



RÉÉVALUATION DE LA RÉPONSE À LA RECOMMANDATION A95-02 DU BST

Inhalateurs protecteurs – passagers

Contexte

En février 1995, le Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) a formulé six recommandations de sécurité aéronautique par suite de son Étude de sécurité portant sur l'évacuation des gros avions de passagers. Cette étude de sécurité portait sur les évacuations de gros avions de passagers survenues au Canada. Elle a fait ressortir les manquements à la sécurité associés à la présence d'incendies, de fumée et de gaz toxiques, aux communications pendant les évacuations, au fonctionnement des issues de secours et à la préparation des passagers en matière d'évacuation.

L'étude de sécurité a analysé les résultats d'enquêtes sur 21 événements survenus entre 1978 et 1991. Les avions en cause transportaient 2444 personnes. De ce nombre, 91 ont perdu la vie. Il y a aussi eu 78 personnes grièvement blessées, dont 36 ont succombé à leurs blessures et 8 ont été blessées au cours du processus d'évacuation.

Il y a eu incendie, fumée ou gaz toxiques dans trois des quatre accidents examinés dans le cadre de cette étude, qui a infligé des blessures graves à beaucoup de survivants.

Le Bureau a conclu et publié son Étude de sécurité aéronautique SA9501, intitulée *Étude de sécurité portant sur l'évacuation des gros avions de passagers*, le 22 février 1995.

Recommandation A95-02 du BST (février 1995)

Compte tenu du nombre de pertes de vie attribuables aux incendies, à la fumée et aux gaz toxiques, le Bureau estime qu'il faut poursuivre les recherches relatives aux inhalateurs protecteurs afin de déterminer si les passagers devraient avoir le droit d'emporter des inhalateurs protecteurs s'ils le désirent.

Par conséquent, le Bureau recommande que :

Le ministère des Transports se penche à nouveau sur la question des inhalateurs protecteurs pour passagers dans le but d'autoriser leur emport à bord des aéronefs.

Recommandation A95-02 du BST

Réponse de Transports Canada à la recommandation A95-02 (mai 1995)

Les types d'inhalateurs protecteurs pour les passagers actuellement disponibles sur le marché sont la cagoule anti-fumée à filtre, la cagoule anti-fumée dotée d'un dispositif qui produit de l'oxygène par suite d'une réaction chimique et la cagoule anti-fumée dotée d'une bouteille

d'oxygène comprimé. Selon que l'inhalateur protecteur contient ou non des marchandises dangereuses, il peut être soumis à la Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses. Selon la réglementation en vigueur, il est interdit aux passagers d'emporter à bord de la cabine d'un aéronef des inhalateurs protecteurs contenant des marchandises dangereuses. Le groupe d'experts sur les marchandises dangereuses de l'Organisation de l'aviation civile internationale examine actuellement les caractéristiques techniques des cagoules anti-fumée afin d'évaluer la quantité et la nature des marchandises dangereuses qui y sont contenues.

En 1987, la British Civil Aviation Authority, de concert avec trois autres autorités de l'aviation (y compris les représentants de Transports Canada, Aviation), a effectué une recherche afin d'évaluer jusqu'à quel point les inhalateurs protecteurs peuvent sauver des passagers. L'étude a démontré qu'en général leurs avantages sont minimes et que, lors de certains accidents, des vies humaines supplémentaires étaient perdues à cause du temps que prennent les gens pour enfiler leur cagoule anti-fumée ce qui ralentit l'évacuation. Bien qu'il n'y ait pas d'avantages suffisants à exiger le port des inhalateurs protecteurs pour les passagers, un passager peut toutefois emporter à bord son propre inhalateur protecteur si ce dernier ne contient pas de marchandises dangereuses.

Évaluation par le BST de la réponse de Transports Canada à la recommandation A95-02 (juin 1995)

TC a répondu que le groupe d'experts sur les marchandises dangereuses de l'Organisation de l'aviation civile internationale (dans lequel TC a un représentant) se rencontrait pour examiner les spécifications des cagoules anti-fumée (inhalateurs protecteurs) afin d'évaluer les types et quantités de matières dangereuses qu'elles contiennent. Depuis, le personnel du BST a appris que le groupe d'experts n'avait pris aucune décision relativement aux inhalateurs protecteurs. Les spécifications ou normes qui ont été présentées pour examen ne semblaient pas applicables, et aucun échantillon de l'équipement en question n'a été fourni. Aucune indication ne laisse entrevoir de mesures à suivre à ce chapitre.

La réponse de TC n'indiquait aucune évaluation d'autres études à propos des inhalateurs protecteurs. Plutôt, le ministère a répété les conclusions des études auxquelles il a participé avec le R.-U. en 1987. Comme l'a indiqué le BST dans son étude de sécurité portant sur l'évacuation (page 14), les membres de l'industrie aéronautique qui continuent de promouvoir les inhalateurs protecteurs mettent en doute le modèle sur lequel s'appuient ces conclusions.

TC a fait valoir que les passagers peuvent apporter leur propre inhalateur protecteur à bord d'aéronefs canadiens s'il ne contient aucune matière dangereuse. Parmi les inhalateurs protecteurs actuellement commercialisés, les passagers seraient limités à l'utilisation de « cagoules anti-fumée de type à filtration », lesquelles ne sont pas aussi efficaces que les cagoules anti-fumée qui comprennent une source d'oxygène autonome. (À noter que le magazine de bord d'Air Canada offre déjà, pour 90 \$, une cagoule anti-fumée qui comprend une bouteille d'oxygène d'une autonomie de 20 minutes [EVAC-U8]; on ne sait pas si TC permettrait aux passagers d'apporter cet article dans la cabine.)

Cette réponse ne faisait que répéter des faits établis, et TC ne démontrait aucune intention d'examiner de plus près la question des inhalateurs protecteurs.

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation A95-02 dénote une **attention non satisfaisante**.

Réévaluation par le BST de la recommandation A95-02 (novembre 1996)

Le groupe d'experts sur les marchandises dangereuses de l'OACI s'est réuni pour examiner les spécifications des cagoules anti-fumée (inhalateurs protecteurs). Aucune autre mesure n'est précisée.

TC n'a pas démontré d'intention de réexaminer les études sur les inhalateurs protecteurs pour passagers.

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation A95-02 dénote une **attention non satisfaisante**.

Réévaluation par le BST de la recommandation A95-02 (novembre 1997)

Le groupe d'experts sur les marchandises dangereuses de l'OACI s'est réuni pour examiner les spécifications des cagoules anti-fumée (inhalateurs protecteurs). Aucune autre mesure n'est précisée.

TC n'a pas démontré d'intention de réexaminer les études sur les inhalateurs protecteurs pour passagers.

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation A95-02 dénote une **attention non satisfaisante**.

Réévaluation par le BST de la recommandation A95-02 (avril 1999)

Le groupe d'experts sur les marchandises dangereuses de l'OACI s'est réuni pour examiner les spécifications des cagoules anti-fumée (inhalateurs protecteurs). Aucune autre mesure n'est précisée.

TC n'a pas démontré d'intention de réexaminer les études sur les inhalateurs protecteurs pour passagers.

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation A95-02 dénote une **attention non satisfaisante**.

Réévaluation par le BST de la recommandation A95-02 (février 2004)

Aucun changement depuis les réévaluations précédentes. Le potentiel des inhalateurs protecteurs de sauver des vies ne fait pas l'objet d'un consensus positif parmi les autorités de l'aviation internationale; de plus, TC n'interdit pas le transport d'inhalateurs protecteurs, pourvu qu'ils soient conformes à la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses*.

Ainsi, **aucune autre mesure n'est nécessaire** relativement à la recommandation A95-02, et le dossier est maintenant **inactif**.

Révision par le BST de l'état du dossier de la recommandation A95-02 (avril 2015)

Le Bureau a demandé que la recommandation A95-02 soit examinée pour déterminer si l'état du dossier de lacune est approprié. Après une évaluation initiale, il a été décidé que la lacune de sécurité soulevée dans la recommandation A95-02 devait être réévaluée.

Une demande de renseignements supplémentaires a été transmise à Transports Canada, dont la réponse donnera lieu à une réévaluation du dossier.

Le Bureau estime toujours que la réponse à la recommandation A95-02 dénote une **attention non satisfaisante**.

Par conséquent, l'état de la recommandation A95-02 est changé à **actif**.

Réponse de Transports Canada à la recommandation A95-02 (octobre 2017)

TC est d'accord en principe avec la recommandation.

Les types d'inhalateurs protecteurs actuellement commercialisés comprennent un filtre, une réaction chimique qui produit de l'oxygène, et une bouteille d'oxygène/air comprimé. Selon la présence ou l'absence de matières dangereuses dans ces inhalateurs protecteurs, ils pourraient être assujettis à la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses*. La réglementation en vigueur interdit aux passagers d'apporter dans la cabine d'un aéronef des inhalateurs protecteurs qui contiennent des matières dangereuses.

Des doutes persistent quant à l'efficacité des inhalateurs protecteurs durant l'évacuation d'un aéronef dont la cabine serait enfumée. Ces doutes concernent principalement la réaction des passagers qui enfilent de l'équipement qui ne leur est pas familier dans des conditions qui changent rapidement, le temps de trouver et de mettre l'équipement qui pourrait allonger la durée d'une évacuation et le port d'un inhalateur protecteur qui peut compromettre l'acuité auditive et visuelle.

Plusieurs considérations ont empêché Transports Canada d'approuver des produits particuliers destinés aux passagers. Des études ont montré qu'ils pourraient se révéler moins avantageux en général et que, dans certains cas, ils pourraient coûter des vies additionnelles principalement comme suite à l'asphyxie, à l'hyperventilation et aux retards d'évacuation causés par le fait d'enfiler un inhalateur protecteur.

TCAC continue de collaborer avec d'autres organismes internationaux de réglementation de l'aviation par l'intermédiaire du Cabin Safety Research Technical Group (CSRTG) [Groupe technique de recherche sur la sécurité des cabines]. Son but est d'étudier plus à fond et d'améliorer les normes de suppression et de confinement des incendies.

Les spécialistes techniques de TC ont examiné les spécifications de certains appareils respiratoires individuels. On a déterminé que certains contiennent des matières dangereuses qui sont interdites à bord d'aéronefs de transport de passagers. TC n'a pas d'objection à ce qu'un passager apporte un inhalateur protecteur, pourvu qu'il ne contienne aucune matière dangereuse.

Transports Canada ne prévoit aucune autre activité relativement à cette recommandation, mais continuera de surveiller les progrès en matière de sécurité incendie et de sécurité des passagers.

Réévaluation par le BST de la réponse de Transports Canada à la recommandation A95-02 (mars 2018)

À partir des recherches et des analyses de TC sur l'utilisation d'inhalateurs protecteurs pour passagers, on a déterminé qu'il serait impossible de permettre le transport d'inhalateurs protecteurs, pour les raisons suivantes :

- le transport d'inhalateurs protecteurs à bord par les passagers est permis. Toutefois, certains inhalateurs protecteurs pourraient ne pas être conformes à la réglementation nationale et internationale sur les marchandises dangereuses;
- il pourrait être généralement plus désavantageux pour les passagers d'utiliser des inhalateurs protecteurs, car le temps de trouver et d'enfiler cet équipement pourrait allonger la durée d'une évacuation. On a également noté d'autres préoccupations liées à la sécurité, comme la perte de l'acuité auditive et visuelle, l'hyperventilation et l'asphyxie chez des passagers qui ont pris le temps d'enfiler un inhalateur protecteur.

Le BST estime que les recherches et analyses plus approfondies de TC sur la transport d'inhalateurs protecteurs ont satisfait l'intention de départ de la présente recommandation, qui était de réévaluer la possibilité de permettre l'utilisation d'inhalateurs protecteurs.

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation A95-02 dénote une **attention entièrement satisfaisante**.

Suivi exercé par le BST

Le présent dossier est **fermé**.