



N°	CF-2010-01	1/2
Date d'émission	18 janvier 2010	

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, section X**. Selon le **RAC 605.84** et les détails de l'**Appendice H du Standard 625 du RAC**, un aéronef immatriculé au Canada ne demeure navigable 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, on doit se conformer aux exigences du **RAC 605.84** et le **Standard** mentionné 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, téléphone (613) 952-4357.

- Numéro :** CF-2010-01
- Sujet :** Turbine à air dynamique (RAT) – Non-conformité des vis de rondelle d'équilibrage
- En vigueur :** 16 février 2010
- Applicabilité :** Les avions de Bombardier Inc. des modèles BD-700-1A10 et BD-700-1A11 portant les numéros de série (n^{os} de série) 9002 et suivants.
- Conformité :** Tel d'indiqué ci-dessous.

Contexte : À la suite du signalement de cinq cas de rupture de vis de rondelle d'équilibrage sur des turbines à air dynamique (RAT)/faisceau électrique de sortie du générateur à entraînement pneumatique (ADG) semblables installées sur d'autres types d'avions, une enquête menée par Hamilton Sundstrand a permis d'établir qu'un lot spécifique de ces vis présentait une non-conformité métallographique qui en augmentait la sensibilité aux ruptures fragiles. Il a par la suite été établi que 187 RAT [référence (réf.) GL456-1101-7; réf. Hamilton Sundstrand des séries 762826] avaient été munies de vis non conformes au moment de leur fabrication, ou pouvaient avoir été munies de vis non conformes dans le cadre de travaux de maintenance ou de réparation à des ateliers de réparation de Hamilton Sundstrand.

La rupture d'une vis de rondelle d'équilibrage peut se traduire par la perte de cette rondelle d'équilibrage et entraîner un déséquilibre de la turbine. Un tel déséquilibre peut à son tour entraîner une rupture structurale de la RAT (notamment, la rupture d'une pale), une panne d'alimentation électrique de la RAT ainsi que des dommages structuraux à l'avion et, si le déploiement a été actionné par une double coupure moteur, il pourrait également entraîner une panne d'alimentation hydraulique des commandes de vol.

La présente consigne rend obligatoire la vérification de la RAT et le remplacement des vis de rondelle d'équilibrage, au besoin. Elle interdit également l'installation ultérieure de RAT non modifiées.

Mesures correctives : **Partie I : Vérification de l'identification**

S'applique aux avions BD-700-1A10 et BD-700-1A11 portant les n^{os} de série 9002 à 9380.

Avant le prochain essai programmé de fonctionnement de la RAT en vol suivant la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, à moins que ce ne soit déjà fait, vérifier le n^o de série de la RAT installée. Cette opération peut se faire visuellement, ce qui demande d'abaisser la RAT, ou encore par vérification des dossiers de maintenance.

- A. Si le n^o de série de la RAT ne figure pas à la rubrique 1.A du bulletin de service (BS) pertinent de Bombardier Aéronautique décrit en détail ci-dessous, ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada, il n'y a aucune autre mesure à prendre, si ce n'est de respecter la partie III de la présente consigne.

Bulletin de service	Édition	Date
700-24-075	Révision 1	15 juillet 2009
700-1A11-24-014	Révision 1	15 juillet 2009

Selon le **RAC 205.51** 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 (AARC)** à la **Place de Ville, Ottawa (Ontario) K1A 0N8**, ou **1-800-305-2059**, ou <http://www.tc.gc.ca/AviationCivile/communications/centre/adresse.asp>.



- B. Si le n° de série de la RAT figure à la rubrique 1.A du BS pertinent de Bombardier Aéronautique décrit en détail ci-dessous, ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada, vérifier la plaque signalétique de la RAT.

Bulletin de service	Édition	Date
700-24-075	Révision 1	15 juillet 2009
700-1A11-24-014	Révision 1	15 juillet 2009

- 1) Si le symbole « 24-7 » est inscrit sur la plaque signalétique de la RAT, les vis des rondelles d'équilibrage ont déjà été remplacées. Il n'y a aucune autre mesure à prendre, si ce n'est de respecter la partie III de la présente consigne.
- 2) Si le symbole « 24-7 » n'est pas inscrit sur la plaque signalétique de la RAT, les vis des rondelles d'équilibrage doivent être remplacées. Passer à la partie II de la présente consigne.

Partie II : Remplacement des vis des rondelles d'équilibrage et identification de la RAT

S'applique aux avions BD-700-1A10 et BD-700-1A11 portant les n°s de série 9002 à 9380.

Avant le prochain essai programmé de fonctionnement de la RAT en vol suivant la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, à moins que ce ne soit déjà fait :

Remplacer toutes les vis des rondelles d'équilibrage et inscrire le symbole « 24-7 » sur la plaque signalétique de la RAT, conformément aux consignes d'exécution du BS pertinent de Bombardier Aéronautique décrit en détail ci-dessous, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

Bulletin de service	Édition	Date
700-24-075	Révision 1	15 juillet 2009
700-1A11-24-014	Révision 1	15 juillet 2009

Remarque : La partie II ne s'applique que si elle est exigée en vertu de la rubrique B.2 de la partie I de la présente consigne.

Partie III : Pièces de rechange

S'applique aux avions BD-700-1A10 et BD-700-1A11 portant les n°s de série 9002 et suivants.

Après la date d'entrée en vigueur de la présente consigne :

Il est interdit de poser sur un avion une RAT de rechange [réf. GL456-1101-7; réf. Hamilton Sundstrand des séries 762826] portant l'un des n°s de série figurant à la rubrique 1.A du BS pertinent de Bombardier Aéronautique décrit en détail ci-dessous, ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada, à moins que le symbole « 24-7 » ne soit inscrit sur sa plaque signalétique.

Bulletin de service	Édition	Date
700-24-075	Révision 1	15 juillet 2009
700-1A11-24-014	Révision 1	15 juillet 2009

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

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Derek Ferguson,
Chef, Maintien de la navigabilité aérienne

Contact : M. Richard Topham, Maintien de la navigabilité aérienne, Ottawa, téléphone 613-952-4357, télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique [CAW WEB Feedback@tc.gc.ca](mailto:CAW_WEB_Feedback@tc.gc.ca), ou tout Centre de Transports Canada.