



## Recommandation A91-20 du BST

### Recommandations des constructeurs – Lettres aux exploitants – Processus d'examen

Le Bureau de la sécurité des transports du Canada recommande que le ministère des Transports évalue son processus d'examen des lettres aux exploitants de façon à garantir un maintien de la navigabilité et une exploitation sûre des aéronefs immatriculés au Canada.

Rapport d'enquête sur la sécurité du transport aérien	A88H0011
Date à laquelle la recommandation a été émise	18 juin 1991
Date de la dernière réponse	Mai 2019
Date de la dernière évaluation	Février 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 15 septembre 1988, un Hawker-Siddeley HS 748 effectuait un vol en croisière à 3000 pieds dans des conditions de vol à vue durant un vol selon les règles de vol aux instruments. Il se dirigeait vers l'aéroport international d'Ottawa, en provenance de l'aéroport international de Montréal/Dorval. Au moment où le commandant de bord signalait une installation au sol, l'aéronef a amorcé un mouvement de roulis à gauche avec braquage maximal des ailerons. L'aéronef a effectué un mouvement de roulis sur 465 degrés et a piqué avant de percuter le relief; sa vitesse anémométrique finale était d'environ 290 nœuds. Durant les dernières étapes de la manœuvre qui a précédé l'accident, une accélération verticale maximale d'environ 4,7 g a été enregistrée. Les deux membres d'équipage à bord ont été tués, et l'aéronef a été détruit.

L'enquête a permis de déterminer que le circuit de commande des ailerons était réglé de façon asymétrique, ce qui le rendait susceptible à la surcompensation aérodynamique. L'exploitant n'avait pas effectué les essais en vol après entretien obligatoires pour vérifier la commande des ailerons.

Les facteurs contributifs de cet accident étaient la conception du circuit ailerons, des instructions d'entretien ambiguës et incomplètes, le manque de renseignements publiés à l'intention de l'équipage de conduite sur la performance des ailerons et les situations d'urgence

possibles, et la présence de facteurs qui ont pu engendrer de la fatigue chez les membres d'équipage.

Par suite de l'enquête sur cet événement, le BST a formulé six recommandations qu'il a présentées à Transports Canada (TC); quatre d'entre elles portaient sur la surcompensation des ailerons de l'aéronef, les deux autres sur les Avis aux exploitants (NTO) que diffusent les constructeurs d'aéronefs.

Le Bureau a conclu son enquête et publié le rapport d'enquête aéronautique A88H0011 le 18 juin 1991.

### **Justification de la recommandation**

Conformément à l'article 4.2 de l'annexe 8 des Normes de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), le pays de fabrication d'un aéronef doit transmettre aux États contractants toute information généralement applicable qu'il considère comme nécessaire au maintien de la navigabilité et de l'exploitation sécuritaire d'un aéronef. Pour assurer davantage le maintien de la navigabilité des aéronefs immatriculés au Canada, TC examine régulièrement tous les bulletins de service des constructeurs et, s'il y a lieu, émet des Consignes de navigabilité (CN). TC examine les bulletins de service en vertu de l'alinéa 5(b) de l'article 571.101/4 de la circulaire consultative au *Manuel de navigabilité (AMA)*, qui stipule que TC évalue les recommandations des constructeurs (p. ex., bulletins de service [qui touchent principalement la maintenance d'aéronefs] et lettres aux exploitants [qui touchent principalement l'exploitation d'aéronefs]) pour en déterminer l'acceptabilité.

Quoique TC examine tous les bulletins de service, il ne révisé généralement les lettres aux exploitants (y compris les Avis aux exploitants [NTO]) qu'à la suite d'une demande spécifique d'un exploitant. Ce faisant, TC pourrait laisser s'échapper de l'information d'exploitation ou de maintenance vitale qui aurait pu occasionner l'émission d'une CN.

Par conséquent, le Bureau de la sécurité des transports du Canada a recommandé que

le ministère des Transports évalue son processus d'examen des lettres aux exploitants de façon à garantir un maintien de la navigabilité et une exploitation sûre des aéronefs immatriculés au Canada.

#### **Recommandation A91-20 du BST**

### **Réponses et évaluations antérieures**

#### **Février 1992 : réponse de Transports Canada**

La politique de Transports Canada est d'examiner les bulletins de service des exploitants et les Consignes de navigabilité publiées par des organismes de navigabilité aérienne étrangers qui s'appliquent aux types d'aéronefs immatriculés au Canada. Bien que Transports Canada puisse évaluer d'autres documents d'entretien et de maintenance qui retiennent son attention, la politique en vigueur, en raison de la diversité et de la quantité des renseignements en jeu,

n'englobe pas l'examen de toute la correspondance sur l'entretien et la maintenance entre constructeurs et exploitants.

Transports Canada accepte de revoir sa politique en vigueur et entreprendra d'évaluer la question de l'examen des lettres aux exploitants sur le plan des avantages pour la sécurité, de l'impact sur les coûts, de la faisabilité administrative et des facteurs connexes potentiels.

#### **Mars 1992 : évaluation de la réponse par le BST (attention en partie satisfaisante)**

Lorsqu'il a publié les recommandations A91-20 et A91-21, le BST a souligné que l'omission du contenu sur l'exploitation dans les « lettres aux exploitants » des constructeurs était particulièrement problématique. Toutefois, la réponse de TC semble se limiter aux problèmes de navigabilité et ignorer entièrement l'enjeu de l'exploitation. Néanmoins, l'examen de sa politique actuelle et l'évaluation du processus d'examen des lettres aux exploitants que propose TC, ainsi que son intention de produire une nouvelle circulaire consultative au *Manuel de navigabilité* (AMA), pourraient englober les problèmes d'exploitation et de navigabilité.

L'examen que projette TC, s'il est de large portée, pourrait être conforme à l'esprit des recommandations A91-20 et A91-21. Les résultats de l'examen par TC, ainsi que les mesures subséquentes, révéleront si les lacunes soulevées dans les recommandations A91-20 et A91-21 ont été entièrement comblées.

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation A91-21 dénote une **attention en partie satisfaisante**.

#### **Novembre 1996 : évaluation de la réponse par le BST (attention en partie satisfaisante)**

En août 1995, Transports Canada a achevé son rapport définitif, intitulé « Letters-to-Operators Survey ».

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation A91-21 continue à dénoter une **attention en partie satisfaisante**.

#### **Novembre 1997 : évaluation de la réponse par le BST (attention en partie satisfaisante)**

Il n'y a eu aucun changement depuis la dernière réévaluation.

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation A91-21 continue à dénoter une **attention en partie satisfaisante**.

#### **Novembre 2004 : évaluation de la réponse par le BST (attention en partie satisfaisante)**

Conformément aux réévaluations précédentes, ce dossier devrait être classé **inactif**. L'indication « aucune autre mesure n'est justifiée » repose sur l'étude, par Transports Canada, de son processus d'examen des lettres aux exploitants et de ses recommandations internes (le tout a été acheminé au BST en août 1995). Étant donné qu'aucun document informatif

particulier n'a été émis à ce sujet, le Bureau estime que la réponse demeure **en partie satisfaisante**.

Ainsi, **aucune autre mesure n'est justifiée** à l'égard de la recommandation A91-20, et le dossier est classé **inactif**.

**Avril 2014 : examen de l'état du dossier par le BST (réponse : attention en partie satisfaisante; dossier classé actif)**

Le Bureau a demandé que la recommandation A91-21 soit réexaminée pour déterminer si l'état du dossier de lacune était approprié. Après une évaluation initiale, il a été décidé que la lacune de sécurité soulevée dans la recommandation A91-21 devait être réévaluée.

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

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse continue à dénoter une **attention en partie satisfaisante**.

L'état du dossier de la recommandation A91-20 est ainsi changé à **Actif**.

## **Réponse et évaluation les plus récentes**

### **Mai 2019 : réponse de Transports Canada**

Transports Canada (TC) est d'accord en principe avec la recommandation, car le maintien de la navigabilité des aéronefs immatriculés au Canada est d'une importance capitale. TC ne dispose pas d'un processus officiel d'examen des lettres aux exploitants pour des questions opérationnelles. Toutefois, à l'heure actuelle, TC ne croit pas qu'il existe suffisamment de renseignements indiquant que des processus supplémentaires seraient nécessaires dans ce domaine.

Les spécialistes de la certification nationale des aéronefs de TC examinent les bulletins de service des constructeurs relatifs à la navigabilité des produits aéronautiques afin de déterminer s'ils doivent être obligatoires. Si les spécialistes estiment que les mesures recommandées dans un bulletin de service devraient être obligatoires, le bulletin de service est converti en une consigne de navigabilité précisant que les travaux doivent être effectués pour maintenir la certification du produit et indiquant une date à laquelle la conformité doit être atteinte.

Outre le rapport d'enquête de 1988 qui a mené à la présente recommandation, TC n'est au courant d'aucun renseignement qui donnerait à penser qu'un processus formel supplémentaire est nécessaire, et TC suggère que cette recommandation soit fermée.

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

Dans sa réponse de mai 2019, Transports Canada (TC) a indiqué qu'il est d'accord en principe avec la recommandation.

À ce moment-là, les mesures ci-après avaient été proposées ou prises par TC pour corriger la lacune de sécurité soulevée dans la recommandation A91-20, en ce qui concerne l'évaluation de son processus d'examen des lettres aux exploitants.

- En 1992, TC avait l'intention de revoir sa politique et d'entreprendre une évaluation de l'examen des lettres aux exploitants sur le plan des avantages pour la sécurité, de l'impact sur les coûts, de la faisabilité administrative et des facteurs connexes potentiels;
- En 1995, TC a achevé un rapport intitulé « Letters-to-Operators Survey ».

Au fil des ans, TC a indiqué que les bulletins de service et les consignes de navigabilité (CN) étrangères applicables aux types d'aéronefs immatriculés au Canada étaient examinés et, le cas échéant, que des CN étaient délivrées pour les travaux requis. Le même processus n'est pas en place dans le cas des lettres aux exploitants en raison de la quantité et de la diversité des renseignements concernés, y compris la correspondance relative au service et à la maintenance entre les fabricants et les exploitants.

En réponse à la recommandation A91-21, TC s'est engagé en 2019 à élaborer un Avis de proposition de modification (APM) sur l'établissement d'un programme d'évaluation pour les exploitants assujettis à la partie VII afin de clarifier les responsabilités des exploitants relativement aux lettres aux exploitants. Bien que l'avancement de l'APM ait été considérablement retardé en raison de la pandémie, celui-ci sera introduit en tant que changement aux normes et non en tant que changement à la réglementation actuelle; ainsi, la rédaction des modifications, les consultations à leur sujet et leur publication se feront plus rapidement. Une fois que l'APM sera achevé, TC prévoit qu'il sera publié dans la Partie I de la *Gazette du Canada* à la fin de 2023 ou au début de 2024.

Conformément à l'intention de la recommandation A91-20, TC a examiné son processus concernant les lettres aux exploitants afin de veiller au maintien de la navigabilité et de l'exploitation sécuritaire des aéronefs immatriculés au Canada, concluant qu'aucun processus supplémentaire n'est nécessaire. De plus, comme il l'a indiqué dans sa dernière réponse à la recommandation A91-21 (octobre 2022), TC croit que la plupart des exploitants examinent toutes les données en service qui peuvent avoir une incidence sur la navigabilité de leur flotte.

Le Bureau estime que TC a respecté l'intention de la recommandation A91-20, telle qu'elle a été rédigée en 1991. Bien que rien n'indique que la lacune de sécurité relevée ait été éliminée, le Bureau est d'avis que les travaux en cours pour répondre à la recommandation A91-21 engloberont la lacune de sécurité relevée dans la recommandation A91-20.

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation A91-21 dénote une **attention en partie satisfaisante**.

### **État du dossier**

Le BST ne surveillera plus l'état d'avancement des mesures prises par Transports Canada en ce qui concerne les lettres aux exploitants par l'intermédiaire de la recommandation A91-20. Il suivra cependant l'évolution de la mesure proposée qui est exposée en détail dans la recommandation A91-21.

Le présent dossier est **fermé**.