



## Recommandation A08-02 du BST

### Dispositif d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant

Le Bureau de la sécurité des transports du Canada recommande que le ministère des Transports s'assure que les ballons servant au transport de passagers payants sont munis d'un dispositif d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant.

Rapport d'enquête sur la sécurité du transport aérien	<a href="#">A07C0151</a>
Date à laquelle la recommandation a été émise	27 mars 2008
Date de la dernière réponse	Janvier 2023
Date de la dernière évaluation	Mars 2023
<a href="#">Évaluation</a> de la dernière réponse	Attention en partie satisfaisante
<a href="#">État</a> du dossier	Fermé

#### Résumé de l'événement

Le 11 août 2007 vers 9 h 8, heure avancée du Centre, la montgolfière FireFly 12B immatriculée C-FNVM fait une tentative d'atterrissage dans un champ jouxtant le parc provincial Birds Hill, situé à la limite nord de la ville de Winnipeg (Manitoba). Le ballon est exploité par Sundance Balloons International en vertu d'un certificat d'opérations aériennes spécialisées (COAS) délivré par Transports Canada. À bord se trouvent 11 passagers et l'aérostier pour un vol touristique local d'environ une heure. Le vol a débuté au sud-est de Winnipeg et doit se terminer au nord-est de Winnipeg.

Le vol se prolonge au-delà de Winnipeg, car l'aérostier cherche un endroit convenable pour l'atterrissage. Le vent dans la zone choisie pour l'atterrissage est beaucoup plus fort que prévu. La nacelle heurte le sol, fait plusieurs bonds et est traînée sur environ 700 pieds sur un de ses côtés avant de s'immobiliser. À un certain moment, les brûleurs percutent le sol. Une fois le ballon immobilisé, une fuite de propane se produit, et un violent incendie se déclare avant que tous les occupants aient le temps d'évacuer la nacelle. L'aérostier et deux passagers sont grièvement blessés dans le violent incendie; quatre passagers sont légèrement blessés (certains subissent des brûlures). Deux des bouteilles de propane et un extincteur explosent; la nacelle est détruite dans l'incendie. Le circuit carburant n'était pas doté d'un robinet d'arrêt d'urgence.

Le 27 mars 2008, le Bureau a publié des recommandations provisoires sur la sécurité aérienne dans le cadre de son enquête (A07C0151) sur cet événement.

## Justification de la recommandation

Bien que certains exploitants commerciaux de ballons au Canada transportent un nombre de passagers payants similaire à celui que transportent des exploitants de navette ou de taxi aérien lors d'un vol, la réglementation et les normes en vigueur ne permettent pas de garantir le même niveau de sécurité et de surveillance réglementaire pour les passagers des ballons. L'incapacité de couper rapidement l'alimentation en carburant à l'atterrissage ou en cas d'urgence augmente le risque d'incendie et/ou d'explosion et compromet la sécurité des passagers des ballons.

Par conséquent, le Bureau a recommandé que

le ministère des Transports s'assure que les ballons servant au transport de passagers payants sont munis d'un dispositif d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant.

### Recommandation A08-02 du BST

## Réponses et évaluations antérieures

### Juin 2008 : réponse de Transports Canada

Afin de régler la question du dispositif d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant proposé pour les ballons servant au transport de passagers payants, Transports Canada effectue une évaluation des risques afin de déterminer quel type de solution, réglementaire ou non, convient pour régler ce problème. Au terme de l'étude, s'il s'avère nécessaire de modifier la réglementation, des avis de proposition de modification seront rédigés et soumis à l'attention du Conseil consultatif sur la réglementation aérienne canadienne aux fins de consultation.

### Juillet 2008 : évaluation par le BST de la réponse (intention satisfaisante)

La réponse écrite de Transports Canada (TC) à cette recommandation indique qu'il a l'intention de faire une évaluation des risques inhérents à ces opérations et de déterminer un moyen approprié pour régler la question du dispositif d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant proposé pour les ballons servant au transport de passagers payants. Au terme de l'étude, s'il s'avère nécessaire de modifier la réglementation, des changements seront proposés. Cependant, le Bureau croit que l'étude et le processus de modifications réglementaires proposés par TC ne donneront pas lieu à l'adoption d'une ligne de conduite particulière qui, dans le court terme, permettrait de réduire ou d'éliminer la lacune identifiée dans la recommandation A08-02.

Le Bureau de la sécurité des transports estime que la réponse de TC dénote une **intention satisfaisante**.

### **Janvier 2011 : réponse de Transports Canada**

On a discuté de cette recommandation à la réunion du Comité technique du Conseil consultatif sur la réglementation aérienne canadienne (CCRAC) de novembre 2009. TC étudie la recommandation relative à la vanne d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant et, comme prochaine étape, il consultera en premier lieu les parties intéressées par l'entremise d'une enquête postale afin de recueillir leurs commentaires avant d'aller de l'avant avec la politique réglementaire.

### **Mars 2011 : évaluation par le BST de la réponse (intention satisfaisante)**

De par sa réponse, TC montre qu'il continue de travailler sur la mesure de sécurité qui, si elle est entièrement mise en œuvre, pourrait permettre de régler les lacunes sous-jacentes à la recommandation A08-02.

Le Bureau de la sécurité des transports estime que la réponse de Transports Canada dénote une **intention satisfaisante**.

### **Mai 2011 : réponse de Transports Canada**

Cette recommandation demeure un projet actif et prioritaire dans le cadre du processus d'élaboration des normes de Transports Canada. Transports Canada étudie les recommandations relatives à la vanne d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant et, comme prochaine étape, il consultera en premier lieu les parties intéressées avant d'aller de l'avant avec une politique réglementaire.

### **Septembre 2011 : réponse de Transports Canada**

Aucun changement.

### **Mars 2012 : réponse de Transports Canada**

Cette mesure de sécurité demeure un projet actif. Des discussions auront lieu d'ici à l'automne 2012 afin de réviser le projet et de prendre des décisions sur les prochaines étapes à suivre.

### **Mars 2012 : évaluation par le BST de la réponse (intention satisfaisante)**

Dans sa réponse du 18 juin 2008, Transports Canada (TC) indique qu'il effectue une évaluation des risques afin de déterminer quel type de solution, réglementaire ou non, convient pour régler la lacune ciblée dans la recommandation A08-02. À ce jour, TC n'a fourni aucun renseignement au Bureau de la sécurité des transports (BST) sur les résultats de l'évaluation des risques ni sur les mesures qu'il entend prendre pour corriger la lacune faisant l'objet de la recommandation A08-02.

Dans sa réponse du 21 janvier 2001, TC indique qu'il a discuté de la recommandation A08-02 à la réunion du Comité technique du Conseil consultatif sur la réglementation aérienne

canadienne (CCRAC) de novembre 2009. TC mentionne que, comme prochaine étape, il consultera en premier lieu les parties intéressées par l'entremise d'une enquête postale afin de recueillir leurs commentaires avant d'aller de l'avant avec une politique réglementaire. À ce jour, TC n'a fourni aucun renseignement au BST. Le Bureau ne sait donc pas si le sondage a été effectué et ne connaît pas les résultats dudit sondage s'il a été fait.

Dans sa plus récente réponse, TC est vague et indique seulement que la recommandation A08-02 demeure un projet en cours. Comme l'année dernière, il mentionne que, comme prochaine étape, il consultera en premier lieu les parties intéressées. Il ne précise pas la date de cette consultation et ne fournit aucun renseignement sur les autres mesures prévues.

Dans un courriel daté du 6 février 2012, TC indique :

Le groupe de travail du CCRAC sur les ballons servant au transport de passagers payants présentera un rapport final contenant ses recommandations à la réunion du Comité technique du CCRAC à l'automne 2012.

Le 28 mars 2012, TC a publié la mise à jour suivante :

Les membres du groupe de travail se réuniront en avril ou mai 2012. Il devrait présenter son rapport final contenant ses recommandations à la réunion du Comité technique du CCRAC à l'automne 2012.

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

#### **Décembre 2012 : réponse de Transports Canada**

Transports Canada examinera, au début de 2013, les recommandations associées aux vols de ballon ainsi que nos réponses passées afin de déterminer les autres mesures qui pourraient être prises.

#### **Mars 2013 : évaluation par le BST de la réponse (évaluation impossible)**

Transports Canada (TC) n'a fourni aucun détail sur les progrès du groupe de travail du Conseil consultatif sur la réglementation aérienne canadienne (CCRAC) sur la sécurité des opérations de transport des passagers à bord des ballons et ses recommandations qui devraient être présentées à la réunion du Comité technique du CCRAC à l'automne 2012; TC n'a pas fourni d'information non plus concernant les recommandations qu'il affirme vouloir continuer à examiner. Le Bureau est très préoccupé par l'absence de plans concrets pour remédier à la lacune de sécurité à l'origine de cette recommandation.

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

#### **Novembre 2013 : réponse de Transports Canada**

Les statistiques sur les accidents de ballon ont été examinées et analysées. Les conclusions de l'analyse et la fiche de sécurité généralement favorable des exploitants de ballon n'indiquent pas clairement qu'une intervention par l'organisme de réglementation est nécessaire pour atteindre des niveaux de sécurité plus élevés. Transports Canada (TC) n'obligera pas les ballons

qui transportent des passagers payants à avoir un dispositif d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant, étant donné les problèmes pratiques et techniques qu'entraînerait l'application de cette recommandation. TC continuera de collaborer avec la Federal Aviation Administration (FAA), l'Agence européenne de la sécurité aérienne (EASA) et les autres autorités compétentes comme il convient pour assurer l'évolution continue des normes de conception des produits aéronautiques. Aucun document réglementaire ou consultatif additionnel n'est prévu à l'heure actuelle, et aucune mise à jour ne sera fournie.

#### **Avril 2014 : évaluation par le BST de la réponse (attention non satisfaisante)**

Transports Canada (TC) a maintenant rejeté la recommandation en disant, pour justifier cette décision, que son application entraînerait des problèmes pratiques et techniques, mais sans donner plus de détails.

Ainsi, le Bureau estime que la réponse de TC dénote une **attention non satisfaisante**.

#### **Décembre 2021 : réponse de Transports Canada**

Transports Canada (TC) est d'accord en principe avec la recommandation.

Au moment de la publication de la recommandation en 2007, TC s'était engagé à faire une évaluation des risques inhérents à ces opérations et de déterminer un moyen approprié pour régler la question du dispositif d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant (FSOV) proposé pour les ballons servant au transport de passagers payants.

En 2013, TC a préparé un document de fond pour le Comité de réglementation de l'Aviation civile (CRAC).<sup>1</sup> Ce document avait pour objet de clarifier la position de TC relativement à l'installation obligatoire de dispositifs d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant pour les ballons qui transportent des passagers payants et pour faire rapport de ce que les autorités de l'aviation civile d'autres pays ont conclu à propos de ce problème.

Le document de fond recommandait de ne pas mettre en œuvre la recommandation du BST en précisant : [traduction] « [c]ompte tenu du bilan de sécurité globalement favorable des exploitants de ballons au Canada, la nécessité d'une intervention réglementaire pour atteindre des niveaux de sécurité encore plus élevés n'est pas apparente. Si la recommandation du BST d'installer un dispositif d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant était appliquée, il est possible que des modes de défaillance supplémentaires soient introduits dans la conception, ce qui pourrait annuler les gains de sécurité prévus<sup>2</sup>. » Le document de fond comprenait aussi un examen des plans des autorités de l'aviation civile d'autres pays et a noté qu'aucune d'entre

---

<sup>1</sup> Transports Canada (2013). Examen de la recommandation A08-02 du BST : Installation obligatoire de dispositifs d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant (FSOV) pour les ballons qui transportent des passagers payants. Document de fond présenté au Comité de réglementation de l'Aviation civile. 28 juin 2013, en ligne à SGDDI 8530483 v2.

<sup>2</sup> Ibid.

elles n'envisageait d'exiger l'installation de dispositifs d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant.

En 2014, le Bureau a estimé que les mesures pour donner suite à cette recommandation dénotaient une « attention non satisfaisante », et le dossier a été classé comme étant « en veilleuse » parce que « TC a maintenant rejeté la recommandation en disant, pour justifier cette décision, que son application entraînerait des problèmes pratiques et techniques, mais sans donner plus de détails ».

TC a établi un partenariat avec la Canadian Owners and Pilots Association et à PiloteAverti.ca pour lancer une Campagne de sécurité de l'aviation générale (CSAG) en 2017 pour informer la communauté de l'aviation générale de la façon de voler en toute sécurité. En juin 2020, la CSAG est devenue un programme sur la sécurité de l'aviation générale (PSAG) et, comme il est mentionné dans notre mise à jour de la recommandation A08-01, des améliorations à la sécurité ont été réalisées par le PSAG relativement à l'exploitation de ballons depuis octobre 2020.

Des inspecteurs de TC et des membres du PSAG se sont réunis avec la CBA en novembre 2021 pour cerner les préoccupations en matière de sécurité du secteur commercial des montgolfières. Cela a permis de dresser une liste préliminaire de projets potentiels qui comprend des groupes de travail pour établir les pratiques exemplaires du secteur et une coordination régionale pour encourager la surveillance.

Finalement, TC a examiné les statistiques sur les accidents de ballon et a constaté qu'il n'y a eu que 5 morts (toutes causes confondues) sur une période de 44 ans au Canada, au cours de laquelle on estime que 26 000 passagers ont été transportés chaque année. La durée moyenne d'un vol en ballon peut être considérée comme étant d'une heure environ. Par conséquent, le taux de mortalité peut être calculé comme suit : 0,44/100 000 heures de vol. D'après l'examen rapide des taux de mortalité associés à l'exploitation de ballons au Canada, les ballons de transport de passagers affichent déjà un bilan de sécurité supérieur à celui de l'aviation générale (2,2/100 000) et à celui des compagnies de transport aérien régionales (1,2/100 000). En outre, les taux de mortalité des ballons se rapprochent du très faible taux de 0,4/100 000 heures de vol observé pendant de nombreuses années pour les activités des avions de la catégorie transport<sup>34</sup>.

TC conclut que les résultats de l'analyse et le bilan de sécurité globalement favorable des exploitants de ballons n'indiquent pas clairement qu'une intervention par l'organisme de réglementation est nécessaire pour atteindre des niveaux de sécurité plus élevés n'est pas

<sup>3</sup> Transports Canada (2010). Document de fond – « Réglementation des ballons avec passagers payants », à l'adresse SGDDI 5154209

<sup>4</sup> Transports Canada (2013). Examen de la recommandation A08-02 du BST : Installation obligatoire de dispositifs d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant (FSOV) pour les ballons qui transportent des passagers payants. Document de fond présenté au Comité de réglementation de l'Aviation civile. 28 juin 2013. En ligne à SGDDI 8530483 v2.

apparente et n'exigera pas que les ballons qui transportent des passagers payants soient munis d'un FSOV d'urgence, étant donné les problèmes pratiques et techniques que pose la mise en œuvre de la recommandation, mais continuera de collaborer activement avec la communauté des exploitants de ballons pour atteindre le plus haut niveau de sécurité possible.

### **Mars 2022 : évaluation par le BST de la réponse (attention non satisfaisante)**

Dans sa dernière réponse, Transports Canada (TC) a indiqué qu'il est d'accord en principe avec la recommandation, mais soutient que, compte tenu des problèmes pratiques et techniques qu'entraînerait l'installation de dispositifs d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant (FSOV), il n'en exigera pas l'installation par les exploitants de ballons qui transportent des passagers payants. Par ailleurs, TC a déclaré qu'il continuerait à collaborer avec la communauté des ballons et qu'il créera des groupes de travail pour développer des pratiques exemplaires du secteur et la coordination régionale afin d'encourager la surveillance.

Bien que le Bureau appuie la collaboration continue de TC et des intervenants de l'industrie dans le but de promouvoir la sécurité, il demeure préoccupé par l'absence d'interventions concrètes, de plans d'action et d'échéanciers pour réduire les risques associés à la lacune de sécurité indiquée dans la recommandation. En comparaison, la Civil Aviation Safety Authority (CASA) de l'Australie a publié en novembre 2020 une mise à jour de sa circulaire d'information (AC 131-01 v2.0)<sup>5</sup> sur les ballons libres pilotés, fournissant des conseils et des moyens acceptables de conformité pour les exploitants. L'AC comprend une section sur les dispositifs d'arrêt rapides.

L'AC a été publiée à la suite d'une enquête par l'Australian Transport Safety Bureau (ATSB) sur un incendie en vol d'un ballon avec 15 passagers à bord le 26 décembre 2018<sup>6</sup>. Le ballon s'est écrasé et a été détruit par l'incendie et un des passagers a été légèrement blessé.

L'ATSB a constaté que l'incendie en vol a été causé par une fuite de carburant au brûleur avant gauche. [...] [Traduction] Le robinet à volant situé sur l'orifice de la sortie de carburant liquide du réservoir de carburant et les brûleurs veilleuse n'étaient pas fermés, ce qui a empêché le pilote de circonscrire l'incendie. L'installation d'un robinet d'arrêt à angle droit sur l'orifice de sortie du carburant liquide augmente les chances de survie en cas d'incendie et aurait pu aider le pilote à comprendre que le robinet de carburant liquide n'était pas fermé<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> Gouvernement de l'Australie, Civil Aviation Safety Authority (CASA), Advisory Circular AC 131-01 v2.0, *Manned free balloons – Continuing airworthiness* (novembre 2020), à l'adresse <https://www.casa.gov.au/sites/default/files/2021-08/advisory-circular-131-01-manned-free-balloons-airworthiness-and-operations.pdf> (dernière consultation le 20 janvier 2022).

<sup>6</sup> Australian Transportation Safety Bureau (ATSB), AO-2019-001, *In-flight fire involving Kavanagh B-350 hot air balloon VH-ZYO* (28 juin 2019), à l'adresse [https://www.atsb.gov.au/media/5776515/ao-2019-001\\_final.pdf](https://www.atsb.gov.au/media/5776515/ao-2019-001_final.pdf) (dernière consultation le 20 janvier 2022).

<sup>7</sup> Ibid.

Le principal message de sécurité de l'enquête est le suivant : [traduction] « [e]n cas d'incendie en vol à bord d'un ballon, la première chose à faire est de couper l'alimentation en carburant au niveau du réservoir<sup>8</sup>. [...] »

De même, l'Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA) a publié un bulletin d'information sur la sécurité le 6 septembre 2018<sup>9</sup> (en anglais seulement) qui traite de l'utilisation de dispositifs d'arrêt sur les bouteilles de gaz liquéfié à bord de ballons. Dans ce bulletin, l'AESA a souligné que l'expérience en service, ainsi que les résultats d'enquêtes sur des accidents graves avec blessures mortelles dues à un début d'incendie, ont montré qu'un dispositif d'arrêt à fermeture facile et rapide installé à l'orifice de sortie principale du gaz liquéfié augmente les chances de survie<sup>10</sup>.

L'AESA a recommandé aux [traduction] « exploitants de ballons d'utiliser des dispositifs d'arrêt existants approuvés pour les bouteilles de propane, pour l'exploitation commerciale et non commerciale de ballons<sup>11</sup> ». L'AESA a de plus recommandé que les [traduction] « exploitants incluent l'utilisation en cas d'urgence de ces dispositifs d'arrêt dans l'exposé préalable au vol des passagers<sup>12</sup> ».

Enfin, bien que le nombre et le taux de mortalité au Canada sur une période de 44 ans fournis par TC soient très faibles, ils ne fournissent pas un niveau de risque contextualisé de la lacune de sécurité et ne tiennent pas compte du nombre de blessures et de leur gravité. Le BST a examiné les données de son Système d'information sur la sécurité aérienne pour la période du 1<sup>er</sup> janvier 1990 au 10 janvier 2022 et a constaté qu'il y avait eu, au cours de cette période, 84 événements au Canada mettant en cause des ballons. Dans plus de 50 % (43) de ces événements, des morts et des blessures sont survenus. Il y a eu 4 morts (entre 2001 et 2013), 49 blessures graves et 37 blessures légères.

La réponse de TC ne contient pas suffisamment de détails et le Bureau n'est pas certain de la façon dont les risques liés à la lacune de sécurité indiquée dans la recommandation A08-02 seront traités.

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation A08-02 dénote une **attention non satisfaisante**.

---

<sup>8</sup> Ibid.

<sup>9</sup> Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA), bulletin d'information sur la sécurité SIB 2018-14, *Use of Quarter-Turn Ball Valves on Liquid Gas Cylinders in Balloon Operations* (6 septembre 2018), à l'adresse <https://ad.easa.europa.eu/ad/2018-14> (dernière consultation le 20 janvier 2022).

<sup>10</sup> Ibid.

<sup>11</sup> Ibid.

<sup>12</sup> Ibid.

## Réponse et évaluation les plus récentes

### Janvier 2023 : réponse de Transports Canada

Transports Canada (TC) est d'accord en principe avec la recommandation<sup>13</sup>.

Au moment de la publication de la recommandation en 2007, TC s'était engagé à effectuer une évaluation des risques inhérents à ces opérations et à déterminer un moyen approprié pour régler la question du dispositif d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant (FSOV) proposé pour les ballons servant au transport de passagers payants.

En 2013, TC a préparé un document de fond pour le Comité de réglementation de l'Aviation civile<sup>14</sup>. Ce document avait pour objet de clarifier la position de TC relativement à l'installation obligatoire de dispositifs d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant pour les ballons qui transportent des passagers payants et pour faire rapport de ce que les autorités de l'aviation civile d'autres pays ont conclu à propos de ce problème.

Le document de fond recommandait de ne pas mettre en œuvre la recommandation du BST en précisant que : [traduction] « [c]ompte tenu du bilan de sécurité globalement favorable des exploitants de ballons au Canada, la nécessité d'une intervention réglementaire pour atteindre des niveaux de sécurité encore plus élevés n'est pas apparente. Si la recommandation du BST d'installer un dispositif d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant était appliquée, il est possible que des modes de défaillance supplémentaires soient introduits dans la conception, ce qui pourrait annuler les gains de sécurité prévus.<sup>15</sup> » Le document de fond comprenait aussi un examen des plans des autorités de l'aviation civile d'autres pays et a noté qu'aucune d'entre elles n'envisageait d'exiger l'installation de dispositifs d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant.

En 2014, le Bureau a estimé que les mesures pour donner suite à cette recommandation dénotaient une « attention non satisfaisante », et le dossier a été classé comme étant « en veilleuse » parce que « TC a maintenant rejeté la recommandation en disant, pour justifier cette décision, que son application entraînerait des problèmes pratiques et techniques, mais sans donner plus de détails ».

Depuis la mise à jour précédente en décembre 2021, TC a examiné les mesures de sécurité d'autres autorités de l'aviation civile dans des pays où il existe d'importantes activités de

---

<sup>13</sup> 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 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.

<sup>14</sup> Transports Canada (2013). Examen de la recommandation A08-02 du BST : Installation obligatoire de dispositifs d'arrêt d'urgence de l'alimentation en carburant (FSOV) pour les ballons qui transportent des passagers payants. Document de fond présenté au Comité de réglementation de l'Aviation civile. 28 juin 2013, en ligne à SGDDI 8530483 v2.

<sup>15</sup> Ibid.

ballons commerciaux, plus précisément l’Australian Civil Aviation Safety Authority (CASA) et l’Agence européenne de la sécurité aérienne (EASA). Ces autorités n’ont pas rendu obligatoire l’installation de dispositifs d’arrêt au quart de tour par l’intermédiaire d’une mesure à prendre en vertu d’une consigne de navigabilité ou encore d’une modification réglementaire. Les deux agences ont publié des documents consultatifs encourageant les exploitants de ballons à équiper volontairement les installations existantes de dispositifs d’arrêt rapide au quart de tour. Par exemple, l’EASA a publié un bulletin d’information sur la sécurité<sup>16</sup> indiquant ceci que [traduction] « [a]ujourd’hui, la préoccupation de sécurité décrite dans ce bulletin d’information sur la sécurité n’est pas considérée comme une condition dangereuse qui justifierait une action en vertu d’une consigne de navigabilité (CN) sous le régime du règlement (UE) 748/2012, partie 21.A.3B ».

De même, en 2023, TC étudie différentes options pour publier des renseignements à titre consultatif, tels qu’une circulaire d’information, afin d’encourager l’installation volontaire de l’équipement.

### **Mars 2023 : évaluation par le BST de la réponse (attention en partie satisfaisante)**

Dans sa plus récente réponse, Transports Canada (TC) a indiqué qu’il est d’accord en principe avec la recommandation et qu’il étudie différentes options pour publier des renseignements à titre consultatif afin d’encourager l’installation volontaire de l’équipement dans les ballons servant au transport de passagers.

Depuis la publication de la recommandation en mars 2008, et à la suite d’une précédente évaluation des risques, des recommandations d’un groupe de travail, de la présentation d’un document de travail au Comité de réglementation de l’Aviation civile, et de la consultation des intervenants de l’industrie, TC a conclu au fil des années qu’il n’était pas nécessaire d’intervenir sur le plan réglementaire pour atteindre des niveaux de sécurité plus élevés. TC n’exigera donc pas que les ballons servant au transport de passagers payants soient équipés de dispositifs d’arrêt d’urgence de l’alimentation en carburant (FSOV). Cela dit, TC continuera à mobiliser activement les membres de la communauté des ballons pour atteindre le plus haut niveau de sécurité.

En novembre 2021, des inspecteurs de TC, y compris des membres du Programme sur la sécurité de l’aviation générale (PSAG), se sont réunis avec l’Association montgolfière canadienne pour cerner les préoccupations en matière de sécurité du secteur commercial des ballons. Cela a permis de dresser une liste préliminaire de projets potentiels qui comprend des groupes de travail pour établir les pratiques exemplaires du secteur et une coordination régionale pour encourager la surveillance.

---

<sup>16</sup> Agence européenne de la sécurité aérienne (EASA) (2018). Bulletin d’information sur la sécurité SIB 2018-14, *Use of Quarter-Turn Ball Valves on Liquid Gas Cylinders in Balloon Operations*, à l’adresse : <https://ad.easa.europa.eu/ad/2018-14>.

En outre, depuis sa mise à jour de décembre 2021, TC a examiné les mesures de sécurité d'autres autorités de l'aviation civile dans des pays où il existe d'importantes activités de ballons commerciaux, plus précisément l'Australian Civil Aviation Safety Authority (CASA) et l'Agence européenne de la sécurité aérienne (EASA). Selon TC, même si la CASA et l'EASA ont publié des documents consultatifs encourageant les exploitants de ballons à équiper volontairement les installations existantes de dispositifs d'arrêt rapide au quart de tour, ces autorités n'ont pas imposé l'installation des dispositifs.

Rien n'indique que la lacune de sécurité relevée a été réglée, et TC n'a pas l'intention d'exiger l'installation obligatoire de dispositifs d'arrêt de l'alimentation en carburant pour les ballons, mais encouragera leur utilisation volontaire. Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation A08-02 dénote une **attention en partie satisfaisante**.

### État du dossier

Le présent dossier est **fermé**.