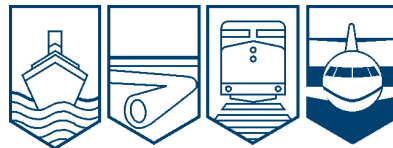




RAPPORT D'ENQUÊTE MARITIME

M12L0098



RISQUE D'ABORDAGE

**VRAQUIER *BULK JAPAN* ET
REMORQUEUR *WILF SEYMOUR* AVEC
CHALAND *ALOUETTE SPIRIT*
GOLFE DU SAINT-LAURENT (QUÉBEC)
LE 6 AOÛT 2012**

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

Risque d'abordage

Vraquier *Bulk Japan* et
remorqueur *Wilf Seymour* avec chaland *Alouette Spirit*
Golfe du Saint-Laurent (Québec)
le 6 août 2012

Numéro du rapport M12L0098

Résumé

Le 6 août 2012, vers 14 h (heure avancée de l'Est), le vraquier *Bulk Japan* s'est trouvé dans une situation très rapprochée avec le remorqueur *Wilf Seymour* pendant que celui-ci poussait le chaland *Alouette Spirit* dans le golfe du Saint-Laurent, près de Sept-Îles (Québec).

This report is also available in English.

Renseignements de base

Fiches techniques des navires

Nom du navire	<i>Wilf Seymour</i>	<i>Alouette Spirit</i>	<i>Bulk Japan</i>
Numéro de registre ou de permis	822429	825966	31945-06
Numéro OMI	5215789	Aucun	9310290
Port d'immatriculation	Hamilton	Hamilton	Panama
Pavillon	Canadien	Canadien	Panama
Type	Remorqueur	Chaland	Vraquier
Jauge brute	442	10 087	42 887
Longueur ¹	34,46 m	129,59 m	228,99 m
Tirant d'eau	Avant : 5,95 m Arrière : 6,25 m	Avant : 5,08 m Arrière : 6,11 m	Avant : 3,79 m Arrière : 7,62 m
Construction	1961, Gulfport Shipbuilding Corp. (États-Unis)	1969, Gulfport Shipbuilding Corp. (États-Unis)	2006, Cosco (Dalian) Shipyard (Chine)
Propulsion	2 moteurs diesel (4290 kW au total) entraînant 2 hélices à pas fixe	Aucune propulsion	1 moteur diesel (9800 kW) entraînant 1 hélice à pas fixe
Cargaison	Aucune	Lingots d'aluminium	Lest
Membres d'équipage	10	Aucun	20
Propriétaires/gestionnaires enregistrés	McKeil Work Boats Limited	McKeil Work Boats Limited	Common Progress Compania Naviera

Description des navires

Bulk Japan

Le vraquier *Bulk Japan* est un navire fait d'acier dont la salle des machines et les emménagements sont situés à l'arrière (photo 1). Le navire auto-déchargeur² a 7 cales à marchandises

¹ Les unités de mesure utilisées dans le présent rapport sont conformes aux normes de l'Organisation maritime internationale (OMI) ou, à défaut, au Système international d'unités.

² Un vraquier auto-déchargeur est un navire sans grue ni convoyeur.

et des écoutilles de chargement. La passerelle est pourvue de tout le matériel de navigation nécessaire. La console de navigation est décalée du mur avant de la passerelle et comprend la barre de gouverne, au centre, et un transmetteur d'ordres qui permet de commander la propulsion. La console de navigation comprend aussi les 2 radars du navire (3 cm et 10 cm), installés à gauche de la barre de gouverne. Les 2 radars



Photo 1. *Bulk Japan*

sont pourvus d'aides radar au pointage automatique (ARPA). La passerelle est équipée de 2 radiotéléphones très haute fréquence (VHF), un monté à la droite de la barre de gouverne sur la console de navigation et l'autre sur le mur avant de la passerelle à environ 2 mètres à la gauche de l'axe du navire.

Wilf Seymour et Alouette Spirit

Le *Wilf Seymour* est un remorqueur côtier traditionnel en acier pourvu de 2 postes de commande de la manœuvre : un à l'avant du pont principal et l'autre dans un poste de barre surélevé. Le poste de commande de la manœuvre supérieur tient lieu de passerelle de navigation principale puisqu'il permet une visibilité dégagée dans toutes les directions. Le poste de commande de la manœuvre inférieur a été mis hors service.

La passerelle de navigation principale est pourvue de tout le matériel de navigation nécessaire, y compris 2 radars de 3 cm (dont un est équipé d'un système d'aide au pointage radar automatique), des radiotéléphones VHF, un compas magnétique, un compas gyroscopique et un système d'identification automatique (SIA). Elle comprend aussi un autre radar avec aide radar au pointage automatique (ARPA) qui est utilisé seulement pour la navigation de nuit en hiver.

Au moment de l'événement, le navire formait avec le chaland *Alouette Spirit* un ensemble remorqueur-chaland (photo 2). L'*Alouette Spirit* est un chaland polyvalent à levage



Photo 2. *Wilf Seymour et Alouette Spirit*

et à roulage (ro-ro/lo-lo)³ qui peut transporter un large éventail de produits en vrac et de marchandises générales sur le pont. Il est pourvu d'une porte-rampe intégrée et d'un propulseur d'étrave télécommandé à partir du remorqueur pour améliorer la manœuvrabilité. Le chaland a un auvent rétractable qui protège le chargement contre les éléments et 2 portes latérales (1 de chaque côté du navire) pour le chargement et le déchargement. L'*Alouette Spirit* a une capacité de 10 500 tonnes.

Déroulement du voyage

Wilf Seymour

Le *Wilf Seymour* a quitté Sept-Îles (Québec) le 6 août 2012 à 11 h 55⁴ attelé au chaland *Alouette Spirit*, qui était chargé de 10 450 tonnes de lingots d'aluminium. Le remorqueur et le chaland se dirigeaient vers Oswego (New York) aux États-Unis, en remontant la voie maritime du Saint-Laurent.

L'équipe de la passerelle comprenait alors le capitaine et le second officier agissant comme officier de quart. Vers 12 h 55, le capitaine a appelé les Services de communications et de trafic maritimes (SCTM) Les Escoumins⁵ pour signaler la position du navire. Le remorqueur et le chaland laissaient Pointe à la Chasse par le travers (annexe A). Les SCTM ont répondu à l'appel et ont fourni des renseignements sur la circulation. Le seul navire à proximité était le *Bulk Japan*, qui avait passé par 066°00'00" W⁶ et se dirigeait vers Port-Cartier (Québec). Immédiatement après, le capitaine du *Wilf Seymour* a remis la commande de la manœuvre à l'officier de quart et a quitté la passerelle. Le navire suivait un cap de 216° Vrai (V) à une vitesse de 6,5 nœuds⁷.

Vers 13 h 05, l'officier de quart a détecté une cible sur le radar; la cible était sur le côté bâbord du *Wilf Seymour* à environ 12 milles marins (nm). L'officier de quart a acquis la cible avec l'aide radar au pointage automatique (ARPA) et a vérifié l'information sur le système d'identification automatique (SIA) tandis que le système calculait les données de la cible⁸. Le SIA a indiqué que la cible était le navire *Bulk Japan* et que le point de rapprochement maximal (CPA) était d'environ 0,3 nm. Le système de pointage automatique du radar a confirmé le CPA et a indiqué que le *Bulk Japan* croiserait la route du *Wilf Seymour* sur l'avant.

Comme le *Wilf Seymour* était le navire privilégié, l'officier de quart a maintenu le cap et la vitesse tout en continuant de surveiller le *Bulk Japan*, qui devait céder le passage⁹. À 13 h 46, le

³ Manutention horizontale et verticale.

⁴ Les heures sont indiquées en heure avancée de l'Est (temps universel coordonné moins 4 heures), à moins d'indication contraire.

⁵ Les références aux SCTM désignent le centre Les Escoumins.

⁶ La longitude 066°00'00" W constitue la limite est de la zone couverte par les SCTM Les Escoumins.

⁷ Toutes les vitesses indiquées sont des vitesses par rapport au fond.

⁸ L'écran du système d'identification automatique (SIA) affiche le nom, la distance, le relèvement radar et le point de rapprochement maximal des autres navires pourvus du SIA.

⁹ Le navire privilégié est le navire qui maintient son cap et sa vitesse alors que le navire non privilégié doit prendre des mesures préventives pour demeurer à l'écart. Lors d'un croisement, le navire non privilégié est celui qui a l'autre navire à tribord.

Bulk Japan se trouvait à moins de 4,6 nm et l'officier de quart, inquiet de la possibilité d'une situation très rapprochée, a tenté d'appeler le *Bulk Japan* sur le canal 14 du radiotéléphone VHF¹⁰.

Bulk Japan

Le *Bulk Japan* avait quitté Skagen (Danemark) le 28 juillet 2012, sur lest, en direction de Port-Cartier pour charger 81 285 tonnes de concentré de minerai de fer. Le 6 août 2012, le navire a signalé sa présence aux SCTM, à 12 h 25, au passage par 066°00'00" W au point d'appel 1C. Après être sorti de la voie de circulation, le navire a modifié son cap à 270 °V et a maintenu une vitesse de 12,7 nœuds sur son dernier tronçon vers le mouillage de Port-Cartier, passant à une distance de 5 nm de l'île du Corossol. À ce moment, l'équipe à la passerelle du *Bulk Japan* se composait de l'officier de quart et du timonier, qui agissait à titre de vigie. Étant à environ 1 heure de sa destination, le navire naviguait en mode de manœuvre.

À 13 h 20, l'officier de quart du *Bulk Japan* a détecté une cible sur le radar et a observé visuellement un remorqueur et un chaland qui approchaient par tribord. L'officier de quart a calculé la cible avec l'aide radar au pointage automatique (ARPA). Les données indiquaient que le remorqueur et le chaland se déplaçaient à une vitesse de 6,5 nœuds et que le *Bulk Japan* croiserait leur route sur l'avant dans 52 minutes à un CPA de 1,2 nm. L'officier de quart a alors ordonné au timonier de modifier le mode de direction de la position automatique à la position manuelle et a demandé un autre membre d'équipage sur la passerelle. Le membre d'équipage additionnel est arrivé peu après, et l'officier de quart lui a demandé de prendre le poste de vigie et de surveiller visuellement le remorqueur et le chaland à tribord. L'officier de quart a continué de surveiller le remorqueur et le chaland par radar et par relèvements visuels. Entre 13 h 20 et 13 h 40, le relèvement visuel a augmenté et le point de rapprochement maximal variait entre 1,1 et 1,2 nm. Au cours de cette période, la vitesse du *Bulk Japan* a augmenté graduellement à 13,7 nœuds. À 13 h 47, l'officier de quart a répondu à un appel du *Wilf Seymour* sur le radiotéléphone VHF.

Séquence qui a mené à la situation très rapprochée

L'officier de quart à bord du *Wilf Seymour* a d'abord tenté d'appeler le *Bulk Japan* à 13 h 46 min 19 s¹¹ sur le canal 14 du radiotéléphone VHF. Il n'a pas réussi et a réessayé sur le canal 16. L'officier de quart du *Bulk Japan* a répondu sur le canal 16, et ils ont convenu de passer au canal 8. L'officier de quart du *Wilf Seymour* a alors fait 2 tentatives de communication avec le *Bulk Japan* sur le canal 8, sans résultat. À 13 h 53 min 26 s, l'officier de quart du *Wilf Seymour* a communiqué avec les SCTM et demandé une vérification radio. Les SCTM ont confirmé la bonne réception et ont proposé de communiquer avec le *Bulk Japan*. Les SCTM ont essayé de contacter le *Bulk Japan* à 2 reprises sur le canal 14, sans succès.

À 13 h 54 min 15 s, les navires étaient séparés d'environ 3,3 nm avec un CPA d'environ 0,25 nm. L'officier de quart du *Wilf Seymour* a de nouveau communiqué avec l'officier de quart du *Bulk Japan* sur le canal 16, et ils ont convenu de passer au canal 14. Une fois sur le canal 14, l'officier de quart du *Wilf Seymour* a demandé à l'officier de quart du *Bulk Japan* ce qu'il comptait faire et

¹⁰ Le canal 14 du radiotéléphone VHF est le canal de travail des SCTM dans ce secteur.

¹¹ Les heures avec les secondes ont été obtenues des enregistrements radio des SCTM.

s'il allait mettre la barre à droite pour passer à l'arrière du *Wilf Seymour*. Le *Bulk Japan* a rejeté la demande et a plutôt proposé au *Wilf Seymour* que les deux navires modifient légèrement leur cap vers bâbord afin d'augmenter le CPA. Cette proposition a été refusée par le *Wilf Seymour* sur le fondement du *Règlement international pour prévenir les abordages en mer* (COLREGS), qui prévoit que le navire privilégié ne doit pas abattre sur bâbord pour un navire qui est à bâbord sur lui¹².

À approximativement 13 h 56, l'officier de quart du *Wilf Seymour* a appelé le capitaine pour lui demander de l'aide; le capitaine est immédiatement revenu sur la passerelle. Entre-temps, les SCTM avaient communiqué avec l'officier de quart du *Bulk Japan* pour connaître ses intentions, mais n'ont pas pu obtenir de réponse claire. À ce moment, l'officier de quart du *Bulk Japan* avait appelé le capitaine pour obtenir son aide sur la passerelle. À 13 h 59 min 49 s, l'officier de quart du *Wilf Seymour* a encore une fois appelé le *Bulk Japan* pour savoir si le navire modifiait son cap à tribord. Peu après, le régulateur du trafic maritime des SCTM a demandé à parler au capitaine du *Bulk Japan*.

Lorsque le capitaine du *Bulk Japan* est arrivé sur la passerelle et a vu le remorqueur et le chaland si près à tribord, il a ordonné à l'officier de quart de réduire la vitesse à demi-vitesse avant sur le transmetteur d'ordres. Il a ensuite pris la radio de l'officier de quart et a répondu aux SCTM. Les SCTM ont informé le capitaine que le *Wilf Seymour* demandait que le *Bulk Japan* modifie son cap à tribord pour passer à l'arrière. Les SCTM lui ont demandé ce qu'il comptait faire. Le *Bulk Japan* a répondu qu'ils allaient essayer. Il était alors environ 14 h 01 et les navires étaient séparés d'environ 2 nm avec un CPA d'environ 0,25 nm. Sans confirmation des intentions du *Bulk Japan*, le capitaine du *Wilf Seymour* a émis 1 son bref et 3 sons prolongés au sifflet pour alerter son équipage et a inversé les moteurs pour arrêter et laisser l'autre navire traverser sur l'avant. Le sifflet n'a émis aucun signal de manœuvre ni aucun signal d'avertissement¹³, mais le capitaine a diffusé la manœuvre d'inversion des moteurs sur le canal 14.

Peu après, les SCTM ont informé le capitaine du *Bulk Japan* que le *Wilf Seymour* inversait ses moteurs. Le *Bulk Japan* a confirmé l'appel et a répondu qu'il maintiendrait son cap et sa vitesse pour croiser sur l'avant le remorqueur et le chaland. Vers 14 h 05, le *Bulk Japan* a croisé sur l'avant la route du *Wilf Seymour* à une vitesse de 11,4 nœuds et avec un CPA de 1,2 nm.

Région où s'est produit l'événement

La région près de Sept-Îles fait partie du golfe du Saint-Laurent et est une zone de navigation non abritée (annexe A). La profondeur minimale de l'eau dans la zone se prolongeant jusqu'à l'île la plus au sud de Sept-Îles est de 50 m¹⁴. Au moment de l'événement, les deux navires

¹² *Règlement sur les abordages*, C.R.C. ch. 1416, annexe 1, *Règlement international pour prévenir les abordages en mer*, 1972, Règle 17c).

¹³ *Règlement sur les abordages*, C.R.C. ch. 1416, annexe 1, *Règlement international pour prévenir les abordages en mer, avec modifications canadiennes*, 1972, Règle 34a) et Règle 34d). La première exige que 3 sons brefs soient émis en propulsion arrière et l'autre, qu'au moins 5 sons brefs soient émis lorsque « deux navires en vue l'un de l'autre s'approchent l'un de l'autre et que [...] l'un d'eux ne comprend pas les intentions ou les manœuvres de l'autre. »

¹⁴ Ministère des Pêches et des Océans, Service hydrographique du Canada, *Carte 1221 : Pointe de Moisie à/to Île du Grand Caouis, Québec*, 7 janvier 2005.

étaient hors des voies de circulation¹⁵ : le *Wilf Seymour* était dans la zone de navigation côtière, tandis que le *Bulk Japan* venait tout juste de quitter sa voie de circulation et se trouvait dans une zone de prudence¹⁶.

Conditions environnementales

Le jour de l'événement, le ciel était clair et les vents soufflaient de l'ouest-sud-ouest à une vitesse de 10 à 15 nœuds avec une marée de 1,5 m.

Certification et expérience du personnel

Wilf Seymour

Le capitaine naviguait pour l'entreprise *Wilf Seymour* depuis 1988 et avait occupé le poste de capitaine sur différents remorqueurs et chalands depuis 1997. L'officier de quart naviguait à titre d'officier de pont depuis août 2010, mois où il s'est joint à l'équipage du *Wilf Seymour*. Tous les membres de l'équipage possédaient les certificats appropriés pour les postes qu'ils occupaient à bord.

Bulk Japan

Le capitaine avait travaillé à titre de capitaine sur différents navires depuis 1990 et sur le *Bulk Japan* depuis janvier 2012. L'officier de quart naviguait à titre d'officier de pont depuis octobre 2005 et s'était joint au *Bulk Japan* au poste d'officier de quart en janvier 2012. Tous les membres de l'équipage possédaient les certificats appropriés pour les postes qu'ils occupaient à bord.

Certificats du navire

Wilf Seymour

Le *Wilf Seymour* avait les certificats et l'équipement exigés aux termes des règlements en vigueur.

Bulk Japan

Le *Bulk Japan* avait les certificats et l'équipement exigés aux termes des règlements en vigueur.

Règlement international pour prévenir les abordages en mer

Le *Règlement international pour prévenir les abordages en mer* (COLREGS) est une convention internationale qui établit notamment les règles que les navires doivent suivre en mer dans les situations qui présentent un risque d'abordage. Le Canada a adopté les règles qui « s'appliquent à tous les navires en haute mer et dans toutes les eaux attenantes accessibles aux navires de

¹⁵ Les voies de circulation sont établies par Transports Canada; elles déterminent la direction dans laquelle s'écoule le trafic.

¹⁶ Les zones de prudence sont des zones où plusieurs dispositifs de séparation du trafic se rejoignent.

mer¹⁷. » Les gouvernements ou les états peuvent adopter des règles particulières pour leurs voies navigables, mais ces règles particulières doivent se rapprocher le plus possible de celles du COLREGS¹⁸.

Risque d'abordage et situation très rapprochée

Aucune distance n'est établie pour parler d'une situation très rapprochée¹⁹, puisque plusieurs facteurs et perceptions sont en jeu et peuvent différer selon le point de vue du personnel qui commande la manœuvre des navires en cause. *Farwell's Rules of the Nautical Road* a établi certains facteurs dont on doit tenir compte dans l'évaluation du risque d'abordage, y compris le relèvement radar entre les navires, leur vitesse d'approche, le CPA estimé, la visibilité et la présence d'autres dangers de navigation ou d'abordage²⁰. La perception du risque doit évoluer au même rythme que l'évolution des variables. Dans certains cas, les risques d'abordage ne sont pas évidents ou sont évalués comme étant minimaux. Toutefois, le COLREGS précise ce qui suit : « S'il y a doute quant au risque d'abordage, on doit considérer que ce risque existe²¹. »

À mesure que les perceptions du risque changent, des directives permanentes de passerelle²² peuvent être utilisées pour aider l'officier de quart à évaluer une situation très rapprochée ou un risque d'abordage. Le *Bulk Japan* avait des directives permanentes de passerelle, mais elles ne comprenaient aucune instruction précise du capitaine sur la gestion d'une situation très rapprochée.

¹⁷ *Règlement sur les abordages*, C.R.C. ch. 1416, annexe 1, *Règlement international pour prévenir les abordages en mer, avec modifications canadiennes*, 1972, Règle 1a).

¹⁸ *Idem*, Règle 1b).

¹⁹ A. N. Cockcroft et J. N. F. Lameijer Cockroft, *A Guide to the Collision Avoidance Rules*, Grande Bretagne, MPG Books Ltd, 2004, p. 139.

²⁰ Craig H. Allen, *Farwell's Rules of the Nautical Road*, Annapolis, Naval Institute Press, 2005, p. 215.

²¹ *Règlement sur les abordages*, C.R.C. ch. 1416, annexe 1, *Règlement international pour prévenir les abordages en mer, avec modifications canadiennes*, 1972, Règle 7a).

²² Les directives permanentes de passerelle sont les instructions que le capitaine donne à l'officier de quart sur le déroulement du quart.

Dans le cas de cet événement, le CPA²³ variait entre 1,2 et 0,25 nm et la vitesse de rapprochement était modifiée à mesure que les navires se rapprochaient (tableau 1). Les officiers de quart des deux navires ont d'abord évalué la situation de façon différente selon l'heure et la période où chacun a détecté la présence de l'autre.

Navires dont les routes se croisent

Le COLREGS stipule que lorsque 2 navires « font des routes qui se croisent de telle sorte qu'il existe un risque d'abordage, le navire qui voit l'autre navire sur tribord doit s'écarter de la route de celui-ci et, si les circonstances le permettent, éviter de croiser sa route sur l'avant²⁴. » S'il devient évident que le navire qui est dans l'obligation de s'écarter de sa route n'effectue pas la manœuvre, le navire privilégié peut effectuer une manœuvre²⁵. Le COLREGS indique aussi que « Lorsque deux navires en vue l'un de l'autre s'approchent l'un de l'autre et que [...] l'un d'eux [...] se demande si l'autre navire prend les mesures suffisantes pour éviter l'abordage, le navire qui a des doutes les exprime immédiatement en émettant au sifflet une série rapide d'au moins cinq sons brefs²⁶. »

Tableau 1. Point de rapprochement maximal selon la vitesse moyenne du *Bulk Japan*

Heure	Point de rapprochement maximal	Vitesse
13 h 03 à 13 h 20	0,3 nm	12,7 nœuds
13 h 20 à 13 h 48	1,2 nm	13,6 nœuds
13 h 48 à 13 h 59	0,25 nm	13,3 nœuds

Utilisation des radiotéléphones VHF pour éviter les abordages

Une modification canadienne au COLREGS indique ce qui suit : « lorsque l'identification certaine réciproque des navires a été faite, un navire peut faire usage du radiotéléphone entre passerelles, en remplacement des signaux au sifflet exigés, pour parvenir à un accord quant à la rencontre, au croisement ou au rattrapage. Si un accord n'est pas obtenu, les signaux au sifflet requis doivent être émis rapidement et doivent avoir préséance²⁷. »

Dans la région des Grands Lacs, les navires utilisent couramment le radiotéléphone VHF pour s'entendre lorsqu'ils rencontrent un autre navire, croisent la route d'un autre navire ou rattrapent un navire. Puisque le *Wilf Seymour* naviguait principalement sur les Grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent, son officier de quart et son capitaine avaient l'habitude d'utiliser le radiotéléphone pour obtenir des ententes dans de telles situations. Le radiotéléphone VHF est toutefois peu utilisé à l'échelle internationale pour éviter les abordages et peut prolonger une

²³ Les CPA ont été calculés selon les positions relatives des navires l'un par rapport à l'autre. Ces positions ont été obtenues d'après les données historiques du SIA fournies par la Garde côtière canadienne.

²⁴ *Règlement sur les abordages*, C.R.C. ch. 1416, annexe 1, *Règlement international pour prévenir les abordages en mer, avec modifications canadiennes*, 1972, Règle 15a).

²⁵ Idem, Règle 17.

²⁶ Idem, Règle 34d).

²⁷ Idem, Règle 34l).

situation très rapprochée ou un risque d'abordage lorsque les perceptions sont différentes et qu'une entente immédiate n'est pas obtenue.

Dans l'événement en cause, près de 15 minutes se sont écoulées entre le moment où le *Wilf Seymour* a fait le premier appel au *Bulk Japan* et celui où le *Wilf Seymour* a inversé ses moteurs. Les enregistrements audio des SCTM indiquent qu'au cours de cette période, l'officier de quart du *Bulk Japan* et l'officier de quart du *Wilf Seymour* ont utilisé la radio VHF durant 7 et 10 minutes, respectivement.

En 2006, la Maritime and Coastguard Agency du Royaume-Uni a émis un avis de directive maritime qui indique que du temps précieux est parfois perdu lorsque des membres d'équipage de navires qui s'approchent l'un de l'autre tentent d'établir un contact par radio VHF au lieu de respecter le *Règlement sur les abordages*²⁸. Le document mentionne aussi la décision d'un juge dans un cas d'abordage, qui dit [traduction] « qu'il est très probable que l'utilisation de la radio VHF pour des conversations entre les navires en cause a été un facteur contributif de cet abordage, ne serait-ce qu'en raison du fait qu'elle a été une source de distraction pour les officiers de quart qui ont omis de surveiller leur radar de façon minutieuse²⁹. »

Services de communications et de trafic maritimes

Les SCTM fournissent des services de communications et de trafic à la communauté maritime pour garantir le mouvement sécuritaire et efficace des navires. Les SCTM coordonnent les communications liées aux situations de détresse et d'urgence ainsi que la circulation des navires³⁰.

Dans le cadre de l'organisation, les officiers des SCTM peuvent fournir des recommandations sur les manœuvres s'il est évident qu'un navire omet de prendre les mesures nécessaires selon les renseignements fournis³¹. Le manuel des normes des SCTM précise que les officiers des SCTM ne doivent jamais avoir la commande d'un navire ou tenter d'en prendre la commande, et que les communications des SCTM doivent être telles que les SCTM ne puissent être considérées comme ayant pris la commande d'un navire³². Dans l'événement en cause, l'officier des SCTM a participé aux communications en transmettant les messages du *Wilf Seymour* au *Bulk Japan*.

²⁸ Maritime and Coastguard Agency, Royaume-Uni, *Radio: Operational Guidance on the Use of VHF Radio and Automatic Identification Systems (AIS) at Sea*, Marine Guidance Note (MGN 324 [M+F]), juillet 2006.

²⁹ Idem.

³⁰ Manuel des normes des Services de communications et de trafic maritimes, version 1.0, 16 juin 2003, Avant-propos.

³¹ Idem, C9-12.

³² Idem, C9.1-5.

Analyse

Gestion de la situation très rapprochée

Pendant que le *Wilf Seymour* et le *Bulk Japan* se rapprochaient, les deux officiers de quart ont interprété différemment le croisement potentiel. L'officier de quart du *Wilf Seymour* a détecté le *Bulk Japan* vers 13 h 05 et, à ce moment, le point de rapprochement maximal (CPA) était de 0,3 mille marin (nm), en avant du *Wilf Seymour*. Le *Wilf Seymour*, qui était le navire privilégié en vertu du *Règlement sur les abordages* (COLREGS), a surveillé le *Bulk Japan* et s'attendait à ce que celui-ci prenne des mesures pour demeurer à l'écart. Environ 15 minutes plus tard, l'officier de quart du *Bulk Japan* a détecté le *Wilf Seymour*. Le CPA était alors à 1,2 nm et le *Bulk Japan* devait croiser la route du *Wilf Seymour* sur l'avant 52 minutes plus tard. Ne percevant pas un risque d'abordage, et sans directives permanentes précises qui indiquaient le CPA minimal acceptable, l'officier de quart du *Bulk Japan* a maintenu le cap avec l'intention de croiser sur l'avant la route du *Wilf Seymour*.

Le COLREGS indique que le navire non privilégié doit, si les circonstances le permettent, éviter de croiser la route de l'autre navire sur l'avant et manœuvrer de bonne heure et franchement de manière à s'écarter largement. Dans la situation en cause, selon le COLREGS, le *Bulk Japan* devait modifier son cap à tribord ou réduire sa vitesse pour passer à l'arrière à une distance sécuritaire. Selon l'espace de manœuvre disponible pour le *Bulk Japan*, la modification du cap à tribord était moins dangereuse que de croiser sur l'avant la route du *Wilf Seymour*, en particulier puisque le CPA peut changer, comme cela s'est produit dans cet événement.

À 13 h 46, l'officier de quart du *Wilf Seymour* a tenté de communiquer avec le *Bulk Japan* par radiotéléphone VHF. Environ 15 minutes se sont écoulées, au cours desquelles le *Wilf Seymour* tentait de communiquer et de s'entendre avec le *Bulk Japan*. Pendant ce temps, la distance entre les deux navires a diminué de 4,6 à 2,1 nm. Après le premier contact par le *Wilf Seymour*, l'officier de quart du *Bulk Japan* a passé 7 minutes au radiotéléphone VHF. La durée de la communication et l'emplacement des radiotéléphones VHF sur la passerelle du *Bulk Japan* ont peut-être empêché l'officier de quart de surveiller le radar de façon continue et, par le fait même, d'estimer les modifications du CPA.

Même si la distance entre les navires diminuait, le *Bulk Japan* n'a fait aucune manœuvre pour éviter la situation très rapprochée, et le *Wilf Seymour*, qui maintenait son cap et sa vitesse, avait des doutes sur les intentions du *Bulk Japan*. Le COLREGS indique que, lorsque deux navires s'approchent l'un de l'autre et que l'un d'eux se demande si l'autre navire prend les mesures suffisantes pour éviter l'abordage, le navire qui a des doutes doit les exprimer immédiatement en émettant au sifflet une série rapide d'au moins 5 sons brefs. Même si le *Wilf Seymour* n'était pas certain des intentions du *Bulk Japan*, il n'a pas émis les signaux au sifflet prescrits.

Lorsque le capitaine du *Bulk Japan* est arrivé sur la passerelle et a constaté que le *Wilf Seymour* était proche à tribord, il a immédiatement ordonné la réduction de la vitesse à demi-vitesse avant même que l'officier de quart ne l'informe de la situation. L'ordre de réduction de la vitesse a entraîné un changement de vitesse de 1,9 nœud dans une période de 6 minutes. Cette décision prise sans évaluation préalable a causé la réduction du CPA et l'augmentation du risque d'abordage.

Lorsqu'il devint évident que le *Bulk Japan* ne prenait aucune mesure pour éviter une situation très rapprochée, le *Wilf Seymour* a inversé ses moteurs pour permettre au *Bulk Japan* de croiser sa route sur l'avant avec un CPA de 1,2 nm.

Faits établis

Faits établis quant aux causes et aux facteurs contributifs

1. Le *Bulk Japan* a maintenu le cap pour croiser sur l'avant la route du *Wilf Seymour* sans prendre de mesures pour éviter une situation très rapprochée, entraînant un risque d'abordage.
2. À la suite des communications par radiotéléphone VHF, le *Wilf Seymour* avait toujours des doutes sur les intentions du *Bulk Japan*, mais n'a pas émis les signaux par sifflet requis pour exprimer ce doute. Le *Wilf Seymour* a maintenu son cap et sa vitesse jusqu'à ce qu'il devienne évident que le *Bulk Japan* ne ferait aucune manœuvre.
3. À son arrivée sur la passerelle, le capitaine du *Bulk Japan* a diminué la vitesse du navire avant d'évaluer la situation, réduisant ainsi davantage le point de rapprochement maximal.

Faits établis quant aux risques

1. L'utilisation prolongée de radiotéléphones VHF pour les communications visant à éviter un abordage peut faire en sorte que l'équipe à la passerelle n'assure pas une surveillance adéquate, augmentant ainsi le risque d'abordage.

Le présent rapport met un terme à l'enquête du Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) sur cet événement. Le Bureau a autorisé la publication du rapport le 19 septembre 2013. Il est paru officiellement le 2 décembre 2013.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le BST, ses services et ses produits, visitez son site Web (www.bst-tsb.gc.ca). Vous y trouverez également la Liste de surveillance qui décrit les problèmes de sécurité dans les transports présentant les plus grands risques pour les Canadiens. Dans chaque cas, le BST a établi que les mesures prises jusqu'à présent sont inadéquates, et que tant l'industrie que les organismes de réglementation doivent prendre de nouvelles mesures concrètes pour éliminer ces risques.

Annexes

Annexe A – Région où s'est produit l'événement

