrement les risques que posent les autres dangers. La sécurité des pêcheurs sera menacée tant que le milieu de la pêche ne reconnaîtra pas l'interdépendance et les relations complexes entre les questions de sécurité et n'agira pas en conséquence.

Faits établis

Faits établis quant aux causes et aux facteurs contributifs

1. Le capitaine a été projeté par-dessus bord par des casiers à homards qui sont tombés sur le pont alors qu'il se trouvait près de la poupe ouverte et qu'il tentait de récupérer un casier et une ancre tombés à la mer.
2. Malgré les efforts qu'ils ont déployés pour repêcher le capitaine, les membres d'équipage n'ont pas réussi à le hisser à bord. Le capitaine est demeuré dans l'eau pendant environ 1 heure avant que l'équipage d'un autre bateau, venu prêter assistance, ne parvienne à le repêcher.

Faits établis quant aux risques

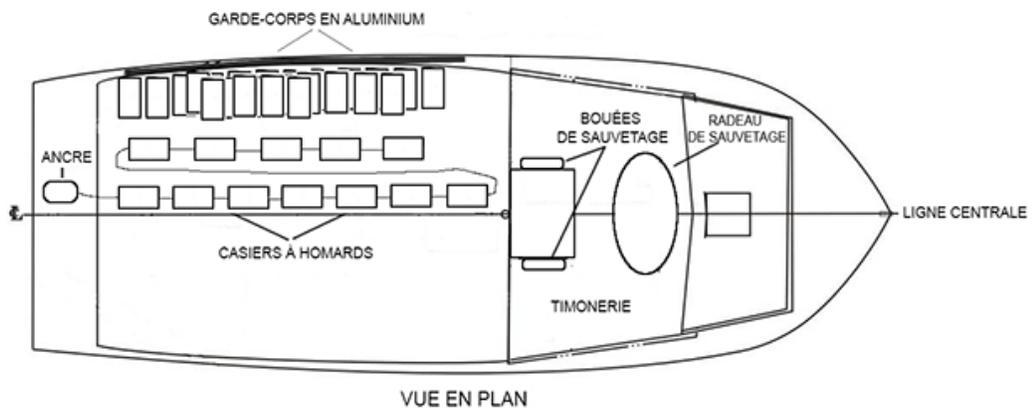
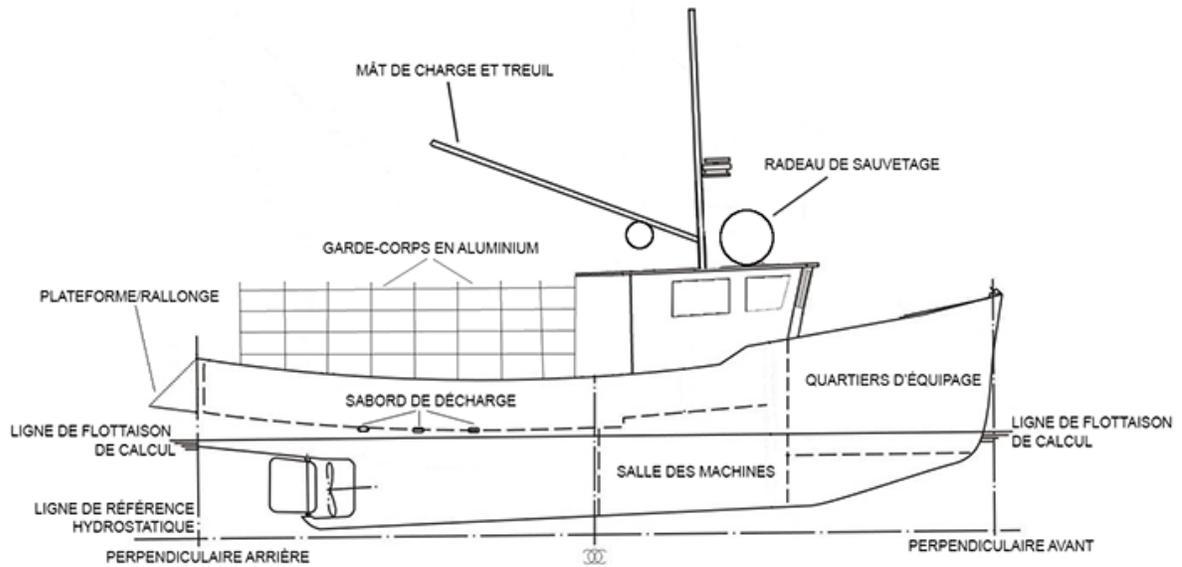
1. Si les pêcheurs n'évaluent pas soigneusement le degré de préparation aux situations d'urgence de leur bateau avant de l'exploiter et n'organisent pas d'exercices d'urgence qui permettent à l'équipage de se pratiquer à intervenir en situation d'urgence, ils risquent de ne pas pouvoir réagir efficacement en cas d'urgence, ce qui peut entraîner des pertes de vie.
2. Si des pêcheurs reçoivent une exemption des dispositions réglementaires exigeant des pavois à la poupe des bateaux de pêche et si rien ne les oblige à munir les bateaux de dispositifs de sécurité pour parer aux dangers inhérents aux bateaux à poupe ouverte, ces dangers risquent de ne pas être gérés adéquatement.
3. La sécurité des pêcheurs sera menacée tant que le milieu de la pêche ne reconnaîtra pas l'interdépendance et les relations complexes entre les questions de sécurité et n'agira pas en conséquence.

Le présent rapport conclut l'enquête du Bureau de la sécurité des transports sur cet événement. Le Bureau a autorisé la publication de ce rapport le 27 janvier 2016. Le rapport a été officiellement publié le 3 mars 2016.

Visitez le site Web du Bureau de la sécurité des transports (www.bst.gc.ca) pour obtenir de plus amples renseignements sur le BST, ses services et ses produits. Vous y trouverez également la Liste de surveillance, qui énumère les problèmes de sécurité dans les transports qui posent les plus grands risques pour les Canadiens. Dans chaque cas, le BST a constaté que les mesures prises à ce jour sont inadéquates, et que le secteur et les organismes de réglementation doivent adopter d'autres mesures concrètes pour éliminer ces risques.

Annexes

Annexe A – Profil et aménagement du pont du Four Ladies 2003



Annexe B – Lieu de l'événement

