



## ÉVALUATION DE LA RÉPONSE DE TRANSPORTS CANADA À LA RECOMMANDATION EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ AÉRONAUTIQUE A09-01

### ENTRAÎNEMENT EN MATIÈRE DE REBOND À L'ATERRISSAGE

#### Introduction

Le 22 juillet 2008, le Boeing 727-227 (immatriculation C-GLKF, numéro de série 21118) exploité par Kelowna Flightcraft Air Charter Ltd. effectue le vol KFA281, un vol de transport de fret entre Moncton (Nouveau-Brunswick) et Hamilton (Ontario) avec trois membres d'équipage à son bord. L'avion est guidé au radar pour une approche sur la piste 06 de l'aéroport de Hamilton. À 22 h 16, heure avancée de l'Est, l'avion fait un atterrissage dur, rebondit et fait un deuxième toucher dur. L'équipage amorce aussitôt une remise des gaz. Pendant la rotation, le sabot de queue touche la piste. Le carénage du vérin de l'inverseur de poussée et la tuyère du moteur numéro 2 touchent le sol au-delà de l'extrémité départ de la piste. L'avion s'éloigne en montant puis revient effectuer un atterrissage normal sur la piste 12. L'incident ne fait aucun blessé; l'avion est légèrement endommagé.

Le Bureau a terminé son enquête. Le rapport d'enquête A08O0189 a été publié le 9 septembre 2009.

#### MESURES PRISES PAR LE BST

##### Recommandation du Bureau A09-01 (9 septembre 2009)

Les *Normes de service aérien commercial* prescrivent aux équipages de s'exercer à la procédure d'atterrissage interrompu et à la procédure de remise des gaz normale. Ces procédures sont toutes amorcées avant le toucher des roues.

Dans le présent incident, l'équipage a dû réagir à un rebond à l'atterrissage. Bien que le manuel du constructeur offre des directives sur la façon de procéder dans une telle situation, les équipages ne reçoivent pas la formation nécessaire à l'exécution de ces manœuvres. Même si l'équipage a été en mesure de remettre les gaz et de revenir atterrir en toute sécurité, l'avion a été endommagé.

Les données sur les accidents indiquent que, dans le milieu aéronautique, d'autres équipages ont eu de la difficulté à exécuter des manœuvres à la suite d'un rebond à l'atterrissage.

Aux États-Unis, des mesures visant la formation des équipages ont été prises pour atténuer les risques associés aux rebonds à l'atterrissage, mais les exploitants canadiens ne sont pas tenus d'enseigner à leurs équipages les techniques de rattrapage d'un rebond à l'atterrissage. Sans une formation pour améliorer les compétences des équipages à cet égard et les sensibiliser aux risques liés à cette technique, les équipages et les voyageurs continuent d'être exposés à un niveau de risque inacceptable.

Par conséquent, le BST a recommandé que :

le ministère des Transports exige que les transporteurs aériens intègrent les techniques de rattrapage d'un rebond à l'atterrissage dans leur manuel de vol et qu'ils enseignent ces techniques pendant la formation initiale et périodique.

A09-01

## RÉPONSE

### Réponse de Transports Canada (4 décembre 2009)

En réponse à la question de l'entraînement en matière de rebond à l'atterrissage, Transports Canada préparera une circulaire d'information à l'intention des transporteurs aériens pour les sensibiliser aux dangers et leur communiquer des moyens d'atténuation des risques par la mise en place d'un système de gestion de la sécurité. Transports Canada préconise une approche semblable à celle de la Federal Aviation Administration (FAA), c'est-à-dire la conformité volontaire des intéressés. Transports Canada examinera la mise en œuvre volontaire de toute mesure d'atténuation des risques ciblée et, un an après la publication de la circulaire d'information, Transports Canada évaluera la méthode mise en place par les exploitants. Les résultats seront publiés, conformément à l'alinéa 24(6)b) de la *Loi sur le Bureau canadien d'enquête sur les accidents de transport et de la sécurité des transports*, qui stipule que le ministre doit rendre publique sa réponse.

Le 1<sup>er</sup> janvier 2010, Transports Canada a publié la Circulaire d'information 705-007, *Formation sur les rebonds à l'atterrissage destinée aux exploitants aériens relevant de la sous-partie 705*, qui stipule que :

Le présent document vise à encourager les exploitants aériens canadiens relevant de la sous-partie 705 du RAC à intégrer la formation sur le rattrapage d'un rebond à l'atterrissage dans leur programme de formation des équipages de conduite, ainsi qu'à fournir de l'information sur les rebonds à l'atterrissage dans leur manuel d'exploitation de la compagnie.

Le présent document s'applique à tout le personnel de Transports Canada, Aviation civile (TCAC), ainsi qu'aux particuliers et aux organismes qui font usage des avantages qui leur sont conférés en vertu d'une délégation externe de pouvoirs ministériels. Ces renseignements sont également accessibles, à titre d'information, à toute personne du milieu aéronautique.

### **Évaluation du Bureau (9 mars 2010)**

La recommandation A09-01 a proposé au ministère des Transports d'obliger les transporteurs aériens à intégrer des techniques de rattrapage d'un rebond à l'atterrissage dans leur manuel d'exploitation et d'enseigner ces techniques au cours de la formation initiale et périodique des équipages de conduite. Toutefois, dans la Circulaire d'information 705-007, Transports Canada indique que ces mesures ne seront pas des exigences obligatoires; le ministère cherchera plutôt à obtenir une conformité volontaire pour parer au danger opérationnel visé. En outre, la Circulaire d'information 705-007 est seulement publiée à l'intention des exploitants aériens canadiens relevant de la sous-partie 705, au lieu d'être distribuée à tous les transporteurs aériens.

La Circulaire d'information 705-007 vise à sensibiliser davantage les équipages de conduite aux facteurs pouvant provoquer des rebonds à l'atterrissage ainsi qu'à la bonne utilisation des techniques de sortie d'un rebond à l'atterrissage. Toutefois, seuls les exploitants aériens canadiens relevant de la sous-partie 705 qui choisissent d'intégrer les techniques en question dans leur programme de formation à l'intention de leurs équipages de conduite en tireront un avantage. Si les transporteurs aériens ne sont pas tenus de donner une formation pour améliorer les compétences des équipages et les sensibiliser davantage aux risques associés à cette manœuvre, les équipages de conduites et les voyageurs continueront d'être exposés à un niveau de risques important.

Le Bureau estime qu'une **attention en partie satisfaisante** a été accordée à cette lacune.

### **Suivi exercé par le BST (9 mars 2010)**

Le Bureau exercera un suivi des prochaines réponses de Transports Canada à la recommandation A09-01, afin de déterminer à quel point les mesures prises ont atténué les risques associés aux rebonds à l'atterrissage.

### **Réponse de Transports Canada à la recommandation A09-01 (21 janvier 2011)**

Dans sa réponse, TC mentionne seulement qu'il examinera l'approche adoptée par les exploitants au cours du troisième trimestre de 2011.

## **Réévaluation du Bureau de la réponse à la recommandation A09-01 (9 mars 2011)**

Le Bureau demeure préoccupé par le fait que, si l'on n'oblige pas tous les transporteurs aériens à offrir une formation pour améliorer les compétences des équipages et sensibiliser ces derniers aux risques liés aux techniques de rattrapage d'un rebond à l'atterrissage, les équipages et les voyageurs continueront d'être exposés à un risque.

Le Bureau estime qu'une **attention en partie satisfaisante** est toujours accordée à cette lacune.

## **Suivi exercé par le BST (9 mars 2011)**

Le personnel du BST exercera un suivi des prochaines réponses de Transports Canada à la recommandation A09-01, afin de déterminer à quel point les mesures prises ont atténué les risques associés aux rebonds à l'atterrissage.