



RÉÉVALUATION DE LA RÉPONSE À LA RECOMMANDATION M05-05 DU BST

Conception, inspection et essai du dispositif au CO₂

Contexte

Le matin du 12 mai 2003, pendant qu'il fait route depuis la baie Horseshoe (Colombie-Britannique) en direction de Langdale (Colombie-Britannique), le *Queen of Surrey*, avec 318 passagers et 137 véhicules à son bord, subit un incendie de carburant diesel dans son moteur principal n° 2. La salle des machines est évacuée et rendue étanche aux gaz et aux fumées, et le dispositif au CO₂ est activé. Une défaillance de la tubulure de distribution de CO₂ permet à une partie du CO₂ de fuir, mais il s'en rend une quantité suffisante dans la salle des machines pour éteindre l'incendie. Le navire est remorqué à la gare maritime de Langdale où les passagers débarquent. Il n'y a aucune perte de vie.

Le Bureau a formulé une recommandation de sécurité le 9 février 2006.

Recommandation du BST M05-05 (février 2006)

Lorsqu'elle est conçue, entretenue et vérifiée convenablement, une installation fixe d'extinction au CO₂ est extrêmement efficace pour contenir et éteindre des feux qui ont pris trop d'ampleur ou qui sont devenus trop dangereux pour que l'on puisse les combattre par des interventions directes. Si l'activation d'une installation fixe d'extinction par étouffement ne parvient pas à éteindre un feu et que le recours à d'autres méthodes de lutte contre l'incendie est exclu, les passagers et les membres de l'équipage peuvent se trouver dans une situation très dangereuse. Reconnaissant la protection vitale prévue pour les locaux jugés très vulnérables au feu, le BST se préoccupe du fait que, sans exigences adéquates quant aux moyens prévus pour prévenir les fuites ou libérations accidentelles de gaz d'étouffement et sans méthodes d'essai pouvant démontrer l'intégrité structurale et fonctionnelle continue des dispositifs fixes d'extinction de l'incendie, la défaillance de ces installations fixes pendant une urgence peut exposer les navires, les membres d'équipage, les passagers et l'environnement à des risques indus. En conséquence, le Bureau a recommandé que :

le ministère des Transports, de concert avec d'autres intervenants, examine la réglementation maritime canadienne et internationale à l'égard des dispositifs fixes d'extinction de l'incendie pour garantir que leur conception et leurs régimes d'entretien, d'inspection et d'essais assurent efficacement leur intégrité structurale et fonctionnelle continue.

Recommandation M05-05 du BST

Réponse de Transports Canada à la recommandation M05-05 (mai 2006)

Le ministre des Transports, de l'Infrastructure et des Collectivités est d'accord avec cette recommandation. Il est évident d'après les inspections consécutives à l'incident que la mise en place initiale du dispositif au CO₂ n'a pas respecté les bonnes pratiques maritimes et techniques. Une des conséquences en est la détérioration prématurée du dispositif et de certains de ses composants.

Dans le cadre de l'initiative de réforme du régime réglementaire, Transports Canada examinera la réglementation maritime et les normes internationales visant la conception, l'entretien, l'inspection et l'essai des dispositifs fixes d'extinction d'incendies. Cet examen aura pour but de déterminer si le projet de Règlement sur la sécurité-incendie devra prévoir des exigences supplémentaires pour parer aux lacunes éventuelles pouvant toucher les dispositifs fixes d'extinction. Il évaluera tous les aspects de l'entretien, des essais et des inspections nécessaires pour préserver l'intégrité structurelle et fonctionnelle. Il est prévu que la réglementation entrera en vigueur en 2007.

Évaluation par le BST de la réponse à la recommandation M05-05 (octobre 2006)

L'engagement de TC à examiner la réglementation et les normes internationales concernant les dispositifs fixes d'extinction vise à déterminer si des exigences supplémentaires seront requises pour parer aux lacunes éventuelles dans la réglementation canadienne. TC n'a pas indiqué comment il traitera des lacunes de la réglementation internationale qui sont signalées dans le rapport. Des défaillances de dispositifs fixes d'extinction pendant une urgence pourraient continuer d'exposer les navires, les équipages, les passagers et l'environnement à des risques indus.

Lorsqu'elle sera menée à bien, la mesure prévue par TC atténuera sensiblement les lacunes de la réglementation canadienne. Cependant, elle ne palliera pas les lacunes dans la réglementation internationale qui sont soulignées dans la recommandation.

En conséquence, le Bureau estime qu'une **attention en partie satisfaisante** a été accordée à la lacune.

Réponse de Transports Canada à la recommandation M05-05 (juin 2008)

TC a indiqué en juin 2008 qu'il continue d'examiner les exigences et entend déterminer si le projet de Règlement sur la sécurité-incendie prévoira des exigences supplémentaires pour parer aux lacunes éventuelles pouvant toucher les dispositifs fixes d'extinction. L'examen évaluera les aspects de l'entretien, des essais et des inspections nécessaires pour préserver l'intégrité structurelle et fonctionnelle. Il est prévu que le projet de Règlement sur la sécurité-incendie fera l'objet d'une publication préalable dans la Partie I de la *Gazette du Canada* à l'automne 2008.

Réévaluation par le BST de la réponse à la recommandation M05-05 (septembre 2008)

Depuis la dernière réévaluation, aucun élément nouveau d'importance n'a été noté au regard de la lacune de sécurité. Un complément d'information a indiqué que le projet de Règlement sur la sécurité-incendie devrait faire l'objet d'une publication préalable dans la Partie I de la *Gazette du Canada* à l'automne 2009.

En conséquence, le Bureau estime toujours qu'une **attention en partie satisfaisante** a été accordée à la lacune.

Réponse de Transports Canada à la recommandation M05-05 (novembre 2009)

TC a indiqué en novembre 2009 qu'il déterminera si le projet de Règlement sur la sécurité-incendie prévoira des exigences supplémentaires pour pallier les lacunes éventuelles pouvant toucher les dispositifs fixes d'extinction. L'examen évaluera les aspects de l'entretien, des essais et des inspections nécessaires pour préserver l'intégrité structurelle et fonctionnelle.

Il est prévu que le projet de Règlement sur la sécurité-incendie fera l'objet d'une publication préalable dans la Partie I de la *Gazette du Canada* au printemps 2010.

Réévaluation par le BST de la réponse à la recommandation M05-05 (mai 2010)

TC n'a pas encore déterminé si le projet de Règlement sur la sécurité-incendie prévoira des exigences supplémentaires pour pallier les lacunes éventuelles pouvant toucher les dispositifs fixes d'extinction. Si toutefois TC met en œuvre des mesures qui font en sorte que les régimes d'entretien, d'essai et d'inspection permettent de préserver l'intégrité structurelle et fonctionnelle continue des dispositifs, il aura atténué considérablement les lacunes de la réglementation nationale. On prévoit maintenant que le projet de Règlement sur la sécurité-incendie fera l'objet d'une publication préalable dans la Partie I de la *Gazette du Canada* à l'été 2010.

En conséquence, le Bureau estime toujours qu'une **attention en partie satisfaisante** a été accordée à la lacune.

Réponse de Transports Canada à la recommandation M05-05 (décembre 2010)

TC a indiqué en décembre 2010 que le projet de Règlement sur la sécurité-incendie incorporera par renvoi le chapitre II-2 de la Convention SOLAS. Comme l'exige la Convention SOLAS, les installations fixes d'extinction des incendies doivent satisfaire aux exigences du Recueil de règles sur les systèmes de protection contre l'incendie (Recueil FSS). La Convention SOLAS exige aussi que tous les systèmes soient entretenus, mis à l'essai et inspectés en conformité avec les directives de l'OMI MSC, publiées dans la Circulaire 850, intitulée Directives sur l'entretien et l'inspection des systèmes et dispositifs de prévention de l'incendie. On prévoit que le projet de Règlement sur la sécurité-incendie fera l'objet d'une publication préalable dans la Partie I de la *Gazette du Canada* au cours du deuxième trimestre de 2011.

Réévaluation par le BST de la réponse à la recommandation M05-05 (mars 2011)

Si les mesures proposées relatives à la conception et aux régimes d'entretien, d'inspection et d'essais des installations fixes d'extinction des incendies sont mises en œuvre entièrement, elles permettront d'atténuer considérablement ou d'éliminer la lacune de sécurité.

En conséquence, le Bureau modifie l'évaluation de la réponse et détermine qu'elle dénote une **intention satisfaisante**.

Réponse de Transports Canada à la recommandation M05-05 (décembre 2011)

Le Règlement sur la sécurité-incendie proposé incorporera par renvoi le chapitre II-2 de la Convention SOLAS, qui est modifiée de temps à autre. Selon l'article 10 de ce règlement (lutte contre les incendies), les installations fixes d'extinction des incendies doivent satisfaire aux exigences du *Recueil de règles sur les systèmes de protection contre l'incendie* (recueil FSS) en matière de conception et d'installation.

Afin de préserver en tout temps l'intégrité fonctionnelle et structurelle des installations fixes d'extinction des incendies, tous les systèmes doivent être entretenus, mis à l'essai et inspectés en conformité avec les directives de l'Organisation maritime internationale dans la circulaire MSC (850), intitulée *Directives sur l'entretien et l'inspection des systèmes et dispositifs de prévention de l'incendie*.

Le projet de Règlement sur la sécurité-incendie devrait faire l'objet d'une publication préalable dans la Partie I de la *Gazette du Canada* au cours du premier trimestre de 2012.

Réévaluation par le BST de la réponse à la recommandation M05-05 (mars 2012)

Une fois que le Règlement sur la sécurité-incendie sera pleinement en vigueur, le manquement sera réglé en grande partie ou éliminé.

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse dénote une **intention satisfaisante**.

Réponse de Transports Canada à la recommandation M05-05 (décembre 2012)

Transports Canada juge que l'objectif de cette recommandation a été atteint.

Le Règlement sur la sécurité-incendie proposé incorpore par renvoi le chapitre II-2 de la Convention SOLAS, qui est modifiée de temps à autre. Selon l'article 10 du règlement (lutte contre les incendies), les installations fixes d'extinction des incendies doivent satisfaire aux exigences du *Recueil de règles sur les systèmes de protection contre l'incendie* (recueil FSS) en matière de conception et d'installation.

Selon l'article 14, pour assurer la préservation continue de l'intégrité fonctionnelle et structurelle des installations fixes d'extinction des incendies, tous les systèmes doivent être entretenus, mis à l'essai et inspectés en conformité avec les directives de l'Organisation maritime internationale dans la circulaire MSC (850), intitulée *Directives sur l'entretien et l'inspection des systèmes et dispositifs de prévention de l'incendie*.

Le Règlement sur la sécurité-incendie proposé devrait faire l'objet d'une publication préalable dans la Partie I de la *Gazette du Canada* au cours du premier trimestre de 2013.

Réévaluation par le BST de la réponse à la recommandation M05-05 (mars 2013)

Une fois que le Règlement sur la sécurité-incendie sera pleinement en vigueur, le manquement sera réglé en grande partie ou éliminé. Par conséquent, le Bureau estime toujours que la réponse dénote une **intention satisfaisante**.

Réponse de Transports Canada à la recommandation M05-05 (décembre 2013)

Transports Canada juge que l'objectif de cette recommandation a été atteint.

Le Règlement sur la sécurité-incendie proposé incorpore par renvoi le chapitre II-2 de la Convention SOLAS, qui est modifiée de temps à autre. Selon l'article 10 du règlement (lutte contre les incendies), les installations fixes d'extinction des incendies doivent satisfaire aux exigences du *Recueil de règles sur les systèmes de protection contre l'incendie* (recueil FSS) en matière de conception et d'installation.

Selon l'article 14, pour assurer la préservation continue de l'intégrité fonctionnelle et structurelle des installations fixes d'extinction des incendies, tous les systèmes doivent être entretenus, mis à l'essai et inspectés en conformité avec les directives de l'Organisation maritime internationale énoncée dans la circulaire MSC (850), intitulée *Directives sur l'entretien et l'inspection des systèmes et dispositifs de prévention de l'incendie*.

Le Règlement sur la sécurité-incendie proposé devrait faire l'objet d'une publication préalable dans la Partie I de la *Gazette du Canada* au cours du premier trimestre de 2014.

En prévision de l'entrée en vigueur du Règlement sur la sécurité-incendie, les exigences précitées ont été incorporées dans le Supplément canadien à la Convention SOLAS (TP15211).

Réévaluation par le BST de la réponse à la recommandation M05-05 (mars 2014)

La présente recommandation, formulée il y a plus de huit ans, demandait l'examen de « la réglementation maritime canadienne et internationale à l'égard des dispositifs fixes d'extinction de l'incendie pour garantir que leur conception et leurs régimes d'entretien, d'inspection et d'essais assurent efficacement leur intégrité structurale continue et fonctionnelle. » L'examen a eu lieu et les lignes directrices sont en train d'être incorporées dans la réglementation canadienne proposée.

TC avait précédemment indiqué que l'entrée en vigueur de cette réglementation était prévue en 2007. Le Règlement sur la sécurité-incendie proposé devrait faire l'objet d'une publication préalable dans la Partie I de la *Gazette du Canada*, au cours du premier trimestre de 2014. Une fois que le Règlement sur la sécurité-incendie sera pleinement en vigueur, le manquement sera réglé en grande partie ou éliminé. Par conséquent, la réponse à la recommandation continue de dénoter une **intention satisfaisante**.

Réponse de Transports Canada à la recommandation M05-05 (décembre 2014)

La réponse de Transports Canada a indiqué qu'il jugeait toujours que l'objectif de cette recommandation avait été atteint et a réitéré ce qui suit :

Le Règlement sur la sécurité-incendie proposé incorpore par renvoi le chapitre II-2 de la Convention SOLAS, qui est modifiée de temps à autre. Selon l'article 10 du règlement (lutte contre les incendies), les installations fixes d'extinction des incendies doivent satisfaire aux exigences du *Recueil de règles sur les systèmes de protection contre l'incendie* (recueil FSS) en matière de conception et d'installation.

Selon l'article 14, pour assurer la préservation continue de l'intégrité fonctionnelle et structurelle des installations fixes d'extinction des incendies, tous les systèmes doivent être entretenus, mis à l'essai et inspectés en conformité avec

les directives de l'Organisation maritime internationale énoncée dans la circulaire MSC (850), intitulée *Directives sur l'entretien et l'inspection des systèmes et dispositifs de prévention de l'incendie*.

Le Règlement sur la sécurité-incendie proposé devrait faire l'objet d'une publication préalable dans la Partie I de la *Gazette du Canada* au cours du premier trimestre de 2015.

En prévision de l'entrée en vigueur du Règlement sur la sécurité-incendie, les exigences précitées ont été incorporées dans le Supplément canadien à la Convention SOLAS (TP15211).

Réévaluation par le BST de la réponse à la recommandation M05-05 (mars 2015)

Le BST fait observer que la mise en œuvre intégrale du Règlement sur la sécurité-incendie des bâtiments proposé par TC atténuera en grande partie la lacune visée par la recommandation. En prévision de l'entrée en vigueur du Règlement sur la sécurité-incendie des bâtiments, les exigences précitées ont été incorporées dans le Supplément canadien à la Convention SOLAS (TP152110).

TC avait précédemment indiqué que le Règlement sur la sécurité-incendie des bâtiments proposé devait entrer en vigueur en 2007; toutefois, le Ministère n'a toujours pas procédé à sa publication préalable dans la *Gazette du Canada*. Si les mesures proposées sont raisonnables, les reports de mise en œuvre demeurent préoccupants.

La réponse à la recommandation continue de dénoter une **intention satisfaisante**.

Réponse de Transports Canada à la recommandation M05-05 (février 2016)

Dans sa réponse, Transports Canada a indiqué qu'il aviserait le BST dès que serait confirmée la date définitive de publication du Règlement sur la sécurité-incendie.

Par la suite, le BST a appris que le projet de règlement pour modifier le *Règlement sur la sécurité-incendie* avait été publié dans la Partie I de la *Gazette du Canada* le 6 février 2016. Le public, les intervenants et le secteur d'activité ont jusqu'au 6 avril 2016 pour examiner le projet de règlement et formuler leurs observations sur celui-ci avant qu'il soit promulgué, puis publié dans la Partie II.

Réévaluation par le BST de la réponse à la recommandation M05-05 (juin 2016)

Le retard de la publication du Règlement sur la sécurité-incendie a mis à risque l'intégrité fonctionnelle et structurelle continue des systèmes d'extinction fixes. C'est-à-dire que la défaillance des dispositifs fixes d'extinction d'incendie pourrait exposer les navires, les membres d'équipage, les passagers et l'environnement à des risques indus en l'absence des éléments suivants : exigences adéquates de conception pour prévenir les fuites ou libérations accidentelles de gaz d'étouffement en cas d'incendie trop important pour combattre par des interventions directes; directives d'entretien de ces systèmes; régimes d'inspection pour vérifier leur intégrité structurelle; méthodes d'essai pour démontrer leur intégrité structurelle et fonctionnelle continue.

Depuis la publication de cette recommandation en 2006, il y a eu 418 incendies à bord de navires dans les eaux canadiennes, soit environ 1 incendie par semaine. Toutefois, on n'a pu

départager les incendies qui ont été éteints par des membres d'équipage de ceux qui l'ont été par l'utilisation des dispositifs fixes d'extinction de l'incendie à bord. Au total, 4 personnes ont perdu la vie, et 10 autres ont été grièvement blessées. En tout, 29 navires ont été déclarés des pertes implicites totales, ce qui équivaut à la perte de plus de 2 navires par année à cause d'incendies. Il y a eu 48 navires lourdement endommagés comme suite à un incendie.

Le projet de règlement pour modifier le *Règlement sur la sécurité-incendie* a été publié dans la Partie I de la *Gazette du Canada* le 6 février 2016. C'est là un pas en avant positif, mais le risque persistera tant que ce règlement ne sera pas finalisé et mis en œuvre. En attendant, le Bureau estime toujours que la réponse dénote une **intention satisfaisante**.

Réponse de Transports Canada à la recommandation M05-05 (décembre 2016)

Les intervenants ont transmis leurs commentaires à la suite de la publication du *Règlement sur la sécurité contre l'incendie des bâtiments* proposé dans la *Gazette du Canada*, Partie I. Transports Canada a étudié ces commentaires et les a intégrés au règlement proposé, s'il y avait lieu. Le processus d'élaboration du règlement est terminé et le règlement sera publié dans la *Gazette du Canada*, Partie II, au début de 2017. Ce règlement comprendra les exigences en matière d'entretien, de mise à l'essai et d'inspection de l'équipement de lutte contre les incendies indiquées au chapitre II-2 de la Convention SOLAS.

Réévaluation par le BST de la réponse à la recommandation M05-05 (mars 2017)

Les mesures prévues par Transports Canada permettront de corriger la lacune soulevée dans la recommandation M05-05. Toutefois, puisque le *Règlement sur la sécurité contre l'incendie des bâtiments* proposé, y compris les exigences sur l'entretien, la mise à l'essai et l'inspection de l'équipement de lutte contre les incendies indiquées au chapitre II-2 de la Convention SOLAS, ne sont pas encore en vigueur, le Bureau estime toujours que la réponse dénote toujours une **intention satisfaisante**.

Réponse de Transports Canada à la recommandation M05-05 (décembre 2017)

Le nouveau *Règlement sur la sécurité contre l'incendie des bâtiments* a été publié dans la partie II de la *Gazette du Canada* et est entré en vigueur le 22 février 2017.

Le document BSN-04-2017 en décrit les exigences.

Pour les navires assujettis à la partie 1 ou à la partie 2, les dispositions relatives aux droits acquis s'appliquent pendant seulement un an après l'entrée en vigueur du *Règlement sur la sécurité contre l'incendie des bâtiments*, car elles visent les exigences liées :

- aux appareils respiratoires pour évacuation d'urgence;
- à l'état de préparation opérationnelle (notamment la formation);
- à l'entretien.

Réévaluation par le BST de la réponse de Transports Canada à la recommandation M05-05 (mars 2018)

Les dispositions relatives aux droits acquis dans le *Règlement sur la sécurité contre l'incendie des bâtiments*, en vigueur depuis le 22 février 2017, permettent aux navires certifiés au Canada avant

le jour d'entrée en vigueur du *Règlement* de demeurer conformes au régime de réglementation actuel sur la sécurité-incendie. Toutefois, les dispositions relatives à l'état de préparation opérationnelle et à l'entretien étaient limitées à un an à partir de l'entrée en vigueur du *Règlement*, après quoi le secteur maritime devait se conformer au nouveau *Règlement*. Depuis 2003, on n'a relevé aucun cas d'incendie majeur dans une salle des machines à bord de navires canadiens dans lequel un dispositif fixe d'extinction d'incendie était en cause. C'est pourquoi le Bureau estime que la réponse à la présente recommandation dénote une **attention entièrement satisfaisante**.

Suivi exercé par le BST

Le présent dossier est **fermé**.