



N°.	CF-2009-35R1	1/3
Date d'émission	14 avril 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 Division 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-2009-35R1

Sujet : Transducteur d'angle d'attaque – Détérioration d'élément chauffant et étalonnage imprécis

En vigueur : 5 mai 2010

Révision: La présente révision remplace la consigne de navigabilité (CN) CF-2009-35.

Applicabilité : Tous les avions des modèles CL-600-2C10, CL-600-2D15 et CL-600-2D24 de Bombardier Inc., équipés de transducteurs d'angle d'attaque Thales de référence (réf.) C16258AA.

Conformité : Tel qu'il est indiqué à moins que ce ne soit déjà fait.

Contexte : On a découvert que la capacité de chauffage de plusieurs éléments chauffants de transducteurs d'angle d'attaque retirés d'aéronefs en service était inférieure à l'exigence minimale. On a aussi découvert qu'un grand nombre de transducteurs d'angle d'attaque réparés dans un atelier de maintenance agréé n'avaient pas été étalonnés avec précision.

Un étalonnage imprécis d'un transducteur d'angle d'attaque ou la détérioration d'éléments chauffants de transducteur d'angle d'attaque, ou les deux, peuvent aboutir au déclenchement hâtif ou tardif de l'avertisseur de décrochage, du vibreur de manche et du poussoir de manche par le calculateur de protection contre les décrochages (SPC).

La présente consigne rend obligatoire une inspection périodique de l'appel de courant, afin de vérifier la capacité de chauffage de l'élément chauffant du transducteur d'angle d'attaque et de remplacer les transducteurs d'angle d'attaque mal étalonnés.

La révision 1 de la présente consigne précise les instructions relatives aux mesures correctives des rubriques 1.1.1 et 1.1.2.

Mesures correctives : 1. **Étalonnage des transducteurs d'angle d'attaque de réf. C16258AA**

1.1 Dans les 6000 heures de temps dans les airs suivant la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, prendre les mesures suivantes conformément aux instructions de mise en œuvre du bulletin de service (BS) 670BA-27-053 de Bombardier en date du 14 mai 2009, ou des révisions ultérieures approuvées par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada :

Vérifier la référence et le numéro de série (N/S) de chaque transducteur d'angle d'attaque de réf. C16258AA monté sur l'aéronef.

1.1.1 Si le N/S ne figure pas au paragraphe 1.A.(1) du BS 670BA-27-053 en date du 14 mai 2009 ou des révisions ultérieures approuvées par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada, ou si une pièce de référence différente est montée, passer à la rubrique 2 de la présente consigne.

1.1.2 Si la référence et le N/S figurent au paragraphe 1.A.(1) du BS 670BA-27-053 en date du 14 mai 2009 ou des révisions ultérieures approuvées par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada, et qu'ils sont suivis du suffixe « A » (référence : BS C16258A-27-002 de Thales), passer à la rubrique 2 de la présente consigne.

1.1.3 Si la référence et le N/S figurent au paragraphe 1.A.(1) du BS 670BA-27-053 en date du 14 mai 2009 ou des révisions ultérieures approuvées par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada, remplacer le transducteur d'angle d'attaque conformément aux instructions de mise en œuvre, Partie 2, paragraphe B.(2), de ce BS ou des révisions ultérieures approuvées par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

1.2 À compter de la date d'entrée en vigueur de la version originale de la présente consigne le 16 septembre 2009, personne ne doit monter un transducteur d'angle d'attaque de réf. C16258AA dont le N/S figure au paragraphe 1.A.(1) du BS 670BA-27-053 de Bombardier en date du 14 mai 2009 ou des révisions ultérieures approuvées par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada, à moins que le numéro de série soit suivi du suffixe « A » (référence : BS C16258A-27-002 de Thales).

2. **Détérioration des éléments chauffants des transducteurs d'angle d'attaque de réf. C16258AA**

2.1 Inspection de l'appel de courant

Conformément à l'échéancier du Tableau 1 ci-dessous, mesurer l'appel de courant des transducteurs d'angle d'attaque montés, conformément aux instructions de mise en œuvre, Partie A, du BS 670BA-27-051 de Bombardier en date du 14 mai 2009 ou des révisions ultérieures approuvées par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

Tableau 1	
Total des heures dans les airs du transducteur d'angle d'attaque à la date d'entrée en vigueur de la présente consigne.	Échéancier de conformité pour l'inspection de l'appel de courant
Inférieur à 6 500 heures	Avant 7 500 heures de temps dans les airs du transducteur d'angle d'attaque
Égal ou supérieur à 6 500 heures, mais non supérieur à 7 500	Dans les 500 heures de temps dans les airs suivant la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, sans être supérieur à 8 000 heures de temps dans les airs
Égal ou supérieur à 7 500 heures	Dans les 250 heures de temps dans les airs suivant la date d'entrée en vigueur de la présente consigne

2.2 Exigences de remplacement et d'inspections répétitives :

2.2.1 Si les transducteurs d'angle d'attaque montés qui ont été inspectés en fonction du Tableau 1 présentent un appel de courant inférieur à 1,60 ampère, les remplacer avant le prochain vol conformément aux instructions de mise en œuvre, paragraphe 2, partie C, du BS 670BA-27-051 de Bombardier en date du 14 mai 2009 ou des révisions ultérieures approuvées par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada. Répéter l'inspection des transducteurs nouvellement montés conformément à l'échéancier du Tableau 2 de la présente consigne.

2.2.2 Si les transducteurs d'angle d'attaque qui ont été inspectés en fonction du Tableau 1 présentent un appel de courant égal ou supérieur à 1,60 ampère, répéter l'inspection des transducteurs conformément à l'échéancier du Tableau 2 de la présente consigne.

Tableau 2	
Dernière mesure d'appel de courant du transducteur d'angle d'attaque (en ampères)	Échéancier de conformité pour l'inspection répétitive (Partie II de la présente consigne)
Égal ou supérieur à 1,90	Dans les 2 000 heures de temps dans les airs après la dernière mesure.
Égal ou supérieur à 1,80, mais inférieur à 1,90	Dans les 1 500 heures dans les airs après la dernière mesure.
Égal ou supérieur à 1,70, mais inférieur à 1,80	Dans les 1 000 heures dans les airs après la dernière mesure.
Égal ou supérieur à 1,60, mais inférieur à 1,70	Dans les 500 heures dans les airs après la dernière mesure.
Nouveau transducteur d'angle d'attaque	Dans les 2 000 heures dans les airs après la date d'installation.

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. Gordanko Jeremic, Maintien de la navigabilité aérienne, à Ottawa, téléphone 613-952-4357, télécopieur 613-996-9178 ou courriel CAWWEBFeedback@tc.gc.ca ou tout Centre de Transports Canada.