



## RÉÉVALUATION DE LA RÉPONSE À LA RECOMMANDATION A93-20 DU BST

### Révision en vol périodique des pilotes d'hydravions

#### Contexte

Entre 1976 et 1990, il y a eu 1432 accidents d'hydravion, dont 234 ont coûté la vie à 432 personnes. En février 1994, après s'être penché sur ces accidents, le Bureau a publié un rapport sur les lacunes de sécurité liées aux niveaux de connaissances, de compétences et d'habiletés des pilotes d'hydravions. Ce rapport contenait dix recommandations portant sur la formation, l'évaluation et la certification, et les compétences et l'éducation.

Le 5 mai 1994, le ministre a répondu à chacune des recommandations du Bureau. Ce qui suit est l'évaluation par le Bureau de la mesure dans laquelle les lacunes sous-jacentes sont corrigées.

Le Bureau a conclu son enquête et a publié le rapport SSA93001 le 10 février 1994.

#### Recommandation A93-20 du BST (février 1994)

Dans sa proposition biennale sur la formation périodique en vol, Transports Canada déclare que les hydravions et les avions seront considérés comme faisant partie de la même classe. Il faut posséder des compétences et des connaissances spéciales pour piloter un hydravion; toutefois, la démonstration des compétences à bord d'un avion terrestre ne confirme pas qu'un pilote possède les compétences essentielles pour piloter un hydravion. Par conséquent, le Bureau recommande que :

Le ministère des Transports établisse un programme de formation périodique en vol obligatoire sur hydravion pour le maintien des privilèges conférés par la qualification sur hydravions.

#### Recommandation A93-20 du BST

#### Réponse de Transports Canada à la recommandation A93-20 (mai 1994)

Transports Canada a établi un programme de formation périodique en vol obligatoire qui est actuellement soumis au processus de consultation avec l'industrie aéronautique. Le programme de formation périodique en vol recommande que les pilotes satisfassent aux exigences précisées dans l'une ou l'autre des options à chaque période de 24 mois :

1. Réussir le programme de formation périodique en vol proposé, tel qu'il figure dans la Circulaire d'information aéronautique en date du 5 mars 19921 [sic] ou

2. Participer à un séminaire sur la sécurité offert par Transports Canada, Aviation, ou par une organisation approuvée par le ministre. Ces séminaires devront comprendre :
  - a) une session visant à informer les pilotes des dernières modifications apportées à la réglementation, aux ordonnances et aux procédures d'exploitation; et
  - b) une session portant sur les facteurs humains; ou,
3. Participer à un programme approuvé par le ministre visant à accroître les connaissances et les aptitudes intellectuelles des pilotes; ou,
4. Avoir réussi un contrôle de la compétence du pilote ou avoir suivi un programme de formation obligatoire, conformément à l'Ordonnance sur la navigation aérienne pertinente; ou,
5. Avoir réussi un test en vol en vue de l'obtention d'une licence ou d'une annotation à une licence pour une qualification de vol aux instruments ou une qualification d'instructeur.

Pour élaborer ce programme, les responsables se sont inspirés d'autres programmes ayant déjà fait leurs preuves et qui, à l'heure actuelle, sont offerts par Transports Canada et par certaines organisations de l'industrie aéronautique. Dans le cadre du processus de consultation actuel avec l'industrie aéronautique, les responsables veilleront à ce que des renseignements particuliers à l'exploitation d'hydravions soient inclus lorsque nécessaire.

### **Évaluation par le BST de la réponse de Transports Canada à la recommandation A93-20 (juillet 1994)**

Transports Canada (TC) indique que son programme de formation périodique en vol obligatoire est actuellement soumis à un processus de consultation avec l'industrie aéronautique et que, dans le cadre de cette consultation, on étudiera la possibilité d'inclure des renseignements particuliers sur l'exploitation des hydravions, le cas échéant. Malheureusement, comme le montrent les nombreuses options proposées par TC dans sa réponse, il y a de grandes divergences d'opinions dans l'industrie sur ce qui constitue une révision en vol périodique suffisante. Essentiellement, il semble que TC ait l'intention de se fier davantage à l'exigence actuelle d'avoir effectué un certain nombre d'atterrissages et de décollages au cours des six mois précédents.

Cette réponse est si vague qu'à défaut d'un complément d'information sur les possibilités étudiées, le matériel qui pourrait être inclus ou ce qu'on entend par « lorsque nécessaire », il est impossible d'en faire une évaluation valable. Puisqu'elle ne prévoit aucun nouvel engagement visant à assurer le maintien des compétences des pilotes d'hydravions (autres que commerciaux), cette réponse est jugée insatisfaisante.

### **Réévaluation par le BST de la recommandation A93-20 (novembre 1996)**

Certaines des options, qui pourraient être privilégiées par les pilotes, demandent uniquement d'assister à un séminaire ou de suivre un programme d'autoformation. Un programme de formation périodique bisannuel est exigé en vertu du paragraphe 421.05(2), Mise à jour des connaissances, du *Règlement de l'aviation canadien* (RAC).

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

### **Réévaluation par le BST de la recommandation A93-20 (novembre 1997)**

Aucun changement depuis la dernière réévaluation.

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

### **Réévaluation par le BST de la recommandation A93-20 (février 2004)**

La réponse de Transports Canada a été jugée **insatisfaisante** en raison de son imprécision. Bien qu'une formation périodique bisannuelle soit exigée par le paragraphe 421.05(2), Mise à jour des connaissances, du *Règlement de l'aviation canadien* (RAC), elle ne comprend pas de révision en vol obligatoire, contrairement à ce qui était recommandé. (Un examen écrit au terme d'un programme de formation autonome ou d'un séminaire conviendrait.)

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

Par conséquent, **aucun suivi n'est requis** pour la recommandation A93-20 et le dossier est classé **inactif**.

### **Révision par le BST de l'état du dossier de la recommandation A93-20 (avril 2014)**

Le Bureau a demandé que la recommandation A93-20 soit examinée pour déterminer si l'état du dossier est approprié. Après une évaluation initiale, il a été décidé que la lacune de sécurité soulevée dans la recommandation A93-20 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 dénote **une attention en partie satisfaisante**.

Par conséquent, l'état de la recommandation A93-20 est changé à **actif**.

### **Réponse de Transports Canada à la recommandation A93-20 (août 2017)**

TC est d'accord avec cette recommandation. La recommandation a été émise avant que TC remplace les *Ordonnances sur la navigation aérienne* par le *Règlement de l'aviation canadien*.

Pour les exploitations privées (aviation générale), les dispositions suivantes de la partie IV du RAC sur la délivrance des licences s'appliquent : article 401.05, Mise à jour des connaissances, et article 421.05, conformément aux exigences de la sous-partie 401 du RAC.

En ce qui concerne les services commerciaux, tous les exploitants doivent se conformer aux règlements et aux normes de la partie VII (703/723 pour l'exploitation d'un taxi aérien et 704/724 pour l'exploitation d'un service aérien de navette). Les exigences de formation et de contrôle de la partie VII précisent les formations initiales et récurrentes annuelles sur tous les aspects d'une exploitation. En ce qui concerne l'exploitation des hydravions, toute la formation

obligatoire visant à établir, maintenir et confirmer les compétences se trouve dans le plan de formation approuvé de l'exploitant, qui est élaboré par ce dernier et approuvé par TC. Des inspections de validation de programme (IVP) et d'autres stratégies de surveillance sont employées pour confirmer que la formation est suivie et que les équipages de conduite ont toutes les qualifications nécessaires.

TC estime que la lacune de sécurité qui a donné lieu à cette recommandation a été corrigée. Des exigences réglementaires, des processus et des dispositions de surveillance permettent de s'assurer que les pilotes d'hydravion possèdent toujours les compétences nécessaires et peuvent en faire la preuve.

Dispositions réglementaires : 703.98/723.98 et 704.115/724.115.

### **Réévaluation par le BST de la réponse de Transports Canada à la recommandation A93-20 (février 2018)**

Dans sa réponse, TC dit que le remplacement, en 1996, des *Ordonnances sur la navigation aérienne* par le *Règlement de l'aviation canadien* (RAC) a amené les améliorations suivantes quant au maintien des privilèges conférés par la qualification sur hydravions :

- Les exigences de mise à jour des connaissances définies à l'article 401.05 du RAC stipulent que tous les pilotes doivent effectuer au moins 5 décollages et 5 amerrissages avec un hydravion tous les 6 mois pour transporter des passagers dans un hydravion. Cette exigence permet de rafraîchir périodiquement les compétences des pilotes d'hydravion et atténue les risques liés au transport de passagers à bord d'hydravions;
- En vertu de la partie VII du RAC, les exploitants commerciaux d'hydravions doivent mettre sur pied, gérer et faire approuver par TC un programme de formation initiale et annuelle au sol et en vol sur les hydravions pour valider les compétences de leurs pilotes.

Le Bureau est d'avis que les mesures prises par TC ont considérablement réduit le risque lié à la lacune de sécurité soulevée dans la recommandation A93-20.

Par conséquent, le Bureau estime que la réponse à la recommandation A93-20 dénote une **attention entièrement satisfaisante**.

### **Suivi exercé par le BST**

Le présent dossier est **fermé**.