



RÉÉVALUATION DE LA RÉPONSE À LA RECOMMANDATION A11-05 DU BST

Évacuation d'urgence des hydravions

Contexte

Le 29 novembre 2009, le de Havilland DHC-2 MK 1 de Seair Seaplanes Ltd. (immatriculé C-GTMC et portant le numéro de série 1171) quitte Lyall Harbour sur l'île de Saturna pour se rendre à l'hydroaérodrome de l'aéroport international de Vancouver (Colombie-Britannique). Après une tentative manquée de décollage vent arrière, l'aéronef décolle face au vent en direction de Lyall Harbour. À environ 16 h 3, heure normale du Pacifique, l'hydravion décolle, mais demeure plus bas que le relief avoisinant. Alors qu'il effectue un virage à gauche, l'aéronef descend et percute la surface de l'eau. Des personnes à proximité réagissent immédiatement; cependant, la cabine est entièrement submergée quand elles atteignent l'appareil. Il y avait 8 personnes à bord; le pilote et 1 passager adulte survivent, mais sont gravement blessés.

Le Bureau a terminé son enquête, et a publié le rapport A09P0397 le 17 mars 2011.

Recommandation A11-05 du BST (mars 2011)

Au Canada, les voyages en hydravions sont fréquents, surtout dans les provinces comme la Colombie-Britannique où souvent le seul moyen de se rendre rapidement à destination est de prendre un hydravion ou un hélicoptère. Chaque année, dans le port de Vancouver, environ 33 000 mouvements d'avions à flotteurs transportent près de 300 000 passagers.

Selon les conclusions du BST, les risques de noyade sont élevés pour les occupants d'hydravions. En effet, les données du BST et du British Columbia Coroners Service (bureau des médecins légistes de la Colombie-Britannique) montrent qu'au cours des 20 dernières années, près de 70 % des victimes d'accidents d'aéronefs où l'appareil s'est abîmé dans l'eau se sont noyées. Or la moitié des victimes ont été retrouvées dans l'épave immergée. Il n'est pas toujours possible de déterminer les faits avec certitude; cependant, certaines enquêtes ont pu établir que les occupants étaient conscients et capables de se déplacer dans la cabine avant de se noyer. De tels événements confirment la probabilité selon laquelle des personnes aptes physiquement peuvent se retrouver coincées dans un aéronef immergé et se noyer.

La présente enquête a permis de conclure que certains passagers avaient survécu à l'impact, mais se sont noyés parce que 2 des 4 sorties normales étaient coincées. Si toutes les sorties avaient été accessibles ou s'il y avait eu d'autres issues de secours, telles que des fenêtres largables, il y a de fortes chances qu'un plus grand nombre de personnes auraient réussi à sortir de l'hydravion et à survivre à l'accident. Une des mesures de sécurité en cours concerne la mise au point de fenêtres largables pour le modèle DHC-2, mais une telle mesure ne vise qu'un seul type d'hydravion parmi tant d'autres. De plus, aucune exigence réglementaire n'impose l'installation de telles issues de secours.

C'est pourquoi le Bureau recommande que :

Le ministère des Transports exige que les sorties normales et les issues de secours des hydravions commerciaux, neufs et actuellement en service, permettent une évacuation rapide après un impact avec l'eau offrant des chances de survie.

Recommandation A11-05 du BST

Réponse de Transports Canada à la recommandation A11-05 (juin 2011)

« Transports Canada (TC) a pris des mesures, au cours des années, pour traiter la question de la sécurité des hydravions à flotteurs, notamment des campagnes de promotion et de sensibilisation à la sécurité, de même que des mesures réglementaires. TC mènera une campagne actualisée sur la sécurité des hydravions à flotteurs pendant l'été 2011.

TC a publié une alerte à la sécurité de l'Aviation civile (ASAC) le 6 juin 2011, qui s'adresse aux exploitants d'hydravions à flotteurs privés et commerciaux, et qui recommande de suivre les pratiques exemplaires en matière de sécurité des hydravions à flotteurs :

- un baudrier pour les occupants des sièges avant;
- un exposé aux passagers concernant la bonne utilisation des dispositifs de flottaison lors d'une évacuation d'urgence;
- une formation sur l'évacuation d'urgence sous-marine pour l'équipage de conduite;
- des améliorations à la conception de la sécurité des aéronefs visant à faciliter l'évacuation.

En août 2011, TC organisera un groupe de consultation composé de membres du milieu aéronautiques choisis pour déterminer les moyens les plus efficaces de répondre aux recommandations concernant la rapidité de l'évacuation et le port obligatoire de dispositifs personnels de flottaison. La conclusion du groupe de discussion sera présentée au Conseil consultatif sur la réglementation aérienne canadienne (CCRAC) d'ici le printemps 2012 pour servir de base aux modifications aux règles, et toute proposition de modification fera l'objet d'une consultation expéditive. TC accélèrera aussi la mise en œuvre des propositions de modification au Règlement ayant déjà fait l'objet de consultation et qui donneront davantage de possibilités dans le choix des types de dispositifs personnels de flottaison. »

Évaluation par le BST de la réponse à la recommandation A11-05 (juillet 2011)

Dans sa réponse, TC mentionne qu'il établira un groupe de consultation afin de l'aider, dans une certaine mesure, à recenser les moyens les plus efficaces de répondre à la recommandation relative à l'évacuation rapide des hydravions après un impact avec l'eau offrant des chances de survie. Les conclusions du groupe de consultation seront présentées au CCRAC, d'ici le printemps 2012, afin de servir de fondement aux modifications à la réglementation, et toute proposition de modification fera l'objet d'une consultation rapide. Entretemps, TC poursuit ses campagnes de promotion et de sensibilisation à la sécurité et encourage les exploitants et les équipages de conduite à adopter volontairement les pratiques exemplaires de l'industrie en matière de sécurité des hydravions.

Les conclusions du groupe de consultation et le processus enclenché auprès du CCRAC pourraient entraîner des modifications aux règles au chapitre des exigences relatives aux sorties des hydravions commerciaux. Ces modifications pourraient réduire considérablement ou éliminer la lacune de sécurité. Toutefois, jusqu'à maintenant, l'évolution des mesures n'est pas encore assez avancée pour réduire les risques liés à la sécurité des transports.

C'est pourquoi on estime que la réponse dénote une **intention satisfaisante**.

Réponse de Transports Canada à la recommandation A11-05 (septembre 2011 et mars 2012)

Mise à jour de septembre 2011

Transports Canada a formé un groupe de discussion au cours de l'été 2011 avec des intervenants de l'industrie, afin d'évaluer les recommandations A11-05 et A11-06 portant sur l'installation de sorties normales et d'urgence sur les hydravions pour permettre une évacuation rapide après un impact avec l'eau offrant des chances de survie et d'étudier la proposition voulant que les passagers d'un hydravion commercial soient tenus de porter un dispositif qui leur permettrait de flotter à la suite d'une évacuation d'urgence.

Ces propositions ont été étudiées subséquemment en détail et acceptées par la haute direction de Transports Canada au cours d'une réunion du Comité réglementaire de l'aviation civile (CRAC) au début septembre. La rédaction des règlements appropriés est en cours en vertu d'un processus accéléré.

Le 28 mars 2012, TC a émis une mise à jour comprenant ce qui suit :

La Division de l'aviation civile de Transports Canada a commencé à rédiger des directives visant à modifier le Règlement de l'aviation canadien (RAC) afin :

- de réviser les programmes de formation actuels des exploitants d'hydravions et d'hydravions à flotteurs afin d'y ajouter une formation initiale sur les évacuations sous-marines pour les membres d'équipage (Partie VI, Division VIII);
- d'intégrer une évaluation des types d'appareils à la réglementation.

La Division de l'aviation civile de Transports Canada discutera avec ses vis-à-vis internationaux afin d'améliorer l'évacuation des nouveaux hydravions.

La Division de l'aviation civile de Transports Canada étudie en outre les possibilités suivantes :

- remplacer la norme de formation CRM actuelle par une nouvelle norme qui comprendrait une formation initiale et périodique destinée aux pilotes à la sous-section 725.124(39) des Normes de service aérien commercial, et élargir la portée des exigences sur la formation en gestion des ressources d'équipages (CRM) aux sous-parties 703 et 704 du Règlement de l'aviation canadien (RAC); et
- installer des marquages luminescents sur toutes les sorties d'urgence.

L'étude du projet d'installer des marquages luminescents a été confiée à des spécialistes.

Transports Canada a lancé un processus d'évaluation intensif des anciens rapports du BST portant sur des accidents associés à des plans d'eau qui se sont produits au cours des dernières années, ainsi que des renseignements et des études publiés sur le sujet. La Division de l'aviation civile de Transports Canada sera ainsi en mesure de confirmer/d'évaluer les facteurs qui nuisent aux évacuations dans l'eau dans le but d'améliorer la performance des évacuations sous-marines des hydravions en service et des nouvelles définitions de types.

Les résultats de ces travaux, dont l'exécution exigera plusieurs mois, devraient mener à une approche réglementaire qui permettra de traiter cette recommandation.»

En outre, Transports Canada a fourni des explications sur son processus de réglementation accéléré.

Les recommandations A11-06, A11-05, A11-04 et A11-03 font partie d'un projet pilote lancé par la Division de l'aviation civile de Transports Canada portant sur un processus de réglementation accéléré. Deux groupes ayant pour mandat de discuter de l'analyse des risques ont été formés avec des représentants de l'industrie afin de recommander des mesures. Un avis d'intention a été envoyé aux membres du CCRAC pour les informer des changements proposés au règlement et les inviter à présenter leurs commentaires. La préparation de l'ébauche des règlements proposés par le ministère de la Justice et la consultation publique auront lieu simultanément. Les modifications proposées seront finalisées au terme de la période de consultation publique et de la lecture des commentaires.

Réévaluation par le BST de la réponse à la recommandation A11-05 (mars 2012)

Dans sa réponse, Transports Canada indique qu'il a formé un groupe de discussion au cours de l'été 2011 avec des intervenants de l'industrie afin d'évaluer la recommandation A11-05 portant sur l'installation de sorties normales et d'urgence sur les hydravions qui permettraient une évacuation rapide après un impact avec l'eau offrant des chances de survie.

Il indique que les propositions du groupe de discussion ont été présentées à la haute direction de Transports Canada au cours d'une réunion du Comité réglementaire de l'aviation civile (CRAC) et que, au terme d'une étude détaillée, la haute direction de TC les a acceptées. Même si Transports Canada indique que la rédaction des règlements appropriés est en cours en vertu d'un processus accéléré, il n'a fourni aucune date d'échéance.

Les mesures proposées peuvent améliorer l'évacuation d'urgence des hydravions commerciaux et sont susceptibles de réduire de façon significative ou d'éliminer la lacune de sécurité. Toutefois, à ce jour, les mesures ne sont pas assez avancées pour diminuer le risque pour la sécurité du transport.

Le BST estime que la réponse dénote une **intention satisfaisante**.

Réponse de Transports Canada à la recommandation A11-05 (décembre 2012)

« Transports Canada a lancé un processus d'évaluation intensif des anciens rapports du BST portant sur des accidents associés à des plans d'eau qui se sont produits au cours des dernières années, ainsi que des renseignements et des études publiés sur le sujet. Transports Canada sera ainsi en mesure de confirmer/d'évaluer les facteurs qui nuisent aux évacuations dans l'eau dans le but d'améliorer la performance des évacuations sous-marines des hydravions en service et des nouvelles définitions de types. Les résultats de ces travaux, dont l'exécution exigera plusieurs mois, devraient mener à une approche réglementaire qui permettra de traiter cette recommandation.

En outre, Transports Canada met en place actuellement une exigence concernant une formation d'évacuation obligatoire pour les équipages d'hydravions à voilure fixe utilisés en aviation commerciale. Transports Canada examine actuellement le besoin de clarifier les exigences actuelles qui demandent aux pilotes de porter un harnais de sécurité lorsqu'un harnais est présent. Les recommandations A11-05 et A11-06 progressent ensemble et leur publication dans la *Gazette du Canada* est prévue pour 2014. »

Réévaluation par le BST de la réponse à la recommandation A11-05 (mars 2013)

La réponse de Transports Canada à la recommandation du BST ne dit pas la manière dont celle-ci répondra à l'intention de la recommandation et si celle-ci y parviendra. Les actions proposées peuvent améliorer ou non les évacuations d'urgence des hydravions commerciaux. Toutefois, jusqu'à maintenant, l'évolution des mesures n'est pas encore assez avancée pour réduire les risques liés à la sécurité des transports.

Le Bureau estime que **l'évaluation de la réponse est impossible**.

Réponse de Transports Canada à la recommandation A11-05 (novembre 2013)

Transports Canada n'a pas été en mesure de cerner une méthode faisable et efficace d'exiger que les hydravions neufs et actuellement en service soient munis de sorties normales et d'issues de secours. Les conclusions indiquent que l'avantage d'ajouter ou de désigner des issues de secours additionnelles ne peut justifier les coûts, en ce sens qu'en cas de dommages structurels importants, les issues existantes ou additionnelles pourraient être compromises. Dans certains cas, on a conclu que des sorties parfaitement utilisables ne sont pas utilisées. Pour se conformer à l'intention de la recommandation et pour accroître les chances d'une sortie réussie, Transports Canada :

- a lancé chaque été une campagne de sensibilisation auprès des exploitants qui comprend la distribution de la brochure intitulée « Hydravion et hydravion à flotteurs – Guide du passager »;
- a publié une alerte à la sécurité de l'Aviation civile (ASAC) pour clarifier l'exigence réglementaire sur le port de baudriers;
- prévoit la prépublication des règlements proposés dans la partie I de la *Gazette du Canada* à l'été de 2014, qui comprennent l'exigence d'une formation sur l'évacuation d'urgence pour les pilotes d'hydravions commerciaux.

Réévaluation par le BST de la réponse à la recommandation A11-05 (avril 2014)

La réponse de TC indique son incapacité à cerner une méthode faisable et efficace d'exiger que « les hydravions neufs et actuellement en service soient munis de sorties normales et d'issues de secours ». Bien que les mesures que propose TC puissent entraîner des améliorations au chapitre de l'évacuation d'urgence d'hydravions commerciaux, aucune mesure n'a encore été prise ou proposée qui atténue ou élimine la lacune de sécurité sous-jacente.

Le Bureau estime que la réponse est **non satisfaisante**.

Réponse de Transports Canada à la recommandation A11-05 (mars 2015)

Transports Canada est d'accord avec l'intention de cette recommandation, mais pas avec la recommandation elle-même.

Transports Canada prévoit la prépublication d'un projet de règlement, qui comprend l'exigence d'une formation sur l'évacuation d'urgence pour les pilotes d'hydravions commerciaux, dans la partie I de la *Gazette du Canada* à l'été 2015. Transports Canada croit que lorsque les pilotes formés sur les évacuations d'urgence sont en mesure d'aider les occupants, cela devrait se traduire par une augmentation du taux de succès des évacuations d'urgence.

Transports Canada juge avoir répondu à l'intention de la recommandation.

TC est d'accord avec l'évaluation du BST et convient que l'évacuation des hydravions après un accident sur l'eau est un important enjeu de sécurité. Toutefois, selon les données disponibles, TC croit que des approches opérationnelles mèneront à une meilleure réduction des risques.

C'est pourquoi le ministère a minutieusement étudié le problème. En 2006, au terme d'une évaluation de la survie des occupants d'hydravions impliqués dans des accidents qui n'a pas permis de préciser des mesures qui assureraient une amélioration significative de la sécurité des passagers des hydravions, le directeur de la certification des aéronefs a demandé au personnel de la Division de la certification des aéronefs, région de l'Atlantique d'effectuer une autre étude sur le sujet.

En particulier, on a demandé au groupe chargé de l'étude de :

1. produire une liste des catégories d'avions souvent utilisés avec des flotteurs, sans exiger qu'ils incluent les hydravions à coque puisque ceux-ci ne semblent pas avoir la même tendance à se renverser, apparemment en raison de leur centre de gravité plus bas;
2. classer les appareils selon le nombre de passagers, le nombre de sorties, et tout autre paramètre jugé pertinent; consulter le rapport du BST sur les problèmes liés à l'évacuation des hydravions à flotteurs;
3. cerner les types d'appareils les plus vulnérables, selon les résultats publiés par le BST (avions C-185 et Beaver) et les comparer à des appareils de configuration similaire;
4. déterminer des modifications de conception envisageables pour les types d'appareils en cause.

Le groupe a évalué différentes mesures : portières largables, fenêtres éjectables, éclairage des sorties d'urgence, dispositifs respiratoires submersibles de secours et formation sur les évacuations sous l'eau. Le ministère a conclu que la seconde étude, menée sous un angle différent, a confirmé qu'il n'y avait aucune mesure évidente qui aurait une incidence significative sur le niveau de sécurité existant des hydravions à flotteurs.

L'examen des rapports d'enquête du BST, publiés entre 1990 et 2009, a révélé que la majorité des passagers qui ont réussi à sortir d'hydravions impliqués dans des accidents avaient obtenu l'aide de leur pilote. Ainsi, en l'absence de modifications de conception efficaces pour régler le problème, TC s'est concentré sur d'autres stratégies d'atténuation des risques et a été décidé que les membres d'équipage devaient suivre une formation sur les évacuations sous l'eau. Afin de réduire le risque d'incapacité du pilote, qui l'empêcherait d'aider les passagers ou pourrait bloquer une sortie, TC encourage fortement les passagers avant à utiliser des baudriers de sécurité.

Réévaluation par le BST de la réponse à la recommandation A11-05 (mars 2015)

L'intention de la recommandation est de réduire le risque que des personnes soient coincées dans un aéronef lorsque certaines ou toutes les sorties sont bloquées à la suite d'un accident.

Même si la prépublication prévue des exigences réglementaires de TC qui obligent les membres d'équipage à suivre une formation sur l'évacuation d'urgence peut donner lieu à une certaine amélioration des évacuations d'urgence des hydravions commerciaux, aucune mesure n'a été prise ni proposée pour réduire ou éliminer la lacune de sécurité sous-jacente.

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

Réponse de Transports Canada à la recommandation A11-05 (novembre 2015)

Au cours de l'été 2014, on a consulté des intervenants au sujet d'un Avis de proposition de modification. La proposition réglementaire a été modifiée en fonction des commentaires de ces intervenants. En raison des élections fédérales de 2015, on s'attend à ce que cette réponse soit publiée dans la partie I de la *Gazette du Canada* au printemps 2016.

Mise à jour de 2014

Transports Canada (TC) est d'accord avec l'intention de la recommandation, mais pas avec la recommandation elle-même.

En 2006 et 2008, TC a effectué des examens approfondis de la sécurité des hydravions pour déterminer s'il existait des manières d'accroître la sécurité des occupants et les possibilités de survie dans les accidents d'hydravion. Ces examens comprenaient la collecte et l'analyse de données pertinentes liées aux accidents d'hydravion survenus depuis 1990, ainsi qu'un examen des études sur la sécurité et des recommandations du BST concernant les hydravions. L'examen de 2006 comprenait une enquête régionale effectuée par le personnel de l'ingénierie portant sur des solutions liées à la conception qui faciliteraient l'évacuation des hydravions submergés. Les examens effectués par le ministère ne lui ont pas permis de définir des solutions précises améliorant clairement la sécurité des hydravions sans qu'il soit nécessaire de les étudier davantage.

Au cours de l'été 2011, TC a formé un groupe de discussion composé de représentants de l'industrie des hydravions, de fabricants d'aéronefs et d'inspecteurs de TC, et ce, pour élaborer une stratégie visant à faire croître les niveaux de sécurité des exploitations commerciales d'hydravions. Ce groupe de discussion a conclu que l'installation de sorties d'urgence permettant une évacuation rapide après un impact avec l'eau offrant des chances de survie (recommandation A11-05 du BST) n'était pas viable à l'heure actuelle, et a recommandé que les pilotes d'hydravions reçoivent une formation sur l'évacuation afin qu'ils connaissent les dangers pouvant gêner l'évacuation d'un aéronef qui coule et sachent que tous les occupants d'hydravions commerciaux doivent porter un dispositif de flottaison personnel.

Dans son rapport, le groupe de discussion de 2011 a indiqué qu'il faut tenir compte de deux principaux facteurs pour la prise d'une décision concernant l'installation de sorties d'urgence supplémentaires/améliorées sur un aéronef : la faisabilité de cette installation et les avantages potentiels de celle-ci. Il existe de nombreux types/modèles d'hydravions commerciaux au Canada, dont la plupart font partie de la catégorie normale/utilitaire (partie 23/RAC 3). La conception et la configuration de l'habitacle de la majorité de ces aéronefs ne se prêtent guère aux changements souhaités sans qu'il soit nécessaire d'apporter des modifications considérables à la conception des aéronefs et/ou d'en modifier et d'en renforcer la structure. En ce qui concerne les avantages, l'installation de sorties supplémentaires/améliorées devrait faciliter l'évacuation. La plupart des aéronefs concernés offrent déjà un rapport passagers/sorties élevé et comparable aux aéronefs de la catégorie transport (partie 25) de taille semblable. Toutefois, les passagers n'utilisent pas toujours les sorties disponibles en raison de la dynamique des impacts avec l'eau (p. ex., aéronef à l'envers dans l'eau, structure déformée/endommagée, sorties bloquées par des objets non arrimés ou des bagages/du fret). De plus, il arrive que les passagers n'utilisent pas les sorties disponibles

en raison d'une incapacité. À la lumière de ce qui précède, on considère que l'installation de sorties supplémentaires/améliorées n'est pas susceptible d'accroître considérablement la sécurité dans l'éventualité des types d'accidents à l'étude.

Transports Canada prévoit la prépublication des règlements proposés dans la partie I de la *Gazette du Canada* au cours de l'été 2015; ceux-ci comprennent les exigences liées à la formation sur l'évacuation destinée aux pilotes d'hydravions commerciaux. Transports Canada croit que lorsque les pilotes ayant suivi une formation sur l'évacuation sont en mesure d'aider les occupants, les probabilités d'une évacuation réussie augmentent.

Transports Canada est d'avis qu'il a répondu à l'intention de la recommandation.

Réévaluation par le BST de la réponse à la recommandation A11-05 (mars 2016)

Tel qu'il a été indiqué dans la réévaluation de mars 2015, l'intention de la recommandation du BST est de réduire les risques que des personnes se retrouvent piégées à l'intérieur d'un aéronef lorsque certaines sorties ou toutes les sorties sont bloquées à la suite d'un accident.

Depuis la réunion de 2011 du groupe de discussion de TC, on a conçu des dispositifs de dégagement des sorties d'urgence, des poignées de porte améliorées et des fenêtres ouvrables vers l'extérieur pour différents types d'aéronefs. Certains exploitants d'hydravions ont installé ces modifications. Le BST est conscient qu'il n'est pas toujours viable sur le plan économique d'installer de tels dispositifs sur tous les aéronefs commerciaux.

TC croit que les mesures proposées dans l'Avis de proposition de modification répondront à l'intention de la recommandation, et que les exigences réglementaires relatives à la formation obligatoire des équipages sur l'évacuation engendreront peut-être certaines améliorations en ce qui concerne l'évacuation d'urgence d'hydravions commerciaux. Toutefois, ces exigences n'atténueront et n'élimineront pas la lacune de sécurité sous-jacente décrite dans la recommandation A11-05.

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation A11-05 dénote une attention non satisfaisante.

Réponse de Transports Canada à la recommandation A11-05 (janvier 2017)

TC soutient l'objectif d'améliorer l'évacuation des hydravions après un incident sur l'eau. En 2006, une équipe d'ingénierie à TC a mené une évaluation de l'évacuation d'hydravions submergés et suggéré des possibilités d'amélioration de la sécurité des occupants après un accident sur l'eau, mais sans faire ressortir des modifications possibles de la conception. Le rapport de ce groupe a été soumis au directeur de la Certification nationale des aéronefs. Après d'autres travaux visant à évaluer les suggestions de l'équipe, le directeur de la Certification nationale des aéronefs a conclu qu'aucune solution de conception facilement identifiable n'aurait d'incidence marquée sur le niveau existant de sécurité des hydravions.

L'analyse par TC des dossiers d'accident a montré que la plupart des passagers qui parvenaient à sortir d'un hydravion renversé ou submergé le faisaient avec l'aide du pilote. Par conséquent, en l'absence d'une solution de conception, TC a choisi d'exiger une formation sur l'évacuation sous l'eau pour les pilotes d'hydravions commerciaux et d'autres améliorations à la sécurité des hydravions. Un nouveau groupe de règlements sera publié dans la partie II de la *Gazette du Canada* en 2017.

TC continuera de surveiller la sécurité des hydravions dans le but de découvrir des possibilités d'amélioration, mais n'effectuera pas d'autres activités liées à cette recommandation.

Réévaluation par le BST de la réponse à la recommandation A11-05 (mars 2017)

Tel qu'il a été indiqué dans la réévaluation précédente, l'intention de la recommandation du BST est de réduire le risque que des occupants soient piégés à l'intérieur d'un aéronef lorsque certaines sorties ou toutes les sorties sont bloquées à la suite d'un accident.

Des dispositifs de dégagement des sorties d'urgence, des poignées de porte améliorées et des fenêtres ouvrables vers l'extérieur ont été mis au point pour différents types d'hydravions. Certains exploitants d'hydravions ont installé ces modifications, mais un grand nombre d'entre eux ne l'ont pas fait.

Une réglementation rendant obligatoire la formation sur l'évacuation pour les pilotes d'hydravions commerciaux pourrait apporter une amélioration en ce qui concerne l'évacuation d'urgence d'hydravions commerciaux. Toutefois, si l'organisme de réglementation ne rend pas obligatoire la modification des issues standards et ne fait pas non plus la promotion d'une modification volontaire, des hydravions continueront d'être exploités avec des issues qui pourraient devenir inutilisables après un impact, diminuant ainsi la probabilité que les occupants parviennent à sortir de l'aéronef après un accident offrant des chances de survie.

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation A11-05 est **en partie satisfaisante**.

Suivi exercé par le BST

TC ne prévoit mener aucune autre activité pour remédier aux risques relevés dans la recommandation A11-05. Il est peu probable que d'autres réévaluations mènent à de nouveaux résultats, c'est pourquoi cette recommandation ne sera pas réévaluée de façon régulière.

Le présent dossier est classé **en veillesse**.