



N°	1/3
CF-2011-01R2	
Date d'émission	
21 mai 2013	

# CONSIGNE DE NAVIGABILITÉ

La présente consigne de navigabilité (CN) est peut-être applicable à un aéronef qui serait, selon nos dossiers, immatriculé à votre nom. Les CN sont publiées en vertu du **Règlement de l'aviation canadien (RAC) 521, Division X**. Selon le **RAC 605.84** et les détails de l'**Appendice H de la Norme 625 du RAC**, un aéronef immatriculé au Canada ne demeure en état de navigabilité que s'il continue à respecter toutes les CN qui lui sont applicables. L'autorité de vol de l'aéronef risque de ne pas demeurer en vigueur si l'on ne se conforme pas aux exigences d'une CN. Pour faire une demande d'un autre moyen de se conformer, il faut répondre aux exigences du **RAC 605.84** et de la **Norme** mentionnée ci-dessus. Cette CN a été publiée par la division du Maintien de la navigabilité (AARDG), direction de la Certification nationale des aéronefs, Transports Canada, Ottawa, tél. 613-952-4357.

- Numéro :** CF-2011-01R2
- Sujet :** Dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal – le mécanisme à cames n'est pas en position de repos normale
- En vigueur :** 4 juin 2013
- Révision :** Remplace la consigne de navigabilité CF-2011-01R1 émis le 20 mai 2011.
- Applicabilité :** Les aéronefs DHC-8 de Bombardier Inc. des modèles 400, 401 et 402 portant les numéros de série 4001, 4003 à 4418, 4422 et 4423, et équipés d'un mécanisme à cames portant les références 48510-1 ou 48510-3.
- Conformité :** Tel qu'indiqué ci-dessous, à moins que ce ne soit déjà fait.
- Contexte :** Des vérifications en ligne ont permis de trouver deux cas de défectuosité du mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal. Le mécanisme à cames actionne en séquence le câble d'ouverture de trappe du train d'atterrissage principal et dégage le verrou train rentré. Si le dispositif de sortie de secours est nécessaire pour sortir le train principal et que le mécanisme à cames d'un côté est défectueux, l'appareil adoptera une configuration d'atterrissage asymétrique dangereuse.

Selon une enquête préliminaire, la défectuosité du mécanisme à cames aurait pu se produire à la suite d'une utilisation du dispositif de sortie de secours et aurait été latente depuis ce temps. Le mécanisme à cames n'est peut-être pas retourné à la position de repos normale. Dans un tel cas, la commande assistée de la trappe du train d'atterrissage peut créer des charges suffisamment importantes pour rompre le mécanisme à cames ou le câble d'ouverture de trappe.

La présente CN rend obligatoires les inspections initiales et subséquentes de bon fonctionnement des mécanismes à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal, ainsi que la réparation de ces mécanismes, au besoin.

Depuis la première publication de la présente CN, Bombardier Inc. a déterminé qu'il y avait des lacunes dans la procédure d'inspection actuellement en vigueur, notamment en ce qui concerne la vérification du bon fonctionnement du mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal. La procédure d'inspection a donc été remplacée, et la révision 1 de la présente CN rend obligatoire l'application de la procédure d'inspection révisée.

Avant l'introduction du mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal portant la référence (réf.) 48510-5 comme mesure finale, on a introduit provisoirement un mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal portant la réf. 48510-3.

En vertu du **RAC 202.51** le propriétaire enregistré d'un aéronef canadien doit aviser par écrit le ministre de tout changement de nom ou d'adresse, dans les sept jours suivant ce changement

Pour demander un changement d'adresse, veuillez contacter le Centre des communications de l'Aviation civile (AACRC) à Place de Ville, Ottawa (Ontario) K1A 0N8 ou 1-800-305-2059 ou [www.tc.gc.ca/AviationCivile/communications/centre/address.asp](http://www.tc.gc.ca/AviationCivile/communications/centre/address.asp)

Canada

La révision 2 de la présente CN met à jour le paragraphe sur l'applicabilité ainsi que les critères d'inspection du mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal et elle rend obligatoire la mesure terminale.

**Mesures correctives :** **Partie I- Aéronefs équipés du mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal portant la référence 48510-1**

Dans les 50 heures de temps dans les airs ou dans les 10 jours suivant la date de la première publication de la présente CN (soit le 17 janvier 2011), selon la première de ces deux éventualités :

- A. Effectuer une inspection pour vérifier le bon fonctionnement du mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal, conformément à la partie A du schéma de réparation (RD) 8/4-32-0160, version 3, en date du 12 février 2011, ou selon toute révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada. À partir de la date d'entrée en vigueur de la révision 1 de la présente CN (soit le 17 juin 2011), toute inspection effectuée conformément à la version 1 du schéma de réparation (RD) 8/4-32-0160, en date du 14 janvier 2011, ou à la version 2, en date du 18 janvier 2011, ne respecte plus les exigences de la présente CN.
1. Si le mécanisme à cames se remet en position de repos normale sans collage ou blocage, il fonctionne normalement. Passer à la rubrique B de la partie I de la présente CN.
  2. Si le mécanisme à cames ne se remet pas en position de repos normale, ou s'il y a collage ou blocage, avant le prochain vol, le remplacer par le mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal portant la référence 48510-5, conformément à la partie III de la présente CN.
  3. Si le mécanisme à cames est endommagé ou inopérant, ou si le dommage est au-delà des limites admissibles du RD cité ci-dessus, avant le prochain vol, le remplacer par le mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal portant la référence 48510-5, conformément à la partie III de la présente CN.
- B. Par la suite, à des intervalles ne dépassant pas 50 heures de temps dans les airs ou 10 jours, selon la première de ces éventualités, répéter l'inspection décrite en détail à la rubrique A de la partie I de la présente CN.

**Partie II- Aéronefs équipés du mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal portant la référence 48510-3**

Dans les 1800 heures de temps dans les airs ou dans les 9 mois, selon la première de ces deux éventualités, à partir de la date d'installation sur l'aéronef du mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal portant la référence 48510-3 :

- A. Effectuer une inspection pour vérifier le bon fonctionnement du mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal, conformément à la partie A du schéma de réparation (RD) 8/4-32-0160, version 5, en date du 6 juin 2012, ou selon toute révision ultérieure approuvée par Transports Canada.
1. Si le mécanisme à cames se remet en position de repos normale sans collage ou blocage, il fonctionne normalement. Passer à la rubrique B de la partie II de la présente CN.
  2. Si le mécanisme à cames ne se remet pas en position de repos normale, ou s'il y a collage ou blocage, avant le prochain vol, le remplacer par le mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal portant la référence 48510-5, conformément à la partie III de la présente CN.

3. Si le mécanisme à cames est endommagé ou inopérant, ou si le dommage est au-delà des limites admissibles du RD cité ci-dessus, avant le prochain vol, le remplacer par le mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal portant la référence 48510-5, conformément à la partie III de la présente CN.
- B. Par la suite, à des intervalles ne dépassant pas 600 heures de temps dans les airs ou 3 mois, selon la première de ces éventualités, répéter l'inspection décrite en détail à la rubrique A de la partie II de la présente CN.

### **Partie III- Mesure finale**

Dans les 6000 heures de temps dans les airs ou dans les 36 mois, selon la première de ces éventualités, à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, installer le mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal portant la référence 48510-5, conformément à la révision A du bulletin de service (BS) 84-32-100 de Bombardier, en date du 30 août 2012, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, de Transports Canada.

L'installation du mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal portant la référence 48510-5 conformément à la version initiale du BS 84-32-100, en date du 15 août 2012, satisfait également aux exigences figurant à la partie III de la présente CN.

La partie III de la présente CN met un terme à la présente CN. Les parties I et II de la présente CN ne sont plus nécessaires après l'exécution de la partie III de la présente CN.

### **Partie IV- Pièces de rechange**

À compter de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, il est interdit d'installer sur un aéronef un mécanisme à cames du dispositif de sortie de secours du train d'atterrissage principal portant les références 48510-1 ou 48510-3.

**Autorisation :** Pour le ministre des Transports, de l'Infrastructure et des Collectivités,

*ORIGINAL SIGNÉ PAR*

Derek Ferguson  
Chef, Maintien de la navigabilité aérienne

**Contact :** Helen Tsai, Maintien de la navigabilité aérienne, Ottawa, téléphone 613-952-4357, télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique [CN-AD@tc.gc.ca](mailto:CN-AD@tc.gc.ca), ou tout Centre de Transports Canada.