



Bureau de la sécurité
des transports
du Canada

Transportation
Safety Board
of Canada

RAPPORT D'ENQUÊTE MARITIME M16A0140



Chavirement et perte de vie

Petit bateau de pêche C19496NB
Salmon Beach (Nouveau-Brunswick)
16 juin 2016

Bureau de la sécurité des transports du Canada
Place du Centre
200, promenade du Portage, 4^e étage
Gatineau QC 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, 2017

Rapport d'enquête maritime M16A0140

No de cat. TU3-7/16-0140F-PDF
ISBN 978-0-660-09049-8

Le présent rapport se trouve sur le site Web
du Bureau de la sécurité des transports du Canada
à l'adresse www.bst.gc.ca

This report is also available in English.

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 M16A0140

Chavirement et perte de vie

Petit bateau de pêche C19496NB

Salmon Beach (Nouveau-Brunswick)

16 juin 2016

Résumé

Le 16 juin 2016, vers 4 h 45, heure avancée de l'Atlantique, un des filins de casiers du petit bateau de pêche C19496NB, avec 3 personnes à bord, s'est emmêlé au cours des activités de pêche au homard, à environ 0,5 mille marin du quai de Miller Brook à Salmon Beach (Nouveau-Brunswick). Les importantes contraintes exercées par le filin ont réduit le franc-bord arrière du bateau à tribord et lorsque la mer de la hanche a frappé cette même partie du bateau, celui-ci a rapidement pris l'eau puis chaviré. Les 3 membres d'équipage ont été récupérés par le bateau de pêche *Marie Eliser 1*. Un des membres a reçu des soins médicaux pour hypothermie et le décès des 2 autres membres a été constaté par des ambulanciers paramédicaux.

This report is also available in English.

Table des matières

1.0 Renseignements de base	1
1.1 Fiche technique du navire.....	1
1.2 Description du navire	1
1.3 Pêche au homard à partir du quai Miller Brook	2
1.4 Déroulement du voyage.....	3
1.5 Victimes	5
1.6 Conditions environnementales.....	5
1.7 Certification et expérience du personnel.....	5
1.8 Certification du navire.....	5
1.9 Avaries au navire.....	6
1.10 Équipement de sauvetage	6
1.11 Exigences relatives aux vêtements de flottaison individuels.....	6
1.11.1 Réglementation fédérale.....	8
1.11.2 Règlements provinciaux.....	9
1.11.3 Recommandations du BST sur les vêtements de flottaison individuels.....	11
1.12 Appareils de communication d'urgence	12
1.13 Enquête sur les questions de sécurité relatives à l'industrie de la pêche au Canada.....	12
1.14 Recommandations en suspens.....	13
1.14.1 Radiobalises de localisation des sinistres	13
1.14.2 Clarté des lois sur la santé et la sécurité au travail.....	14
1.15 Liste de surveillance du BST.....	16
2.0 Analyse.....	17
2.1 Facteurs ayant mené au chavirement et aux décès.....	17
2.2 Surveillance de la sécurité de la pêche commerciale au Nouveau-Brunswick.....	17
2.3 Vêtements de flottaison individuels.....	18
2.4 Communication en cas d'urgence.....	19
2.5 Questions de sécurité dans l'industrie de la pêche	20
3.0 Faits établis.....	22
3.1 Faits établis quant aux causes et aux facteurs contributifs	22
3.2 Faits établis quant aux risques.....	22
3.3 Autres faits établis	23
4.0 Mesures de sécurité	24
4.1 Mesures de sécurité prises.....	24
4.2 Mesures de sécurité requises.....	24
4.2.1 Exigences relatives aux vêtements de flottaison individuels.....	24
Annexes.....	27
Annexe A – Matériel de sécurité rangé dans le rouf avant.....	27
Annexe B – Haleur de casier à homards et potence.....	28
Annexe C – Deux des casiers à homards utilisés sur le bateau C19496NB.....	29
Annexe D – Lieu de l'événement	30

1.0 Renseignements de base

1.1 Fiche technique du navire

Tableau 1. Fiche technique du navire

Nom du navire	Sans nom
Immatriculation du bateau	150985
Numéro officiel	C19496NB
Type	Petit bateau de pêche
Jauge brute estimée	2,7
Longueur hors tout	7,1 m
Largeur	2,44 m
Construction	Royal Sea Boats
Propulsion	Moteur hors-bord 4 temps de 90 hp Mercury 2012
Cargaison	Casiers, bacs, homards, essence, appâts, engins de pêche
Équipage	3
Propriétaire enregistré	Propriétaire privé, Salmon Beach (Nouveau-Brunswick)*

*Le propriétaire est également le capitaine du bateau.

1.2 Description du navire

Le C19496NB (figures 1 et 2) était un canot à moteur à pont découvert en fibre de verre de 7,1 m doté d'une petite timonerie ouverte près de la proue. Il était propulsé par 1 moteur hors-bord 4 temps de 90 hp et doté de 1 compas magnétique, de 1 poste bande publique et de 1 sondeur électronique monté à bord. Il était aussi équipé de 1 réflecteur radar, de

1 projecteur de pont arrière de 7 pouces à DEL, de feux de navigation montés sur la timonerie et de 1 projecteur portatif installé sur la console. Le bateau transportait dans son rouf avant 3 gilets de sauvetage, des fusées éclairantes, 1 sceau d'incendie en acier, 1 klaxon à air comprimé portatif et 1 extincteur à poudre sèche (annexe A). Il y avait également 1 bouée de sauvetage et 1 petite ancre de palangre en acier à l'arrière du rouf.

Au moment de l'événement, le bateau avait 2 réservoirs de carburant portatifs de 23 litres près de la poupe côté bâbord, et 1 réservoir de carburant portatif de 20 litres et 2 bidons d'essence de 20 litres à l'avant. Le bateau avait aussi 1 pompe d'assèchement dans la cale avant. Le bateau transportait 8 casiers à homards en plastique (superposés), 1 casier simple, 4 bacs de manutention en plastique (superposés), 1 bac simple placé sur les casiers

Figure 1. Bateau C19496NB (vue de profil)



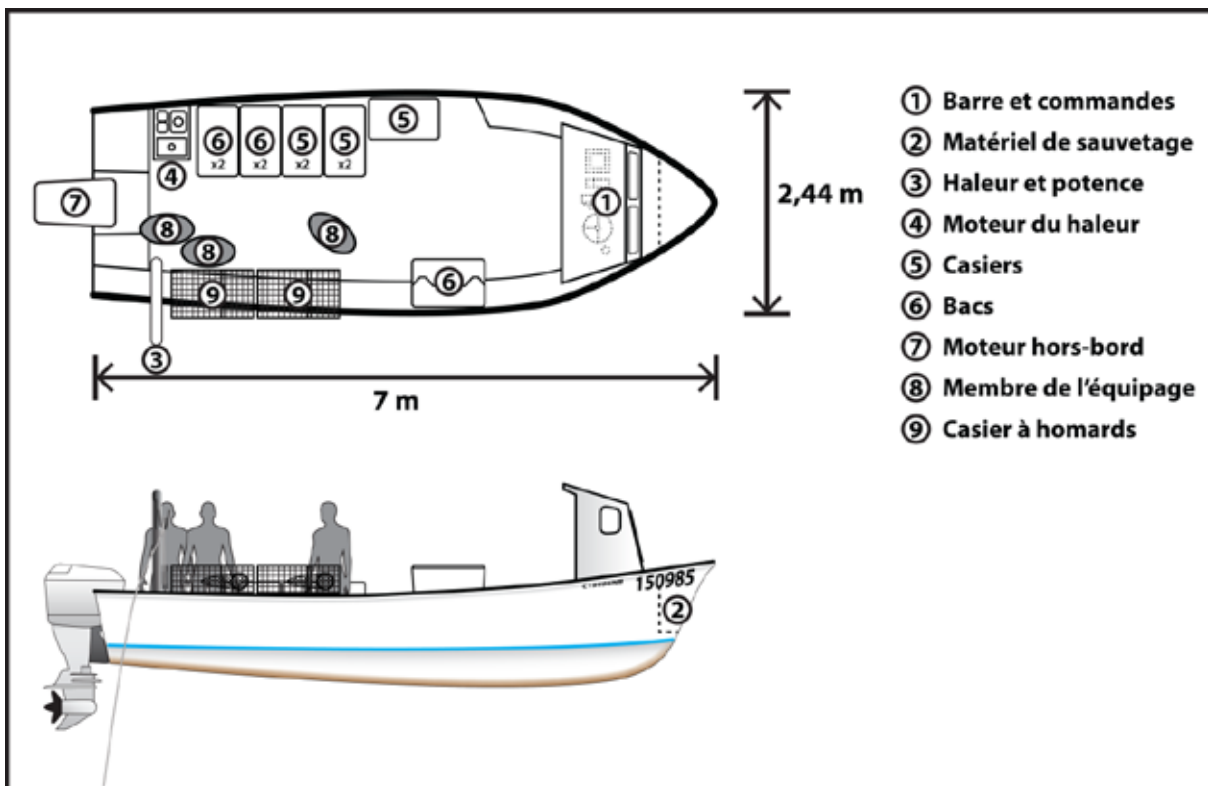
superposés et 125 kg d'appâts dans des bacs empilés. Des gaffes et 2 batteries marines étaient aussi à bord.

Le pont du bateau était en fibre de verre, étanche et surélevé. Une petite console regroupant les commandes de direction et de propulsion était installée dans la timonerie et un treuil hydraulique à essence était monté sur la poupe. Une potence à casiers en acier pourvue d'un haleur de casier à homards avec plaque de 10 pouces et de 2 rouleaux (annexe B) était montée à tribord, à environ 0,5 m de la poupe.

Pendant la remontée des filins de casiers à homards, la ligne de fond à laquelle sont attachés les casiers à homards passait sur la poulie suspendue à la potence, à environ 6 pieds au-dessus du pont du bateau, puis autour des plaques de tête verticales du haleur de casier à homards sur le plat-bord tribord arrière.

Deux bouchons de dalot de poupe étaient insérés dans la coque. Les éclaboussures des vagues et l'eau s'écoulant des engins de pêche s'accumulaient fréquemment sur le pont, sur une hauteur de plusieurs pouces. Lorsque l'accumulation d'eau était trop importante, le capitaine retirait un bouchon de dalot et faisait virer le bateau de façon continue du côté du dalot découvert. Il remettait le bouchon après l'évacuation de l'eau dans l'océan.

Figure 2. Aménagement du bateau de pêche C19496NB



1.3 Pêche au homard à partir du quai Miller Brook

Dans la région de Salmon Beach, les activités de pêche au homard se déroulent en général à 4 milles marins ou moins de la côte. Les pêcheurs titulaires d'un brevet de pêche au

homard de catégorie A peuvent utiliser 300 casiers. Deux des casiers utilisés dans l'événement à l'étude sont montrés à l'annexe C.

Dans la région de Salmon Beach, les pêcheurs utilisent 3 casiers à homards reliés ensemble sur un chalut à corde marqué par une bouée. L'équipage remontait normalement les 300 casiers à homards en 5 à 8 heures. Auparavant, les pêcheurs locaux travaillaient durant les heures de clarté. En 2016, ils ont toutefois commencé à pêcher à la noirceur, parfois dès 3 h en raison des vents qui sont généralement plus légers au début et à la fin des heures de clarté.

1.4 *Déroutement du voyage*

Le 12 juin 2016, le capitaine a remonté et mouillé 300 casiers à homards. Il a décidé de ne pas pêcher du 13 au 15 juin en raison des vents forts (jusqu'à 35 nœuds) et de la mer agitée.

Vers 4 h 15, le 16 juin, le bateau a quitté le port Miller Brook avec à son bord le capitaine, un matelot de pont et un matelot de pont expérimenté. Le bateau s'est rendu à un point à environ 0,5 mille marin à l'ouest du quai et à 0,13 mille marin de la côte où l'équipage avait installé le premier filin de 3 casiers à homards (annexe D). Comme il faisait noir, le capitaine a utilisé un projecteur portatif pour trouver la bouée attachée au chalut. Vers 4 h 25, le bateau a rejoint la bouée et l'équipage a remonté, nettoyé, réappâté et remouillé le premier filin de 3 casiers sans incident.

Le bateau s'est alors dirigé vers la deuxième bouée. Vers 4 h 43, la deuxième bouée était accrochée et le filin passait dans la poulie de la potence, puis sur le haleur de casier à homard. Le matelot de pont expérimenté, qui commandait la poignée du haleur de casier à homards hydraulique, a remonté le premier casier à homards jusqu'au plat-bord tribord arrière et le matelot de pont l'a tiré sur la lisse.

Le matelot de pont, qui se trouvait à proximité, à l'avant de la potence du haleur de casier à homard, a dit au capitaine qu'un des avançons¹ du casier était brisé et a commencé à retirer les débris, les vieux appâts et les homards du casier. Le capitaine s'est déplacé à l'arrière vers le casier pour réparer l'avançon. Le matelot de pont a remis des appâts dans le premier casier et l'a refermé en vue du prochain mouillage.

À ce moment-là, le deuxième casier avait été remonté jusqu'au plat-bord. Le matelot de pont l'avait tiré sur la lisse et avait commencé à en retirer les débris, les vieux appâts et les homards. Le capitaine réparait toujours l'avançon brisé.

¹ Les avançons sont des morceaux de corde, souvent courts, qui permettent d'attacher un casier à homards à la ligne de fond (chalut). Dans l'événement à l'étude, 2 avançons étaient fixés sur l'extrémité de virage de chaque casier pour former une bride. Cette bride était reliée à un ringot (bout de câble dont l'une des extrémités est pourvue d'un œillet et l'autre d'un nœud) qui était attaché au câble utilisé pour remonter les casiers à homards.

Le matelot de pont expérimenté a commencé à remonter le troisième casier à homards, mais a constaté qu'il était emmêlé dans le chalut d'un autre pêcheur. Le haleur de casier à homards tentait de remonter le casier, mais les contraintes sur le filin ont augmenté, le plat-bord tribord arrière du bateau a été tiré vers le fond, ce qui a fait baisser le franc-bord du bateau dans cette zone.

Une vague s'est brisée sur le bateau et a ajouté plusieurs pouces d'eau de mer sur le pont. Les contraintes sur le haleur de casier à homards ont diminué, le bateau a roulé sur bâbord et le plat-bord tribord arrière est remonté plus près de sa position précédente. L'équipage a de nouveau tenté de remonter le troisième casier et le plat-bord tribord arrière a été encore une fois tiré vers le fond. Une autre vague s'est brisée sur le bateau dans la zone où le franc-bord était le plus bas.

Le matelot de pont expérimenté a arrêté la remontée du filin, l'a laissé tendu dans le haleur de casier à homard, et s'est rendu à la lisse pour essayer de libérer le casier. Il y avait alors plus de 1 pied d'eau dans la poupe du bateau. Alors que tous les membres d'équipage étaient rassemblés près de l'extrémité tribord arrière du bateau pour tenter de libérer le casier, le matelot de pont expérimenté s'est penché en avant par-dessus le plat-bord. Ce transfert de poids a encore réduit le franc-bord dans cette zone et le pont a été inondé davantage. Le capitaine a donné l'ordre de libérer le filin.

Une troisième vague s'est brisée sur le bateau avant que le filin soit libéré. Le bateau a roulé sur tribord et a chaviré, projetant les 3 membres d'équipage à la mer.

Le matelot de pont est remonté à la surface vers le milieu du bateau, s'est débarrassé de ses bottes de caoutchouc à embout en acier et s'est accroché à la paroi latérale du bateau. Il a réussi à s'approcher de la poupe, où le franc-bord était moindre, et a rampé sur le bateau renversé. Le matelot de pont expérimenté est remonté à la surface à environ 2 m du bateau et a appelé à l'aide avant de perdre conscience. Même s'il a fait surface près du bateau, le capitaine était inanimé et a dérivé plus loin.

Le matelot de pont a chevauché la quille du bateau renversé et s'est lentement glissé vers l'avant jusqu'à environ 2 m à l'arrière de la proue. Il a appelé à l'aide durant environ 30 minutes. Le *Marie Eliser 1*, un autre homardier, se dirigeait vers sa deuxième bouée lorsque son projecteur a éclairé le bateau renversé à 0,4 mille nautique à l'ouest du *Marie Eliser 1*. Le *Marie Eliser 1* a mis le cap vers le bateau renversé et le capitaine a utilisé son radiotéléphone à très haute fréquence (VHF) pour lancer un appel sur tous les canaux afin d'informer tous les navires de la région de la situation et pour leur demander de participer aux opérations de sauvetage.

Le capitaine et un membre de l'équipage du *Marie Eliser 1* ont aidé le matelot de pont à monter à bord de leur embarcation. Le matelot de pont a ensuite aidé le capitaine et le membre d'équipage du *Marie Eliser 1* à remonter le matelot de pont expérimenté et le capitaine du bateau renversé.

Le capitaine du *Marie Eliser 1* a composé le 9-1-1 sur un téléphone cellulaire afin de signaler l'accident. Vers 5 h 25, le *Marie Eliser 1* est rentré au quai Miller Brook. Les intervenants d'urgence du service des incendies sont arrivés peu de temps après et ont traité le matelot de pont survivant qui souffrait d'hypothermie. Les ambulanciers paramédicaux sont arrivés environ 10 minutes plus tard et ont transporté le matelot de pont à l'hôpital. À 5 h 50, les ambulanciers paramédicaux ont confirmé le décès des 2 autres membres d'équipage.

1.5 *Victimes*

On a confirmé la mort par noyade du capitaine et du matelot de pont expérimenté. Le matelot de pont qui a survécu a été traité pour hypothermie à l'hôpital local et a obtenu son congé plus tard dans la même matinée.

1.6 *Conditions environnementales*

Au moment de l'événement, le vent soufflait du nord-ouest à 15 km/h. La hauteur des vagues atteignait 0,5 m, la température de l'eau était de 12,3 °C et la mer semblait sale en raison du limon transporté par la mer du large agitée des jours précédents. La marée se dirigeait vers le sud. Le crépuscule nautique avait commencé à 3 h 47 et le lever du soleil était établi à 5 h 24.

1.7 *Certification et expérience du personnel*

Le capitaine était titulaire d'un brevet de service de capitaine de bâtiment de pêche d'une jauge brute inférieure à 60 tonneaux délivré le 29 décembre 2010². Il était aussi titulaire d'un certificat de formation sur les fonctions d'urgence en mer A1 depuis avril 2003 et d'un permis de pêche du homard de catégorie A. Le capitaine travaillait dans le secteur de la pêche commerciale depuis plus de 40 ans et était propriétaire et capitaine du bateau C19496NB depuis son achat, à l'état neuf, 20 ans avant l'événement.

Le matelot de pont expérimenté avait plus de 4 ans d'expérience à titre de pêcheur sur le bateau en cause dans l'événement.

Le matelot de pont pêchait sur le bateau en cause depuis le début de la saison de la pêche au homard, le 1^{er} mai, mais avait déjà travaillé à bord du même bateau avec le même capitaine (durant plusieurs années environ 13 ans avant l'événement).

1.8 *Certification du navire*

Étant un petit bateau de pêche d'une jauge brute d'au plus 15 tonneaux, le bateau C19496NB était assujéti à la partie II du *Règlement sur l'inspection des petits bateaux de pêche* et il n'était pas obligatoire de le soumettre aux inspections périodiques de Transports Canada (TC).

² Transports Canada, SOR/2007-115, *Règlement sur le personnel maritime* (dernière modification le 3 février 2017), paragraphe 143(1).

Le capitaine et propriétaire du bateau l'avait immatriculé auprès de TC ainsi que comme bateau de pêche commerciale auprès de Pêches et Océans Canada au moment de son achat, 20 ans avant l'événement.

1.9 *Avaries au navire*

La petite timonerie ouverte, le plat-bord arrière ainsi que le haleur de casier à homards et sa potence ont été arrachés du bateau renversé au cours de son remorquage au quai Miller Brook (figure 3). Le moteur hors-bord, le moteur du haleur de casier à homards hydraulique et le matériel électronique ont été contaminés par l'eau salée.

Figure 3. Détails des dommages subis par le C19496NB



1.10 *Équipement de sauvetage*

L'équipement de sauvetage suivant doit se trouver à bord des bateaux de moins de 12,2 m de longueur assujettis à la partie II du *Règlement sur l'inspection des petits bateaux de pêche* (cas du bateau en cause dans l'événement) :

- un gilet de sauvetage approuvé pour chaque personne à bord;
- une bouée de sauvetage approuvée munie d'une ligne de 27 m;
- une boîte métallique étanche contenant 6 feux approuvés à allumage automatique³.

Le bateau de l'événement transportait 3 gilets de sauvetage, 1 bouée de sauvetage et des fusées éclairantes à allumage automatique, conformément aux règlements, mais aucun vêtement de flottaison individuel (VFI).

1.11 *Exigences relatives aux vêtements de flottaison individuels*

Au Canada, 84 % des pertes de vie liées à la pêche qui ont été signalées entre 1999 et 2010 sont le résultat de chavirements, de naufrages et de chutes par-dessus bord⁴. Selon l'*Enquête sur les questions de sécurité relatives à l'industrie de la pêche au Canada* (l'Enquête) du Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST), les chutes par-dessus bord constituent la

³ *Ibid.*, partie II, article 53.

⁴ Bureau de la sécurité des transports du Canada, rapport d'enquête maritime M09Z0001, *Enquête sur les questions de sécurité relatives à l'industrie de la pêche au Canada*, p. 31.

deuxième cause de décès dans l'industrie de la pêche⁵. Entre 1999 et 2010, elles ont causé 41 décès (3,4 par an), soit 27 % du total des décès de cette période. De 2011 à 2015, elles ont causé 26 décès (5,2 par an), soit 53 % du total des décès de cette période. Cela représente une augmentation considérable du nombre annuel de pêcheurs décédés à la suite d'une chute par-dessus bord.

Une chute en eau froide provoque d'abord un choc hypothermique, qui présente le plus grand danger, voire un risque de décès lorsqu'une personne est brusquement immergée dans de l'eau dont la température est inférieure à 15 °C⁶. La victime peut ensuite rapidement subir une grande fatigue pendant qu'elle tente de demeurer à flot. Cette fatigue s'accroît rapidement si la personne ne porte pas de VFI. L'hypothermie peut se produire en moins de 35 minutes dans l'eau froide; les fonctions corporelles ralentissent et cela peut provoquer finalement le décès de la personne. Pour accroître les chances de survie, il est essentiel de sortir rapidement la personne de l'eau. L'Enquête a démontré que plusieurs pêcheurs sont encore réticents à utiliser un VFI, invoquant des raisons comme le manque de confort et le risque d'emmêlement.

Plusieurs programmes et initiatives d'éducation et de sensibilisation ont été lancés au sein du milieu de la pêche pour tenter de modifier les comportements et de promouvoir le port des VFI. En Colombie-Britannique, la campagne « Real Fishermen » de Fish Safe mise sur du matériel promotionnel qui montre des pêcheurs vêtus d'un VFI. En Nouvelle-Écosse, un groupe de travail sur la sécurité des activités de pêche, en collaboration avec des pêcheurs et des fournisseurs, a visité des quais, fait signé des engagements familiaux, organisé un concours d'affiche dans les écoles primaires, fait de la publicité et fait essayer différents modèles de dispositifs de sauvetage pour souligner l'importance de porter un VFI. En Nouvelle-Écosse également, l'Alliance pour la sécurité en mer a élaboré un plan pour l'industrie de la pêche de la province en collaboration avec des représentants du secteur et du gouvernement. Ce plan comprend plusieurs recommandations pour améliorer la sécurité par l'éducation, la sensibilisation et la mise en application des règlements. Par exemple, l'une de ces recommandations préconise l'élaboration d'un programme amélioré comprenant des exercices de sécurité et des démonstrations de VFI en mer.

⁵ Ces statistiques comprennent seulement les incidents au cours desquels des pêcheurs sont passés par-dessus bord et non les accidents au cours desquels des pêcheurs sont passés par-dessus bord du fait de chavirements, d'invasions ou de naufrages.

⁶ Dr. C.J. Brooks, K.A. Howard, et coll., *Survival at Sea for Mariners, Aviators and Search and Rescue Personnel* [Survie en mer pour les marins, les aviateurs et le personnel de recherche et de sauvetage], Chapitre 10 – Drowning is Not a Helpful Diagnosis Written on the Death Certificate, (Organisation du traité de l'Atlantique Nord et Organisation pour la recherche et la technologie, février 2008), <https://www.sto.nato.int/publications/STO%20Technical%20Reports/RTO-AG-HFM-152/AG-HFM-152-ALL.pdf>. (dernière consultation le 7 juillet 2017). [en anglais seulement]

1.11.1 Réglementation fédérale

Dans le cas des grands et petits bateaux de pêche, TC exige, au minimum, la présence à bord de gilets de sauvetage standards comme moyen de flottaison individuel.

En 2012, TC a publié un bulletin de la sécurité des navires autorisant l'usage de VFI au lieu des gilets de sauvetage approuvés à bord de petits bâtiments autres que les embarcations de plaisance et petits bateaux de pêche commerciale⁷. Il y est précisé que si l'on opte pour des VFI, il faut les porter « en tout temps »⁸ lorsque l'on se trouve à bord d'un bâtiment qui effectue des voyages à proximité du littoral, classe 2.

En juillet 2017, le *Règlement sur la sécurité des bâtiments de pêche* entrera en vigueur et s'appliquera aux petits bateaux de pêche d'une longueur d'au plus 24,4 m et d'une jauge brute d'au plus 150. Ce règlement stipule ce qui suit :

Il est interdit d'utiliser un bâtiment de pêche, ou d'en permettre l'utilisation, dans des conditions environnementales ou des circonstances qui pourraient compromettre la sécurité des personnes à bord, sauf si les gilets de sauvetage exigés par la présente partie ou les vêtements de flottaison individuels qui répondent aux exigences de l'article 3.2 sont portés, selon le cas :

- a) par les personnes à bord, s'agissant d'un bâtiment de pêche sans pont ou sans structure de pont;
- b) par les personnes qui se trouvent sur le pont ou dans le cockpit, s'agissant d'un bâtiment de pêche avec pont ou structure de pont⁹.

Aucun règlement n'oblige les pêcheurs à avoir des VFI à bord de leur bateau ou à les porter en tout temps lorsqu'ils sont en mer. Même si un capitaine peut exiger que tous les membres de son équipage portent un VFI en présence d'un risque donné, l'évaluation du risque demeure subjective. Ainsi, il est possible qu'un grand nombre de capitaines ne reconnaissent pas la nécessité d'acheter des VFI. De plus, même s'il y a des VFI à bord, si les membres d'équipage ne les portent pas en tout temps il est possible qu'ils n'aient pas le temps de les revêtir dans une situation d'urgence.

⁷ Transports Canada, Bulletin de la sécurité des navires n° 06/2012, PORT ET UTILISATION DES DISPOSITIFS DE FLOTTAISON Petits bâtiments autres que les embarcations de plaisance et petits bateaux de pêche commerciale, <https://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/bulletins-2012-06-fra.htm> (dernière consultation le 7 juillet 2017).

⁸ *Ibid.*

⁹ Gouvernement du Canada, *Gazette du Canada*, partie II, vol. 150, no 14 (13 juillet 2016) *Règlement modifiant le Règlement sur l'inspection des petits bateaux de pêche*, paragraphe 3.09, <http://gazette.gc.ca/rp-pr/p2/2016/2016-07-13/html/sor-dors163-fra.php> (dernière consultation le 7 juillet 2017).

1.11.2 Règlements provinciaux

1.11.2.1 Québec

Au Québec, depuis 2001, la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) applique la disposition de la *Loi sur la santé et la sécurité du travail* stipulant que « L'employeur doit prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique du travailleur¹⁰. » Selon le *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* en vigueur au Québec, «le port d'un vêtement de flottaison individuel est obligatoire pour tout travailleur qui travaille au-dessus de l'eau si les conditions suivantes sont satisfaites

- (1) aucune autre mesure de sécurité ne peut le protéger efficacement;
- (2) la profondeur de l'eau est suffisante pour en permettre une utilisation efficace¹¹.

Même si le règlement fait référence à « tout travailleur qui travaille au-dessus de l'eau », il s'agit des travailleurs de la construction et l'exigence ne s'applique pas aux bateaux de pêche.

Des règles sur le port de VFI par les pêcheurs de homards ont toutefois été adoptées en 2012 après la publication des statistiques suivantes :

Au Québec, de 2008 à 2012, on dénombre six décès en mer dont deux accidents mortels impliquant des pêcheurs de homard. Dans les deux cas, il s'agit de chutes par-dessus bord et ils sont survenus sur deux années d'affiliée soit en 2010 et en 2011¹².

À la suite de ces 2 accidents, la CNESST a imposé certaines règles de sécurité aux pêcheurs de homards dont « le port du gilet de sauvetage par l'aide-pêcheur en tout temps sur le pont... »¹³. Pour faire en sorte que les pêcheurs de homards connaissent et comprennent les nouvelles règles, la CNESST leur a envoyé des bulletins d'information et a réalisé 150 visites d'évaluation de la conformité à bord de bateaux. Depuis la mise en œuvre de ces règles de sécurité, aucun décès de pêcheur de homards n'a été signalé.

1.11.2.2 Nouveau-Brunswick

Au Nouveau-Brunswick, Travail sécuritaire NB est une société d'État chargée de veiller à la mise en œuvre et à l'application de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*; de la *Loi sur les*

¹⁰ Gouvernement du Québec, *Loi sur la santé et la sécurité du travail* (chapitre S-2.1), section II, article 2-51.

¹¹ Gouvernement du Québec, *Règlement sur la santé et la sécurité du travail*, chapitre S-2.1, r. 13 (à jour au 1^{er} mai 2017), article 355

¹² S. Montreuil, F. Coulombe, Jean-Guy Richard, et coll., *Rapport R-869, Chute par-dessus bord de l'équipage des homardières du Québec : Analyse des risques et pistes de prévention* (Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail), p. 6.

¹³ *Ibid.*

accidents du travail; de la *Loi sur la Commission de la santé, de la sécurité et de l'indemnisation des accidents au travail et le Tribunal d'appel des accidents au travail*; et de la *Loi sur l'indemnisation des pompiers*¹⁴. Sa mission est d'être un partenaire dans la promotion d'un milieu de travail sain et sécuritaire pour les travailleurs et les employeurs du Nouveau-Brunswick, et offre de façon efficace des services de qualité et l'application impartiale des lois.

La *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick prévoit les mesures de sécurité suivantes dans les endroits qui présentent des risques de noyade :

51(2) Lorsqu'un salarié est exposé à un risque de noyade, le propriétaire d'un lieu de travail, l'employeur et l'entrepreneur s'assurent chacun que le salarié utilise :

- a) ou bien un système de protection contre les chutes;
- b) ou bien un gilet de sauvetage qui satisfait à la norme ONGC CAN-65.7-M88, « Gilets de sauvetage à matériau insubmersible »;
- c) ou bien un vêtement de flottaison individuel qui satisfait à la norme ONGC CAN-65.11-M88, « Vêtements de flottaison individuels »;
- d) ou bien un vêtement de flottaison individuel autogonflable qui satisfait à la norme UL1180-95, « Fully Inflatable Recreational Personal Flotation Devices »;
- e) ou bien un filet de sécurité individuel qui répond aux exigences de l'article 49.8.

51(4) Malgré le paragraphe (2), le salarié porte un gilet de sauvetage :

- a) ou bien quand il travaille seul;
- b) ou bien quand les ressources ne sont pas suffisantes pour effectuer une opération de sauvetage rapide et efficace.

51(5) L'employeur et l'entrepreneur s'assurent chacun que le salarié porte le gilet de sauvetage ou le vêtement de flottaison visé aux alinéas (2)b) à d) lorsqu'il est transporté en bateau¹⁵.

Le secteur de la pêche commerciale du Nouveau-Brunswick n'est pas visé par la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* de cette province ni par le programme de Travail sécuritaire NB. La *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick n'exige pas que les pêcheurs commerciaux portent un VFI pendant les activités de pêche.

Au cours des 15 dernières années, les autorités de cette province ont tenté à plusieurs reprises de combler la lacune dans la réglementation sur la santé et la sécurité au travail dans le secteur de la pêche commerciale. Toutefois, en général, les intervenants du secteur ne

¹⁴ Travail sécuritaire NB, « Qui nous sommes » <http://www.travailsecuritairenb.ca/qui-nous-sommes> (dernière consultation le 7 juillet 2017).

¹⁵ Gouvernement du Nouveau-Brunswick, *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, paragraphes 51(2), 51(4) et 51(5), <http://laws.gnb.ca/en/ShowPdf/cr/91-191.pdf> (dernière consultation le 7 juillet 2017).

souhaitent pas l'adoption de mesures de santé et de sécurité supplémentaires à bord des bateaux de pêche commerciale.

En avril 2013, le Nouveau-Brunswick a annoncé une révision exhaustive de ses lois sur l'indemnisation des travailleurs, soit une initiative collaborative entre le gouvernement du Nouveau-Brunswick et Travail sécuritaire NB. Cette révision devait comprendre un examen des secteurs d'emploi que la réglementation soustrait actuellement aux indemnisations des travailleurs, comme les propriétaires de bateaux de pêche et de petites entreprises. En 2017, la sécurité à bord des bateaux de pêche n'avait toujours pas été examinée.

1.11.3 Recommandations du BST sur les vêtements de flottaison individuels

Des enquêtes précédentes du BST ont établi que le port d'un VFI augmente les chances de survie des pêcheurs qui tombent dans l'eau.¹⁶ À part la CSST, ni TC ni aucun autre organisme de réglementation provincial chargé de la sécurité au travail n'ont pris de dispositions pour veiller à ce que les pêcheurs portent des VFI en tout temps. Malgré la réglementation fondée sur le risque et les initiatives sectorielles visant à modifier les comportements et à sensibiliser les pêcheurs à l'importance de revêtir un VFI, ainsi que les améliorations apportées à la conception des VFI par les fabricants en réponse aux préoccupations des pêcheurs à propos du confort et du port en tout temps, les pêcheurs n'ont pas changé fondamentalement de comportement et nombreux sont ceux qui continuent de travailler sur le pont sans porter de VFI.

Le 5 septembre 2015, le chalutier *Caledonian* a chaviré à 20 milles marins à l'ouest du détroit Nootka (Colombie-Britannique)¹⁷ pendant une sortie de pêche au merlu avec 4 membres d'équipage à bord. Le navire a coulé et 3 membres de l'équipage sont décédés. Le seul membre de l'équipage qui a survécu portait un VFI. Le BST a considéré que la mise en œuvre d'exigences explicites relatives au port de VFI par les pêcheurs, jumelée à des mesures d'éducation et d'application appropriées, réduira considérablement le nombre de pertes de vie attribuables aux chutes par-dessus bord. Par conséquent, en 2016, à la suite de l'événement *Caledonian*, le BST a fait les 2 recommandations suivantes :

WorkSafeBC exige que les personnes portent les vêtements de flottaison individuels appropriés en tout temps lorsqu'elles se trouvent sur le pont d'un bâtiment de pêche commerciale ou à bord d'un bâtiment de pêche commerciale non ponté ou sans structure de pont et que WorkSafeBC veille à l'élaboration de programmes visant à confirmer la conformité.

Recommandation M16-04 du BST

Le ministère des Transports exige que les personnes portent les vêtements de flottaison individuels appropriés en tout temps lorsqu'elles se trouvent sur le

¹⁶ Rapports d'enquête maritime M01C0029, M05N0072 et M07N0117 du BST.

¹⁷ Rapport d'enquête maritime M15P0286 du BST.

pont d'un bâtiment de pêche commerciale ou à bord d'un bâtiment de pêche commerciale non ponté ou sans structure de pont et que le ministère des Transports veille à l'élaboration de programmes visant à confirmer la conformité.

Recommandation M16-05 du BST

1.12 *Appareils de communication d'urgence*

Des radiobalises de localisation des sinistres (RLS) sont requises à bord des bateaux d'une longueur égale ou supérieure à 8 m qui va au-delà des limites de voyage à proximité du littoral, classe 2¹⁸. Qu'elle soit automatique ou manuellement activée, une RLS émet un signal d'urgence pour alerter immédiatement les ressources de recherche et sauvetage et déclencher leur intervention.

Ni la RLS¹⁹ ni le radiotéléphone VHF²⁰ ne sont obligatoires à bord des bateaux de pêche non pontés de toute longueur ou des bateaux de pêche pontés de 8 m ou moins, comme le bateau de pêche de l'événement en cause.

Le bateau de l'événement à l'étude n'avait à bord ni RLS ni radiotéléphone VHF. Les seuls appareils de communication à bord étaient 2 téléphones cellulaires, que le capitaine et le matelot de pont gardaient dans leur poche, et un poste bande publique.

1.13 Enquête sur les questions de sécurité relatives à l'industrie de la pêche au Canada

En août 2009, le BST a entrepris une vaste enquête sur les questions de sécurité relatives aux bateaux de pêche au Canada. Le rapport *Enquête sur les questions de sécurité relatives à l'industrie de la pêche au Canada* a été publié en juin 2012. Cette enquête a soulevé plusieurs questions de sécurité importantes qui méritent une attention particulière, à savoir : la stabilité, les engins de sauvetage, la gestion des ressources halieutiques, le coût de la sécurité, l'information sur la sécurité, les pratiques de travail sécuritaires, l'approche réglementaire de la sécurité, la fatigue, la formation et les données statistiques de l'industrie de la pêche. Elle cite 2 rapports du BST indiquant que la gestion des pêches a des répercussions directes et indirectes sur la sécurité de la pêche, et conclut que les pêcheurs sont mis en danger lorsque les mesures de gestion des ressources halieutiques ne tiennent pas compte de la sécurité à tous les niveaux : de la politique à la pratique. Il est également relevé que les engins de

¹⁸ Transports Canada, DORS/2007-31, *Règlement sur les certificats de bâtiment* (dernière modification le 1^{er} juillet 2007), Définitions.

¹⁹ *Règlement de 1999 sur les stations de navires (radio)*, DORS/2000-260 (dernière modification le 1^{er} juillet 2007), paragraphe 13(1)

²⁰ *Ibid.*, alinéa 7(1)a)

sauvetage²¹ qui sont conçus, transportés, installés, utilisés ou entretenus de manière inadéquate pour les activités de pêche mettent des vies en danger.

1.14 *Recommandations en suspens*

1.14.1 *Radiobalises de localisation des sinistres*

Il n'y avait aucun dispositif de communication de détresse à bord du bateau de l'événement. Entre février 2010 et août 2016, il y a eu 9 accidents²², y compris l'événement visé par le présent rapport, mettant en cause des bateaux de pêche de moins de 12 m de longueur non dotés d'une RLS ou d'un autre moyen de transmettre un message de détresse.

Ces événements ont touché 24 membres d'équipage dont 15 sont décédés.

En 1998, lors de la traversée entre Les Escoumins et Rimouski (Québec), le dragueur à pétoncles *Brier Mist* a été inondé et a sombré à environ 10 milles de la côte²³. On n'a trouvé aucune trace de l'épave; 2 personnes ont été repêchées décédées et les 3 autres membres de l'équipage ont été portés disparus. Le BST était d'avis que tous les pêcheurs devraient avoir une capacité d'alerte de détresse qui ne nécessite aucune intervention humaine. En outre, les pêcheurs qui sont à l'eau ou à bord d'une embarcation de sauvetage devraient pouvoir transmettre en continu leur position aux coordonnateurs des opérations de recherche et sauvetage afin d'accélérer les recherches.

Le ministère des Transports exige que les petits bateaux de pêche qui effectuent des voyages côtiers aient à leur bord une radiobalise de localisation des sinistres ou tout autre équipement approprié à dégagement hydrostatique qui se déclenche automatiquement, avertit le système de recherche et sauvetage, transmet périodiquement la position et est muni d'un dispositif de localisation directionnelle.

Recommandation M00-09 du BST

Dans sa réponse à cette recommandation, TC a indiqué que le nouveau *Règlement sur la sécurité des bateaux de pêche* qui était projeté, et qui est entré en vigueur le 13 juillet 2017, imposerait l'exigence de transporter une RLS aux bateaux de pêche de plus de 12 m de longueur et naviguant à moins de 25 milles marins du rivage.

Les bateaux de pêche de moins de 12 m auraient le choix de transporter une RLS de 406 MHz au lieu d'un radeau ou d'une autre embarcation de sauvetage. Toutefois, si les propriétaires ou exploitants optent pour une RLS, ils devront néanmoins avoir à bord du bateau des combinaisons d'immersion ou de protection contre les éléments si la température de l'eau est inférieure à 15 °C. Les bateaux de moins de 12 m naviguant à moins de 25 milles marins du rivage pourront remplacer la RLS par un moyen efficace de communication bidirectionnelle,

²¹ Exemples : gilets de sauvetage, VFI, combinaisons d'immersion, radeaux de sauvetage, RLS et systèmes d'appel sélectif numérique.

²² Événements maritimes M10M0007, M10M0042, M11M0057 et M12M0046 et Rapports d'enquête maritime du BST M12W0062, M14P0121, M14A0289, M15A0189 et M16A0140.

²³ Rapport d'enquête maritime M98L0149 du BST.

comme un cellulaire. Tous les bateaux de pêche, peu importe leur longueur, qui voyagent dans des eaux abritées ou à moins de 2 milles de la côte auront la même option²⁴.

Le nouveau Règlement sur la sécurité des bateaux de pêche proposé n'élimine donc pas le risque soulevé dans la recommandation M00-09 du BST. En mars 2016, le BST estimait que la réponse à la recommandation dénotait une attention non satisfaisante puisque le Règlement n'exige pas que tous les bateaux de pêche aient à leur bord une RLS, ou un autre dispositif approprié à dégagement hydrostatique qui se déclenche automatiquement, qui avertit le système de recherche et sauvetage, qui transmet périodiquement la position du navire et qui est muni d'un dispositif de localisation directionnelle. En juin 2017, le Bureau a indiqué que la réponse était toujours insatisfaisante. Le BST continue d'enregistrer des décès et des événements à bord de bateaux de pêche de moins de 12 m non équipés de RLS et dont l'équipage n'a pas utilisé un autre dispositif d'alerte de détresse, ou n'a pas été en mesure de le faire²⁵.

1.14.2 Clarté des lois sur la santé et la sécurité au travail

Les gouvernements provinciaux ont la responsabilité d'assurer la sécurité des « activités de pêche ». Toutefois, les cadres réglementaires des provinces qui portent sur la sécurité des bateaux de pêche ne sont pas uniformes à l'échelle du pays et certaines provinces n'ont pas encore adopté de mesures de sécurité adéquates et propres au secteur de la pêche. Une des recommandations du BST portant sur cette lacune de sécurité est toujours active. Elle a été présentée après l'enquête sur l'accident qui s'est produit sur le *S.S. Brothers*²⁶.

Le 8 octobre 1996, l'équipage du *S.S. Brothers* rentrait la drague à pétoncles par beau temps. Un des matelots essayait d'enjamber le treuil pour atteindre les commandes, sa jambe droite a été happée par le treuil et est restée coincée entre le câble et le tambour. Le Bureau a déterminé que les facteurs suivants ont contribué à l'accident : le treuil de pont n'avait jamais été inspecté et n'était pas muni d'un dispositif de protection; le matelot manœuvrait le treuil seul; et les surfaces du treuil et le pont étaient glissants. Il est également probable que le matelot a eu du mal à décider comment utiliser le treuil en toute sécurité à cause de la fatigue engendrée par son horaire de travail et de repos.

Par suite de cet événement, le Bureau estimait qu'une démarche coordonnée et harmonisée des administrations fédérale et provinciales permettrait d'améliorer la sécurité au travail et des opérations à bord des bateaux de pêche. La législation générale du travail des provinces est complexe et peut être difficile à comprendre pour les intéressés. Étant donné que les

²⁴ Gouvernement du Canada, *Gazette du Canada*, Partie I, Vol. 150, n° 6 (6 février 2017), *Règlement modifiant le Règlement sur l'inspection des petits bateaux de pêche*, section 3.29(1), paragraphe 4, <http://gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2016/2016-02-06/html/reg1-fra.php> (dernière consultation le 7 juillet 2017).

²⁵ Plus de détails sur la recommandation M00-09 du BST, sur les réponses et sur les évaluations des réponses sont fournis à la page http://www.bst-tsb.gc.ca/fra/recommandations-recommandations/marine/2000/rec_m0009.asp (dernière consultation le 7 juillet 2017).

²⁶ Rapport d'enquête maritime M96M0144 du BST.

provinces comptent énormément sur le concours de chacun pour assurer le respect des règlements, le Bureau s'inquiétait de la complexité de la réglementation qui empêche le marin-pêcheur de se conformer aux exigences et d'atteindre les objectifs de sécurité de la réglementation. Par conséquent, en 1999, le BST a recommandé que :

Les provinces révisent leur réglementation sur la sécurité au travail pour que les personnes concernées aient plus de facilité à la comprendre, dans l'espoir de s'assurer que les mécanismes de mise en application ainsi que les règlements soient complémentaires.

Recommandation M99-02 du BST

Lors de sa plus récente évaluation des réponses des provinces à sa recommandation M99-02, en octobre 2016, le BST a déterminé que 8 des 10 provinces ont des règlements sur la sécurité au travail qui s'appliquent aux bateaux de pêche. Les provinces qui n'en ont pas sont le Nouveau-Brunswick et l'Île-du-Prince-Édouard, où la réglementation sur la sécurité au travail continue de définir les milieux de travail de façon telle que la province n'exerce aucun pouvoir sur les bateaux de pêche. Le Nouveau-Brunswick envisage d'entreprendre une révision en 2017 pour clarifier sa sphère de compétence relativement à la sécurité de la pêche.

Seules deux provinces, la Colombie-Britannique et Terre-Neuve-et-Labrador, ont des règlements sur la sécurité au travail propres aux bateaux de pêche. La réglementation des autres provinces sur la sécurité au travail est, en majeure partie, plus générale et ne vise pas les bateaux de pêche. Elle pourrait donc ne pas aborder adéquatement les dangers liés au travail à bord de telles embarcations.

Jusqu'à ce que les 8 autres provinces se soient assurées que leur réglementation sur la sécurité au travail et son imposition aux pêcheurs soit facile à comprendre et à mettre en application, le Bureau estime que la réévaluation de leurs réponses demeure en partie satisfaisante²⁷.

²⁷ En partie satisfaisante. Cette catégorie est assignée quand les mesures prises ou envisagées permettront d'atténuer la lacune, sans toutefois la réduire considérablement ou l'éliminer, et que des progrès significatifs ont été réalisés depuis la formulation de la recommandation. Le BST fera un suivi auprès de l'intéressé afin d'établir ce qui pourrait permettre d'atténuer davantage les risques découlant de la lacune. Le BST réévaluera la lacune annuellement ou au besoin.

1.15 Liste de surveillance du BST

La Liste de surveillance du BST énumère les principaux enjeux de sécurité qu'il faut s'employer à régler pour rendre le système de transport canadien encore plus sûr.

La sécurité de la pêche commerciale figure sur la Liste de surveillance 2016. Comme l'événement à l'étude l'a démontré, malgré de nombreuses initiatives de sécurité, des pratiques dangereuses persistent dans l'industrie de la pêche.

Comme le montre le présent événement, des lacunes demeurent en ce qui a trait à la présence de RLS à bord des bateaux et au port de VFI durant les activités s'il y a un risque de passer par-dessus bord.

La sécurité de la pêche commerciale restera sur la Liste de surveillance du BST jusqu'à ce que:

- de nouveaux règlements encadrant les navires de pêche commerciale de toutes tailles soient mis en œuvre;
- des lignes directrices conviviales sur la stabilité des navires soient établies et appliquées afin de réduire les pratiques non sécuritaires;
- il soit prouvé qu'un changement de comportement s'opère parmi les pêcheurs en ce qui a trait à l'utilisation des VFI, des RLS et des vêtements de survie, et que des évaluations des risques et des exercices de sécurité aient eu lieu à bord;
- les autorités fédérales et provinciales, ainsi que les leaders du milieu de la pêche et les pêcheurs eux-mêmes, posent des gestes concertés et coordonnés en vue de mettre en place des initiatives solides dans les régions et de développer une saine culture de sécurité dans le milieu de la pêche.

2.0 Analyse

2.1 Facteurs ayant mené au chavirement et aux décès

Alors que les membres d'équipage remontaient le deuxième filin de casiers à homards, le troisième filin s'est emmêlé avec le chalut d'un autre pêcheur. Il arrive que des casiers à homards s'emmêlent au cours des activités de pêche, en particulier après une période de conditions météorologiques défavorables. La technique de virage du filin utilisée par l'équipage est une pratique courante pour libérer des engins de pêche.

Toutefois, dans le cas étudié, le casier ne remontait pas et agissait plutôt comme une ancre fixée à un lien²⁸ de faible longueur. Les contraintes exercées par le filin emmêlé qui se trouvait sur le haleur de casier à homards a tiré le plat-bord tribord arrière vers le fond, abaissant le franc-bord sur cette partie du bateau. Le bateau a commencé à prendre l'eau.

Le capitaine avait l'habitude d'évacuer l'eau du bateau en enlevant le bouchon de dalot. Dans la situation décrite, l'eau s'est toutefois accumulée trop rapidement pour que le capitaine puisse retirer le bouchon.

Pour remonter le casier et démêler le filin, tous les membres d'équipage se sont rassemblés près de l'extrémité tribord arrière du bateau. Le matelot de pont expérimenté s'est penché en avant par-dessus le plat-bord. Ce mouvement a encore réduit le franc-bord et une plus grande quantité d'eau a envahi le pont.

Le capitaine a donné l'ordre de libérer le filin, mais il était trop tard. Le bateau a roulé sur tribord et a chaviré, et les 3 membres d'équipage ont été projetés à la mer.

Les membres d'équipage ne portaient pas de vêtement de flottaison individuel lorsqu'ils sont tombés dans l'eau, ce qui a réduit leurs chances de survie. Aucun message de détresse n'a été émis. Dans l'obscurité, il a fallu un certain temps avant qu'on aperçoive le bateau renversé et que le *Marie Eliser 1* vienne en aide aux 3 membres d'équipage. Le capitaine et le matelot de pont expérimentés étaient inanimés lorsqu'ils ont été montés à bord et leur décès a été confirmé plus tard par les ambulanciers paramédicaux. Le matelot de pont s'est rétabli après avoir reçu des soins pour hypothermie.

2.2 Surveillance de la sécurité de la pêche commerciale au Nouveau-Brunswick

Malgré leur responsabilité d'assurer la sécurité des « activités de pêche », certains gouvernements provinciaux n'ont pas encore adopté de mesures de sécurité adéquates pour protéger les pêcheurs.

²⁸ Le terme « lien » désigne un câble ou une chaîne qui retient l'ancre au bateau. Un bateau qui est relié à une ancre par un lien de faible longueur est plus susceptible d'être tiré vers le fond et d'être inondé, surtout si le lien est fixé à la poupe plutôt qu'à la proue.

Travail sécuritaire NB est une société d'État chargée de veiller à la mise en œuvre de certaines lois et notamment de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*. Il agit aussi à titre de partenaire pour sensibiliser les travailleurs et les employeurs du Nouveau-Brunswick à l'importance de créer et de maintenir un milieu de travail sain et sécuritaire.

Toutefois, le secteur de la pêche commerciale n'est pas visé par la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* de cette province et n'est donc pas inclus dans le programme de sécurité de Travail sécuritaire NB.

Si le secteur de la pêche commerciale n'est pas visé par la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* de la province et ne fait pas partie du programme de sécurité de Travail sécuritaire NB, il y a un risque accru que les pêcheurs ne suivent pas des méthodes de travail sécuritaires.

2.3 *Vêtements de flottaison individuels*

Le fait que les pêcheurs ne portent pas de vêtement de flottaison individuel (VFI) est une pratique dangereuse que signale le Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) depuis des années. Les gilets de sauvetage sont des engins de flottaison efficaces, mais les pêcheurs les trouvent encombrants et ne les portent pas toujours à bord des bateaux. Les VFI sont conçus pour être portés en tout temps, mais de nombreux pêcheurs refusent d'en acheter pour leur bateau, et de les porter selon les recommandations, invoquant notamment le manque de confort, le risque d'emmêlement et la perception que le port d'un VFI ne soit pas naturel ou pratique. De plus, il a été démontré que les pêcheurs sous-estiment souvent les risques de passage par-dessus bord.

Dans l'événement à l'étude, les membres d'équipage ne portaient pas de VFI ni de gilet de sauvetage au moment où le bateau a chaviré et il n'y avait aucun VFI à bord. Comme le chavirement a été rapide, les membres d'équipage n'ont pas eu le temps de prendre et de revêtir les gilets de sauvetage rangés à bord du bateau. La température de la mer (12,3 °C) aurait causé un choc thermique et de l'hypothermie en relativement peu de temps, mais les VFI auraient assuré la flottaison et augmenté les chances de survie des membres d'équipage.

Malgré les campagnes de sensibilisation de l'industrie, tant que les pêcheurs ne revêtent pas de VFI ou de gilet de sauvetage lorsqu'ils travaillent sur le pont, le risque de décès après une chute à la mer demeurera élevé.

Le *Règlement sur l'inspection des petits bateaux de pêche* qui est actuellement en vigueur indique qu'il doit y avoir des gilets de sauvetage à bord, mais il n'est pas obligatoire de les porter. Comme le démontre l'événement à l'étude, un chavirement est parfois si soudain qu'il est impossible de prendre et de revêtir un gilet de sauvetage. Le Bulletin de la sécurité des navires 06/2012 de Transports Canada (TC) stipule qu'il est possible de remplacer les gilets de sauvetage approuvés par des VFI à condition de porter ces derniers en tout temps lorsque le bateau est en route. TC n'oblige pas les pêcheurs à porter un VFI lorsqu'il y a des gilets de sauvetage à bord du bateau.

Depuis le 13 juillet 2017, le nouveau *Règlement sur la sécurité des bateaux de pêche* exige que les personnes se trouvant à bord d'un bateau de pêche portent un gilet de sauvetage ou un VFI, mais seulement si des conditions environnementales ou des circonstances pourraient compromettre leur sécurité. Même si un capitaine peut déceler la présence d'un risque et exiger que les membres de son équipage portent un VFI en présence d'un risque donné, l'évaluation du risque demeure subjective. Ainsi, il est possible qu'un grand nombre de capitaines ne reconnaissent pas la nécessité d'acheter des VFI. De plus, même si des VFI se trouvent à bord, si les membres d'équipage ne les portent pas en tout temps, il est possible qu'ils n'aient pas le temps de les revêtir dans une situation d'urgence. Si TC n'exige pas que les pêcheurs portent un VFI en tout temps quand ils sont sur le pont d'un bateau de pêche, le risque de noyade en cas de passage par-dessus bord s'accroît.

Malgré la réglementation fondée sur le risque et les initiatives sectorielles visant à modifier les comportements et à sensibiliser les pêcheurs à l'importance de revêtir un VFI, ainsi que les améliorations apportées à la conception des VFI par les fabricants en réponse aux préoccupations des pêcheurs à propos du confort et du port en tout temps, les pêcheurs n'ont pas changé fondamentalement de comportement et nombreux sont ceux qui continuent de travailler sur le pont sans porter de VFI, même s'il y a des VFI à bord du bateau. Dans l'événement à l'étude, il n'y avait aucun VFI à bord et les membres d'équipage n'ont pas pu revêtir de gilet de sauvetage avant de tomber dans l'eau, ce qui a réduit leurs chances de survie.

Dans les provinces, seule la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail du Québec exige, depuis 2012, que certains pêcheurs, portent un VFI en tout temps, en particulier les pêcheurs de homards. Par comparaison, la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick ne comprend aucune exigence similaire.

Si la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick n'exige pas que les pêcheurs portent un VFI en tout temps quand ils sont sur le pont d'un bateau de pêche commerciale, il y a un risque accru de noyade en cas de passage par-dessus bord.

Comme il l'a indiqué dans ses recommandations M16-04 et M16-05, le BST croit que la mise en œuvre d'exigences explicites relatives au port de VFI par les pêcheurs, jumelée à des mesures d'éducation et d'application appropriées, réduira considérablement le nombre de pertes de vie attribuables aux chutes par-dessus bord.

2.4 Communication en cas d'urgence

Dans les incidents mettant en cause des bateaux de pêche d'une longueur inférieure ou égale à 8,5 m, les appels de détresse sont rares, voire inexistantes. Les situations d'urgence peuvent évoluer si rapidement que les personnes à bord n'ont que peu ou pas le temps de transmettre verbalement ou manuellement un appel de détresse, ce qui retarde d'autant les opérations de recherche et sauvetage et réduit les chances de survie. La présence d'une radiobalise de localisation des sinistres (RLS) –déclenchée manuellement par l'équipage ou automatiquement au contact de l'eau et qui transmet en continu la position du bateau – à

bord d'un bateau peut réduire considérablement le temps que les personnes passent dans l'eau avant l'arrivée des secours.

Dans l'événement étudié, 2 membres de l'équipage avaient un téléphone cellulaire, mais ils n'ont pas eu le temps d'émettre un appel de détresse avant de tomber à l'eau. L'intervention des équipes de recherche et sauvetage a donc été retardée; elle n'a été lancée que lorsque le capitaine du *Marie Eliser 1* a vu le matelot de pont qui se trouvait sur le bateau chaviré et qui criait à l'aide. Le bateau C19496NB n'avait ni radiotéléphone à très haute fréquence avec appel sélectif numérique ni RLS, et n'était pas tenu d'avoir cet équipement à bord en vertu de la réglementation.

Des enquêtes précédentes du BST ont démontré qu'une RLS peut contribuer à sauver des vies, car elle transmet automatiquement un signal de détresse et la position du bateau en détresse. Entre février 2010 et août 2016, 9 accidents (y compris l'événement visé par le présent rapport) mettant en cause des bateaux de pêche de moins de 12 m de longueur ont été signalés au BST. Ces accidents ont causé au total 15 décès. Aucun des bateaux en cause n'était équipé d'une RLS et aucun signal de détresse n'avait été transmis.

Si les bateaux de pêche ne sont pas dotés d'appareils de communications pouvant transmettre un signal de détresse automatique, comme une RLS, les opérations de recherche et sauvetage peuvent être retardées, voire non lancées ce qui augmente le risque de pertes de vie.

2.5 *Questions de sécurité dans l'industrie de la pêche*

Dans le cadre de l'*Enquête sur les questions de sécurité relatives à l'industrie de la pêche au Canada* (l'Enquête) du BST, on a regroupé les activités ayant une incidence sur la sécurité en 10 questions de sécurité importantes, et l'on a constaté qu'il existe des relations et des interdépendances complexes entre elles. L'Enquête analyse de façon plus poussée ces importantes questions de sécurité²⁹. Les questions se rapportant aux engins de sauvetage et à l'approche de réglementation de la sécurité, définies dans le rapport de l'Enquête, sont évidentes dans l'événement à l'étude.

²⁹ Rapport d'enquête maritime n° M09Z0001 du BST, *Enquête sur les questions de sécurité relatives à l'industrie de la pêche au Canada*.

Engins de sauvetage

Fait établi dans le cadre de l'Enquête sur les questions relatives à la sécurité	Lien avec l'événement à l'étude
Les pêcheurs sont réticents à porter des VFI parce que bon nombre d'entre eux ont accepté le risque.	Personne ne portait de VFI.
Les bateaux de pêche ne sont pas tous équipés d'une RLS, malgré la recommandation M00-09 du BST.	Le bateau C19496NB n'était pas équipé d'une RLS.
Les pêcheurs équipent parfois leurs bateaux d'engins de sauvetage dans le seul but de se conformer à la réglementation.	Il transportait seulement les engins de sauvetage prescrits par le règlement.

Approche de réglementation de la sécurité

Fait établi dans le cadre de l'Enquête sur les questions relatives à la sécurité	Lien avec l'événement à l'étude
TC ne prescrit pas le transport ou le port obligatoire de VFI à bord des bateaux de pêche s'il y a des gilets de sauvetage à bord.	Les membres d'équipage du bateau de l'événement à l'étude n'avaient pas accès à des VFI.
Dans certaines provinces, la commission d'indemnisation des accidents du travail a une politique qui s'applique expressément aux pêcheurs.	La <i>Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail</i> que Travail sécuritaire NB est chargé d'appliquer exclut les bateaux de pêche en tant que lieux de travail et l'organisme ne participe pas au traitement des questions liées à la sécurité de la pêche.

Interdépendance des questions de sécurité

La sécurité des pêcheurs est compromise par de nombreuses questions de sécurité qui sont interreliées. Les questions de sécurité ci-après présentent des relations complexes et ont contribué à l'événement à l'étude :

- Engins de sauvetage – Il n'y avait aucun VFI ni aucune RLS à bord, et ils ne sont pas obligatoires selon la réglementation.
- Approche de réglementation de la sécurité – Le port d'un VFI n'est pas obligatoire.

Les tentatives entreprises par le passé pour résoudre ces problèmes de sécurité au cas par cas n'ont pas donné les résultats escomptés : c'est-à-dire un environnement plus sûr 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 de la sécurité soit observée au sein de l'industrie de la pêche, les changements ne doivent pas seulement porter sur un des problèmes de sécurité liés à un accident, mais plutôt sur l'ensemble de ces problèmes, ce qui met en lumière leurs relations complexes et leur interdépendance. L'élimination d'une seule situation dangereuse peut empêcher qu'un accident se produise, mais ne réduit que légèrement les risques que posent les autres. La sécurité des pêcheurs continuera de présenter des lacunes tant que le milieu de la pêche ne reconnaîtra pas et ne traitera pas des relations complexes et de l'interdépendance des questions de sécurité.

3.0 *Faits établis*

3.1 *Faits établis quant aux causes et aux facteurs contributifs*

1. Alors que les membres d'équipage remontaient le deuxième filin de casiers à homards, le troisième filin s'est emmêlé avec le chalut d'un autre pêcheur.
2. Les contraintes exercées par le filin emmêlé qui se trouvait sur le haleur de casier à homards ont tiré le plat-bord tribord arrière vers le bas; le franc-bord sur cette partie du bateau a diminué, et de l'eau s'est infiltrée dans le bateau.
3. Alors que tous les membres d'équipage étaient rassemblés près du côté tribord arrière du bateau pour tenter de remonter le casier et de libérer le filin, le matelot de pont expérimenté s'est penché en avant par-dessus le plat-bord. Ce mouvement a entraîné la réduction du franc-bord dans cette partie du bateau et a accru la quantité d'eau sur le pont.
4. Le capitaine a donné l'ordre de libérer le filin de casiers, mais il était trop tard. Le bateau a roulé sur tribord et a chaviré, et les 3 membres d'équipage ont été projetés à l'eau.
5. Les membres d'équipage ne portaient pas de vêtement de flottaison individuel lorsqu'ils sont tombés dans l'eau, ce qui a réduit leurs chances de survie.
6. Aucun message de détresse n'a été émis. Dans l'obscurité, il a fallu un certain temps avant qu'on aperçoive le bateau renversé et que le *Marie Eliser 1* vienne en aide aux 3 membres d'équipage.
7. Le capitaine et le matelot de pont expérimenté étaient inanimés lorsqu'ils ont été remontés à bord du *Marie Eliser 1* et leur décès a été confirmé plus tard par les ambulanciers paramédicaux. Le matelot de pont s'est rétabli après avoir reçu des soins pour hypothermie.

3.2 *Faits établis quant aux risques*

1. Si le secteur de la pêche commerciale n'est pas visé par la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick et ne fait pas partie du programme de sécurité de Travail sécuritaire NB, il y a un risque accru que les pêcheurs ne suivent pas des méthodes de travail sécuritaires.
2. Malgré les campagnes de sensibilisation de l'industrie, si les pêcheurs ne revêtent pas de vêtement de flottaison individuel ou de gilet de sauvetage lorsqu'ils travaillent sur le pont, le risque de noyade après une chute à l'eau demeurera élevé.

3. Si Transports Canada n'exige pas que les pêcheurs portent un vêtement de flottaison individuel en tout temps quand ils sont sur le pont, il y a un risque accru de noyade en cas de passage par-dessus bord.
4. Si la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick n'exige pas que les pêcheurs portent un vêtement de flottaison individuel en tout temps dans un but de protection personnelle quand ils sont sur le pont d'un bateau de pêche commerciale, le risque de décès en cas de passage par-dessus bord est plus élevé.
5. Si les bateaux de pêche ne sont pas dotés d'appareils de communication pouvant transmettre un signal de détresse automatique, comme une radiobalise de localisation des sinistres, l'intervention de recherche et sauvetage peut être retardée, voire non lancée ce qui augmente le risque de décès.
6. La sécurité des pêcheurs sera compromise tant que la relation complexe et l'interdépendance entre les questions de sécurité ne seront pas reconnues par le milieu de la pêche et que celui-ci n'adoptera pas les mesures nécessaires.

3.3 *Autres faits établis*

1. Un poste bande publique et 2 téléphones cellulaires étaient les seuls appareils de communication à bord, et les membres d'équipage n'ont pas pu les utiliser parce que le bateau a chaviré très rapidement.

4.0 Mesures de sécurité

4.1 Mesures de sécurité prises

Le Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) n'est pas conscient de toute mesure de sécurité prise après l'événement.

4.2 Mesures de sécurité requises

4.2.1 Exigences relatives aux vêtements de flottaison individuels

Les pêcheurs exercent souvent leurs activités dans de rudes conditions environnementales et physiques. L'état de la mer varie pendant qu'ils pêchent, chargent, transfèrent et arriment leurs prises, et le risque de passer par-dessus bord est élevé. Un pêcheur qui tombe à l'eau peut mourir rapidement en raison du choc thermique, de l'hypothermie et de l'épuisement³⁰, surtout s'il ne porte pas de vêtement de flottaison individuel (VFI).

Le BST a déterminé qu'au Canada, entre 2006 et 2016, 9 personnes sont décédées en moyenne chaque année dans le secteur de la pêche commerciale. Durant cette même période, environ 46 000 pêcheurs commerciaux travaillaient dans ce secteur. L'*Enquête sur les questions de sécurité relatives à l'industrie de la pêche au Canada* du BST indique que la noyade après une chute dans l'eau causée par un chavirement, un envahissement ou un naufrage est la principale cause de décès dans le secteur de la pêche au pays³¹.

Dans l'événement à l'étude, les membres d'équipage ne portaient pas de VFI ni de gilet de sauvetage au moment où le bateau a chaviré, et il n'y avait pas de VFI à bord. Comme le chavirement a été rapide, les membres d'équipage n'ont pas eu le temps de prendre et de revêtir les gilets de sauvetage rangés à bord du bateau. Une chute dans l'eau à une température de 12,3 °C cause généralement un choc thermique et de l'hypothermie en relativement peu de temps, mais s'ils avaient porté un VFI ou un gilet de sauvetage, les membres d'équipage auraient flotté et eu de meilleures chances de survie.

Plusieurs programmes et initiatives d'éducation et de sensibilisation ont été lancés au sein du milieu de la pêche pour tenter de modifier les comportements et de promouvoir le port des VFI. En Colombie-Britannique, la campagne « Real Fishermen » de Fish Safe mise sur du matériel promotionnel qui montre des pêcheurs vêtus d'un VFI. En Nouvelle-Écosse, la

³⁰ Dr. C.J. Brooks, K.A. Howard, et collab., *Survival at Sea for Mariners, Aviators and Search and Rescue Personnel* [Survie en mer pour les marins, les aviateurs et le personnel de recherche et de sauvetage], Chapitre 10 – Drowning is Not a Helpful Diagnosis Written on the Death Certificate, (Organisation du traité de l'Atlantique Nord et Organisation pour la recherche et la technologie, février 2008), [https://www.sto.nato.int/publications/STO%20Technical%20Reports/RTO-AG-HFM-152/\\$\\$AG-HFM-152-ALL.pdf](https://www.sto.nato.int/publications/STO%20Technical%20Reports/RTO-AG-HFM-152/$$AG-HFM-152-ALL.pdf). (dernière consultation le 7 juillet 2017) [en anglais seulement].

³¹ Rapport d'enquête maritime du Bureau de la sécurité des transports du Canada n° M09Z0001 (*Enquête sur les questions de sécurité relatives à l'industrie de la pêche au Canada*), p. 34.

Fisheries Safety Association of Nova Scotia a consulté des pêcheurs et des fournisseurs pour élaborer et mettre en œuvre des initiatives telles que des visites de quais, la signature d'engagements familiaux, un concours d'affiche dans les écoles primaires, de la publicité et des essais de différents modèles de dispositifs de sauvetage pour souligner l'importance de porter un VFI. En Nouvelle-Écosse également, l'Alliance pour la sécurité en mer a élaboré un plan pour l'industrie de la pêche de la province en collaboration avec des représentants du secteur et du gouvernement. Ce plan comprend plusieurs recommandations pour améliorer la sécurité par l'éducation, la sensibilisation et la mise en œuvre des exigences et règlements. Par exemple, l'une de ces recommandations préconise l'élaboration d'un programme amélioré comprenant des exercices de sécurité et des démonstrations de VFI en mer. Malgré ces initiatives, le comportement des pêcheurs n'a pas beaucoup changé, et bon nombre d'entre eux refusent toujours de porter un VFI.

À part la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail de Québec, ni Transports Canada ni aucun autre organisme de réglementation provincial chargé de la sécurité au travail n'ont pris de dispositions pour veiller à ce que les pêcheurs portent des VFI en tout temps. Malgré la réglementation fondée sur le risque et les initiatives sectorielles visant à modifier les comportements et à sensibiliser les pêcheurs à l'importance de revêtir un VFI, ainsi que les améliorations apportées à la conception des VFI par les fabricants en réponse aux préoccupations des pêcheurs à propos du confort et du port en tout temps, les pêcheurs n'ont pas changé fondamentalement de comportement et nombreux sont ceux qui continuent de travailler sur le pont sans porter de VFI.

Parce que les VFI sont légers et peu encombrants, les pêcheurs peuvent les porter en tout temps lorsqu'ils sont à bord d'un bateau; de cette façon, ils seront protégés s'ils venaient à tomber à l'eau, ce qui peut arriver soudainement. Si les pêcheurs ne revêtent pas de VFI ou de gilets de sauvetage lorsqu'ils travaillent sur le pont, le risque de décès après une chute à l'eau est accru.

Dans l'événement à l'étude, le homardier C19496NB a chaviré près de Salmon Beach, au Nouveau-Brunswick. Aucun membre de l'équipage à bord du bateau ne portait de VFI et 2 des 3 personnes à bord ont péri en mer. Le secteur de la pêche commerciale au Nouveau-Brunswick n'est pas visé par la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* de la province et n'est pas compris dans le programme de sécurité de Travail sécuritaire NB. La *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick n'exige pas que les pêcheurs commerciaux portent un VFI au cours des activités de pêche.

Le BST est d'avis que la mise en œuvre d'exigences explicites relatives au port de VFI par les pêcheurs réduira considérablement le nombre de pertes de vie attribuables aux chutes par-dessus bord, et il a déjà fait des recommandations similaires à Transports Canada et à WorkSafeBC³². Par conséquent, le Bureau recommande que :

³² Rapport d'enquête maritime M15P0286 du BST, section 4.2.2.

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick et Travail sécuritaire NB exigent que les personnes portent les vêtements de flottaison individuels appropriés en tout temps lorsqu'elles se trouvent sur le pont d'un bâtiment de pêche commerciale ou à bord d'un bâtiment de pêche commerciale non ponté ou sans structure de pont, et que Travail sécuritaire NB veille à l'élaboration de programmes visant à confirmer la conformité.

Recommandation M17-04 du BST

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 juin 2017. Le rapport a été officiellement publié le 26 juillet 2017.

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 – Matériel de sécurité rangé dans le rouf avant



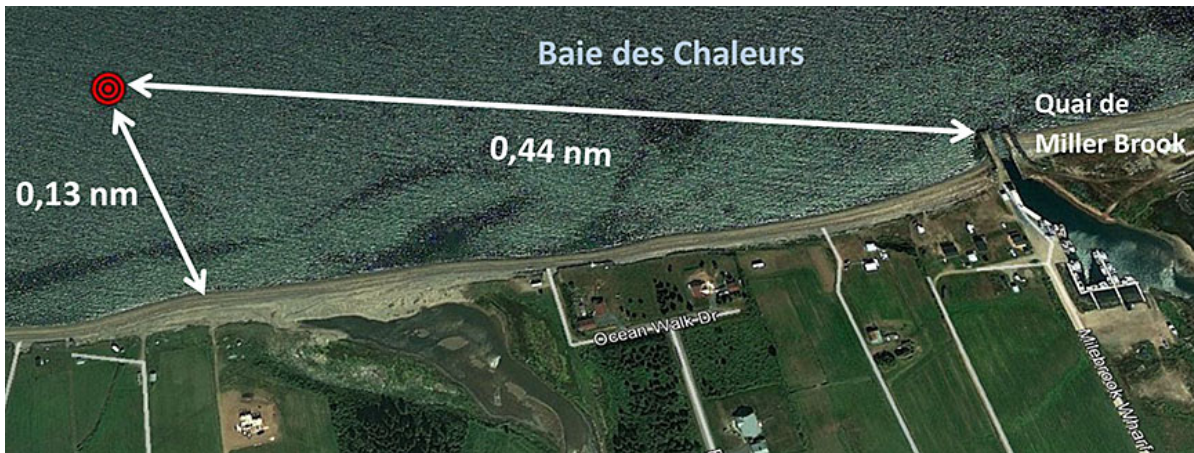
Annexe B – Haleur de casier à homards et potence



Annexe C – Deux des casiers à homards utilisés sur le bateau C19496NB



Annexe D – Lieu de l'événement



Source : Google Earth, avec annotations du BST