



Recommandation M17-01 du BST

Gestion des risques d'exploitation de navires à passagers le long de la côte ouest de l'île de Vancouver

Le Bureau de la sécurité des transports du Canada recommande que le ministère des Transports s'assure que les exploitants de navires à passagers commerciaux sur la côte ouest de l'île de Vancouver déterminent quelles zones et quelles conditions sont propices à la formation de vagues dangereuses et adoptent des stratégies pratiques d'atténuation des risques pour réduire la probabilité qu'un navire à passagers se retrouve dans de telles conditions.

Rapport d'enquête sur la sécurité du transport maritime	M15P0347
Date à laquelle la recommandation a été émise	14 juin 2017
Date de la dernière réponse	Décembre 2023
Date de la dernière évaluation	Juillet 2024
Évaluation de la dernière réponse	Entièrement satisfaisante
État du dossier	Fermé

Résumé de l'événement

Le 25 octobre 2015, vers 15 h, heure avancée du Pacifique, le navire à passagers *Leviathan II* effectuait une excursion d'observation des baleines avec 27 personnes à bord lorsqu'il a chaviré au large des récifs Plover, dans la baie Clayoquot (Colombie-Britannique). Les opérations de sauvetage subséquentes ont permis de récupérer 21 survivants (18 passagers et 3 membres de l'équipage). Il y a eu 6 décès. Le chavirement a entraîné le rejet d'environ 2000 litres de carburant dans l'eau.

Le Bureau a conclu son enquête et publié le rapport M15P0347 le 14 juin 2017.

Justification de la recommandation

Pendant la saison touristique, la houle provient principalement de l'ouest aux récifs Plover, ce qui protège la zone au sud des récifs. Toutefois, ce n'est pas toujours le cas. En raison des effets

de la marée et de la profondeur de l'eau dans les environs des récifs Plover, de hautes vagues déferlantes risquent de se former lorsque ces récifs sont exposés à la houle de mer. Les conséquences d'une exposition à ce type de vagues peuvent être catastrophiques pour un petit navire à faible tirant d'eau, comme dans l'événement à l'étude et l'événement ayant mis en cause l'*Ocean Thunder* en 1998.

La nature de la mer et les processus qui se combinent pour former des vagues déferlantes en eaux peu profondes sont si imprévisibles qu'il est impossible de prévoir la hauteur et l'escarpement des vagues de mer aux récifs Plover. Il est aussi impossible de prévoir la réaction d'un navire heurté par une vague déferlante.

Même si les navires ne font face à des vagues dangereuses qu'occasionnellement, les conséquences peuvent être catastrophiques. Ainsi, on a jugé que les risques liés à ce danger étaient élevés pour le *Leviathan II* ainsi que ses passagers et son équipage. En pareil cas, il est nécessaire de mettre en œuvre des mesures opérationnelles pour atténuer ces risques, telles que :

- approcher des récifs du côté abrité ou, si les conditions ne sont pas favorables, éviter complètement la zone;
- prévoir une vigie et s'assurer que le navire maintient un angle sécuritaire par rapport à la houle pour réduire au minimum son effet sur la stabilité du navire;
- s'assurer qu'il existe un chemin permettant au navire de quitter la zone dangereuse de manière sécuritaire.

Dans l'événement à l'étude, les mesures prises par l'entreprise n'ont pas permis d'atténuer les risques liés aux conditions de la mer dans la zone d'exploitation du navire.

Environ 9 entreprises offrent des excursions d'observation des baleines depuis Tofino et Ucluelet; elles exploitent toutes leurs navires dans la même zone que le *Leviathan II*, et elles peuvent être exposées à des dangers semblables. En plus du *Leviathan II*, 2 autres navires ont été envahis par des vagues dangereuses dans la région des baies Clayoquot et Barkley depuis 1992, ce qui a causé 10 pertes de vie. Au-delà de cette zone, les navires à passagers exploités le long de la côte ouest de l'île de Vancouver peuvent se trouver dans des secteurs posant des risques semblables.

Le premier navire, une embarcation de plaisance non pontée de 5,8 m louée à un groupe de 4 personnes effectuant une excursion d'observation des baleines, a chaviré lorsqu'une grande vague déferlante l'a heurté au large du rocher Mara, dans la baie Barkley (Colombie-Britannique). Les 4 occupants sont tombés à l'eau, et il y a eu 2 pertes de vie. L'enquête du BST a permis de déterminer que le navire a chaviré lorsqu'une haute vague déferlante l'a envahi.

Le second navire, l'*Ocean Thunder*, a quitté Tofino (Colombie-Britannique) avec 3 passagers et un conducteur (patron) à bord pour une excursion d'observation de la faune marine de 3 heures dans les environs des récifs Plover. Alors que le navire se trouvait à cet endroit, une importante houle a envahi le navire et l'a fait tomber en travers, ce qui a fait chuter tous les occupants dans des eaux agitées et a causé 2 pertes de vie. Dans son rapport d'enquête, le BST a

désigné comme un des facteurs ayant contribué à l'accident le fait que l'exploitant n'avait pas pleinement pris conscience des conditions dangereuses que l'embarcation affronterait au moment et au lieu de l'accident.

Comme la formation de ces vagues dangereuses dépend d'une combinaison de conditions de la mer et d'autres facteurs, le représentant autorisé doit gérer la sécurité des navires exploités dans ces zones de manière systématique, avec la collaboration du capitaine de chaque navire. Cette gestion est assurée en surveillant constamment les conditions avant et pendant l'excursion, et en prévoyant des mesures d'atténuation des risques liés aux vagues déferlantes lorsque les conditions sont favorables à la formation de telles vagues.

Toutefois, tout contact avec une vague dangereuse peut avoir des conséquences catastrophiques. S'il faut toujours élaborer et mettre en œuvre des mesures d'amélioration des chances de survie, la façon la plus efficace d'atténuer les risques est de réduire la probabilité de tout contact avec des vagues dangereuses.

La planification du voyage est un de ces processus d'atténuation des risques; il s'agit de tenir compte de différents éléments, dont la météo, les marées et les écueils à la navigation, et d'élaborer un plan d'urgence et un plan de navigation avant le départ. Le niveau de détail nécessaire dans la planification du voyage à bord de petits navires varie en fonction de la taille du navire, de son équipage et de la durée du voyage.

Dans l'événement à l'étude, l'entreprise n'avait pas défini de lignes directrices sur les précautions à prendre en situation de formation potentielle de vagues déferlantes. Elle se fiait plutôt à l'expérience et au jugement de chaque capitaine pour atténuer ces risques inhérents. Si les entreprises qui exploitent des navires à passagers au large de la côte ouest de l'île de Vancouver ne mettent pas en œuvre des processus de gestion des risques leur permettant de cerner les dangers environnementaux dans leur zone d'exploitation (comme la formation potentielle de vagues déferlantes) et d'y parer, un chavirement et des pertes de vie semblables risquent de se produire à nouveau.

Par conséquent, le Bureau a recommandé que

le ministère des Transports s'assure que les exploitants de navires à passagers commerciaux sur la côte ouest de l'île de Vancouver déterminent quelles zones et quelles conditions sont propices à la formation de vagues dangereuses et adoptent des stratégies pratiques d'atténuation des risques pour réduire la probabilité qu'un navire à passagers se retrouve dans de telles conditions.

Recommandation M17-01 du BST

Réponses et évaluations antérieures

Mars 2018 : réponse de Transports Canada

TC accepte la recommandation. L'article 106 de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* (LMMC 2001) stipule que le RA d'un bâtiment canadien doit élaborer des règles

d'exploitation sécuritaire à l'égard du bâtiment. Les inspecteurs de la sécurité maritime assortissent les certificats d'inspection des bâtiments de mises en garde particulières qui comprennent des directives selon lesquelles, par exemple, « Le capitaine doit tenir compte des effets des courants de marée, du vent, de la houle et des vagues réfléchies dans les hauts-fonds, près de la rive ».

Afin de veiller à rappeler aux RA leurs obligations, TC émettra un BSN à l'égard de l'élaboration de procédures visant l'exploitation sécuritaire de leurs bâtiments, qui portera notamment sur les conditions météorologiques, les vagues et la gestion des urgences.

Mars 2018 : évaluation par le BST de la réponse (attention en partie satisfaisante)

Transports Canada indique être en accord avec cette recommandation. Le fait que TC ait ajouté une mise en garde sur les certificats d'inspection rappelant aux capitaines la nécessité de tenir compte des conditions météorologiques est un pas dans la bonne direction. Toutefois, TC doit également s'assurer que les entreprises qui exploitent des navires à passagers soient au courant de ces mises en garde et prennent les mesures nécessaires pour atténuer ces risques dans le cadre de leurs activités. Il faut mettre en place une approche semblable pour les navires à passagers commerciaux transportant 12 passagers ou moins qui ne sont pas inspectés et qui ne sont donc pas assortis de certificats d'inspection.

Le Bulletin de la sécurité des navires proposé qui rappelle aux représentants autorisés leurs obligations en vertu de l'article 106 de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* serait utile, mais ce bulletin doit aussi comporter une méthode de vérification pour s'assurer que les intervenants autorisés assument leurs responsabilités à bord des navires à passagers le long de la côte ouest de l'île de Vancouver.

D'ici à ce que toutes les entreprises qui exploitent des navires à passagers au large de la côte ouest de l'île de Vancouver cernent les dangers environnementaux dans leur zone d'exploitation (comme la formation potentielle de vagues déferlantes), un chavirement et des pertes de vie semblables risquent de se produire à nouveau. Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation M17-01 dénote une **attention en partie satisfaisante**.

Janvier 2019 : réponse de Transports Canada

TC est d'accord avec cette recommandation. Le Bulletin de la sécurité des navires (BSN) 09/2018 (*Exploitation sécuritaire des bâtiments à passagers commerciaux*) a été publié en juin 2018 pour rappeler aux propriétaires, aux représentants autorisés et aux exploitants de bâtiments à passagers commerciaux canadiens qu'ils doivent élaborer des procédures d'exploitation sécuritaire du bâtiment et de gestion des urgences. Plus précisément, il rappelait aux représentants autorisés qu'ils doivent déterminer les zones et les conditions susceptibles de former des vagues dangereuses.

Au cours de l'inspection de bâtiments à passagers, les inspecteurs de la sécurité maritime doivent remplir une liste de vérification, conformément à la directive FlagStateNet 06-2018, émise en septembre 2018. L'un des éléments de cette liste est la vérification des procédures de

sécurité. Transports Canada utilisera l'information recueillie au cours de ces inspections pour évaluer le degré de conformité aux exigences mentionnées dans le Bulletin de la sécurité des navires 09/2018 et pour déterminer s'il est nécessaire de prendre d'autres mesures.

Mars 2019 : évaluation par le BST de la réponse (attention en partie satisfaisante)

Le Bureau prend note que TC a publié le BSN (09/2018), pour rappeler aux propriétaires, aux représentants autorisés et aux exploitants de navires à passagers commerciaux leur obligation d'élaborer des procédures d'exploitation sécuritaire du navire et de gestion des urgences, notamment en déterminant les zones et les conditions susceptibles de former des vagues dangereuses.

TC indique qu'il utilisera l'information recueillie au cours des inspections pour mesurer la conformité. TC mentionne qu'au cours des inspections, les inspecteurs sont tenus de remplir une liste de vérification et que l'un des éléments de cette liste est la « vérification des procédures de sécurité ». Toutefois, il n'est pas clairement indiqué si les inspecteurs vérifient simplement l'existence de procédures de sécurité ou s'ils en vérifient le contenu (p. ex., pour déterminer si elles précisent les zones et les conditions susceptibles de former des vagues dangereuses et fournissent des stratégies pratiques pour atténuer les risques). En outre, TC n'a pas indiqué le nombre d'inspections réalisées depuis que les inspecteurs ont commencé à utiliser, en septembre 2018, la nouvelle liste de vérification qui leur demande de vérifier les procédures de sécurité; TC ne précise pas non plus le degré de conformité des représentants autorisés. Cette information pourrait aider le Bureau à évaluer les mesures prises afin de réduire le risque.

Le Bureau estime que la réponse à la recommandation dénote une **attention en partie satisfaisante**.

Janvier 2020 : réponse de Transports Canada

Transports Canada (TC) est d'accord avec la recommandation. Dans le cadre des inspections des navires à passagers, les inspecteurs de la sécurité maritime remplissent une liste de vérification tout en respectant les directives d'inspection FlagStateNet 06/2018, publiées en septembre 2018. Selon la liste de vérification, les inspecteurs doivent, entre autres, vérifier les procédures de sécurité. TC utilisera les renseignements recueillis durant ces inspections pour évaluer le niveau de conformité aux exigences soulignées dans le Bulletin de la sécurité des navires 09/2018. Ces renseignements sont examinés périodiquement (p. ex. tous les trimestres) et peuvent ensuite servir à planifier des inspections, comme une campagne d'inspection concentrée, en fournissant des directives additionnelles aux inspecteurs (p. ex. FlagStateNet) ou des séances de formation ou de sensibilisation à l'industrie (p. ex. Bulletins de la sécurité des navires). Lorsque la non-conformité d'un bâtiment est constatée, des mesures sont prises sur-le-champ. La vérification et l'évaluation du contenu des procédures de sécurité demeurent l'entière responsabilité du propriétaire et exploitant.

Mars 2020 : évaluation par le BST de la réponse (attention en partie satisfaisante)

Transports Canada (TC) a indiqué que les inspecteurs de la sécurité maritime continueront de respecter les directives d'inspection FlagStateNet 06/2018. Selon la liste de vérification, les inspecteurs doivent, entre autres, vérifier les procédures de sécurité. Le ministère utilisera les renseignements recueillis durant ces inspections pour évaluer le niveau de conformité aux exigences soulignées dans le Bulletin de la sécurité des navires 09/2018.

Le Bureau voit d'un bon œil que TC prévoit d'examiner périodiquement les renseignements recueillis, conformément aux directives FlagStateNet 06/2018, puis de les utiliser aux fins de la planification des inspections (p. ex. campagne d'inspection concentrée), en fournissant des directives additionnelles aux inspecteurs (p. ex. FlagStateNet) ou des séances de formation ou de sensibilisation à l'industrie (p. ex. Bulletins de la sécurité des navires).

Cependant, TC a confié au propriétaire et exploitant la vérification et l'évaluation du contenu des procédures de sécurité. Le Bureau craint qu'en conséquence, aucune surveillance externe ne soit assurée pour déterminer si les procédures de sécurité indiquent les zones et les conditions propices à la formation de vagues dangereuses et si elles proposent des stratégies concrètes pour atténuer les risques. De plus, TC n'a pas indiqué le nombre d'inspections qui ont été effectuées depuis que les inspecteurs ont commencé en septembre 2018 à utiliser la nouvelle liste de vérification exigeant qu'ils vérifient les procédures de sécurité, ni le niveau de conformité des représentants autorisés.

Le Bureau estime que la réponse à la recommandation dénote une **attention en partie satisfaisante**.

Février 2021 : réponse de Transports Canada

Transports Canada est d'accord avec cette recommandation. Le ministère continue d'assurer une surveillance externe des propriétaires et exploitants de navires par l'entremise d'activités de formation, de communication et de sensibilisation. Au cours de l'inspection des navires à passagers, les inspecteurs de la sécurité maritime continuent de remplir une liste de vérification tout en inspectant les navires à passagers conformément à la directive FlagStateNet 06/2018, publiée en septembre 2018. Un élément de cette liste de vérification est la vérification des procédures de sécurité. Au cours des deux années qui ont suivi la publication de la directive FlagStateNet, Transports Canada ou des organismes reconnus ont effectué 665 inspections et 247 listes de vérification.

Transports Canada prévoit examiner les renseignements recueillis au cours de ces inspections afin d'évaluer le niveau de conformité aux exigences du Bulletin de la sécurité des navires 09/2018. Ces renseignements peuvent par la suite être utilisés pour planifier les inspections, comme une campagne d'inspection concentrée (CIC), ou fournir des directives additionnelles aux inspecteurs (p. ex., FlagStateNet) ou des séances de formation ou de sensibilisation à l'industrie (p. ex., des bulletins de la sécurité des navires). Toutefois, les données sur la conformité nécessiteront une analyse détaillée et un délai plus long pour noter

toute tendance, mais lorsqu'un navire en particulier est jugé non conforme, des mesures immédiates sont prises. La vérification et l'évaluation du contenu des procédures de sécurité demeurent la responsabilité entière du propriétaire et exploitant.

Mars 2021 : évaluation par le BST de la réponse (évaluation impossible)

La réponse de Transports Canada (TC) indique que le ministère a maintenu sa surveillance externe des propriétaires et exploitants de navires et que les inspecteurs de la sécurité maritime ont continué d'inspecter les navires à passagers conformément à la directive FlagStateNet 06/2018. TC fait remarquer que depuis la publication de cette dernière, 665 inspections et 247 listes de vérification ont été effectuées partout au Canada par TC ou des organismes reconnus. Toutefois, TC n'a fourni aucune donnée sur le niveau de conformité des représentants autorisés.

Bien que le Bureau soit encouragé par le fait que TC assure une surveillance externe des exploitants de navires à passagers conformément à la directive FlagStateNet 06/2018 et au Bulletin de la sécurité des navires 09/2018, le ministère n'a pas fourni au BST de renseignements propres à la côte ouest de l'île de Vancouver. Le Bureau n'est pas en mesure d'évaluer le risque résiduel jusqu'à ce que TC fournisse plus de renseignements sur la détermination des zones et des conditions propices à la formation de vagues dangereuses sur la côte ouest de l'île de Vancouver, et sur la question de savoir si les exploitants de navires à passagers dans cette région ont adopté des stratégies concrètes pour atténuer les risques.

Par conséquent, à l'égard de la réponse à la recommandation M17-01, le Bureau estime que son **évaluation est impossible**.

Décembre 2021 : réponse de Transports Canada

Transports Canada (TC) a émis un Bulletin de la sécurité des navires (BSN) pour rappeler aux propriétaires, aux représentants autorisés et aux exploitants de navires à passagers commerciaux qu'ils doivent « élaborer des procédures d'exploitation sécuritaire du bâtiment et de gestion des urgences ».

Dans le BSN, on leur rappelle également :

- de déterminer, parmi d'autres facteurs environnementaux et de sécurité, quelles zones et quelles conditions sont propices à la formation de vagues dangereuses;
- d'adopter des stratégies pratiques d'atténuation des risques pour réduire la probabilité qu'un navire à passagers se retrouve dans de telles conditions.

Il revient à tout capitaine de navire de déterminer les zones et les conditions propices à la formation de vagues dangereuses lors de la préparation d'un plan de voyage pour veiller à ce que les renseignements pertinents concernant le voyage prévu soient déterminés, notamment les conditions météorologiques en vigueur, la hauteur des vagues, le courant, etc.

Les capitaines et les officiers de quart à la passerelle possèdent la formation ainsi que les brevets et certificats requis pour ce faire et devraient être disponibles dans le cadre de la sensibilisation et de la formation pour cerner ces dangers.

La voie à suivre proposée par TC pour les modifications au *Règlement sur le système de gestion de la sécurité maritime* élargiront les exigences relatives aux systèmes de gestion de la sécurité et à la surveillance à tous les navires à passagers canadiens.

Mars 2022 : évaluation par le BST de la réponse (intention satisfaisante)

La réponse de Transports Canada (TC) fait référence à la publication en 2018 du Bulletin de la sécurité des navires (BSN) 09/2018 et à ses travaux actuels visant à modifier le *Règlement sur le système de gestion de la sécurité maritime*. Le Bureau estime qu'une fois publiées, les modifications proposées au *Règlement sur le système de gestion de la sécurité maritime* élargiront l'application des systèmes de gestion de la sécurité (SGS) et, comme la gestion des risques dans les contextes opérationnels fait partie intégrante d'un SGS, l'élargissement de la portée de ce règlement devrait, parallèlement au BSN 09/2018, permettre de corriger en grande partie cette lacune de sécurité. TC a l'intention de publier au préalable les modifications dans la partie I de la *Gazette du Canada* en juin 2022. Pour promouvoir les mesures de sécurité avant la publication finale du règlement modifié, le Bureau encourage TC à sensibiliser les exploitants de navires à passagers sur la côte ouest de l'île de Vancouver au sujet du BSN.

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation M17-01 dénote une **intention satisfaisante**.

Décembre 2022 : réponse de Transports Canada

Les modifications proposées au *Règlement sur le système de gestion de la sécurité maritime* ont été publiées dans la Partie I de la *Gazette du Canada* en juin 2022. Transports Canada étudie d'éventuelles révisions en fonction des commentaires reçus pendant la période de consultation, qu'il prévoit publier dans la Partie II de la *Gazette du Canada* d'ici l'automne 2023. Avec la mise en œuvre de cette réglementation, la culture de la sécurité maritime dans les opérations quotidiennes sera améliorée en étendant les exigences formelles des systèmes de gestion de la sécurité (SGS) à une plus grande partie des navires exploités dans les eaux canadiennes. L'application cohérente et appropriée des SGS dans le secteur maritime contribuera à réduire la probabilité et la gravité des accidents et incidents maritimes à bord des navires commerciaux exploités dans les eaux canadiennes, ce qui se traduira par une diminution du nombre de décès, de blessures graves et d'incidents de pollution¹.

¹ Les réponses présentées sont celles des intervenants du BST dans le cadre de communications écrites et sont reproduites intégralement. Le BST corrige sans indiquer les erreurs typographiques et les problèmes d'accessibilité dans le contenu qu'il reproduit, mais utilise des crochets [] pour indiquer d'autres changements ou montrer qu'une partie de la réponse a été omise parce qu'elle n'était pas pertinente.

Mars 2023 : évaluation par le BST de la réponse (intention satisfaisante)

La réponse de Transports Canada (TC) souligne la publication préalable du nouveau *Règlement sur le système de gestion de la sécurité maritime* (RSGSM) dans la Partie I de la *Gazette du Canada* en juin 2022 et sa publication prochaine dans la Partie II de la *Gazette du Canada* à l'automne 2023. Le Bureau estime que les modifications proposées au RSGSM permettront d'élargir l'application des systèmes de gestion de la sécurité (SGS). Étant donné que la gestion des risques liés aux environnements d'exploitation fait partie intégrante d'un SGS, on s'attend à ce que l'application élargie de cette réglementation, conjointement avec le Bulletin de la sécurité des navires (BSN) 09/2018, permette de combler en grande partie cette lacune de sécurité. Le Bureau continue d'encourager TC à sensibiliser les exploitants de navires à passagers au sujet du BSN, en particulier sur la côte ouest de l'île de Vancouver.

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation M17-01 dénote une **intention satisfaisante**.

Réponse et évaluation les plus récentes

Décembre 2023 : réponse de Transports Canada

Le projet de *Règlement sur le système de gestion de la sécurité maritime* (RSGSM) exigera que les bâtiments élaborent et mettent en œuvre un système de gestion de la sécurité qui comprend des procédures relatives à la planification des voyages, à la navigation sécuritaire et à la manœuvrabilité du navire, en plus d'assurer la sécurité en mer et de prévenir des blessures humaines et des pertes de vie. Les exploitants de bâtiments à passagers commerciaux devront donc déterminer les situations où il pourrait y avoir des vagues dangereuses et mettre en œuvre des mesures d'atténuation des risques. Cela devrait permettre de réduire la probabilité et la gravité des accidents maritimes. La version finale de ce règlement devrait être publiée au début de l'année 2024.

TC exige également que les capitaines de navires se conforment aux dispositions relatives à la planification des voyages contenues dans le *Règlement de 2020 sur la sécurité de la navigation* (RSN 2020), en particulier l'article 144, qui stipule que le capitaine d'un bâtiment doit planifier son voyage avant de l'entreprendre. Pour ce faire, le capitaine doit déterminer la route et la surveiller, en prenant en compte différents facteurs tels que tous les dangers connus pour la navigation et les conditions météorologiques défavorables. Selon le même article du RSN 2020, le capitaine doit se conformer à la résolution A.893(21) de l'OMI, intitulée *Directives pour la planification du voyage*, lors de la planification et de l'exécution du voyage, où les conditions météorologiques figurent parmi d'autres critères.

Juillet 2024 : évaluation par le BST de la réponse (attention entièrement satisfaisante)

Le Bureau prend note que le *Règlement sur le système de gestion de la sécurité maritime* (RSGSM) a été publié dans la Partie II de la *Gazette du Canada* le 3 juillet 2024. Le RSGSM exige que les navires élaborent et mettent en œuvre un système de gestion de la sécurité, avec lequel les exploitants de navires doivent déterminer les situations où il pourrait y avoir des vagues

dangereuses et mettre en œuvre des mesures d'atténuation des risques. TC souligne également l'obligation pour les capitaines de planifier leur voyage avant de l'entreprendre et, par conséquent, de prendre en compte les dangers pour la navigation et les conditions météorologiques défavorables, conformément au *Règlement de 2020 sur la sécurité de la navigation* (RSN 2020). Ce règlement exige également que les capitaines se conforment à la résolution A.893(21) de l'OMI, intitulée *Directives pour la planification du voyage*, lors de la planification et de l'exécution d'un voyage.

Le Bureau estime que le nouveau RSGSM, combiné au RSN 2020, permettra d'atténuer considérablement le risque associé à la lacune de sécurité visée par la présente recommandation. Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation M17-01 dénote une **attention entièrement satisfaisante**.

État du dossier

Le présent dossier est **fermé**.