



N°	1/3
CF-2008-35R1	
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, tél. 613-952-4357.

- Numéro :** CF-2008-35R1
- Sujet :** Transducteur d'angle d'attaque – Détérioration d'élément chauffant et étalonnage imprécis
- En vigueur :** 5 May 2010
- Révision :** La présente révision remplace la consigne de navigabilité (CN) CF-2008-35
- Applicabilité :** Tous les avions, modèle CL-600-2B19, numéro de série 7003 et suivants, de Bombardier Inc., équipés des transducteurs d'angle d'attaque Thalès.
- 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'avait 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 pousseur 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 :**
- Étalonnage des transducteurs, réf. 45150340 et C16258AA, d'angle d'attaque
 - Dans les 900 heures de temps dans les airs suivant la date d'entrée en vigueur de la version originale de la présente consigne (5 janvier 2009), prendre les mesures suivantes conformément aux instructions de mise en œuvre du bulletin de service (BS) 601R-27-154 de Bombardier, daté du 1^{er} décembre 2008, ou aux révisions ultérieures approuvées par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada :

Vérifier le numéro de série de chaque transducteur, réf. 45150340 ou C16258AA, d'angle d'attaque monté sur l'aéronef.

 - Si le numéro de série ne figure pas au paragraphe 1.A.(1) du BS 601R-27-154, daté du 1^{er} décembre 2008, ou aux 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.

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

1.1.2 Si la référence et le numéro de série figurent dans un des tableaux du paragraphe 1.A.(1) du BS 601R-27-154, daté du 1^{er} décembre 2008, ou aux révisions ultérieures approuvées par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada, et qu'ils sont suivis du suffixe « A » (référence : BS 45150340-31-004 et C16258A-27-002 de Thalès), passer à la rubrique 2 de la présente consigne.

1.1.3 Si la référence et le numéro de série figurent dans un des tableaux du paragraphe 1.A.(1) du BS 601R-27-154, daté du 1^{er} décembre 2008, ou aux 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 B, de ce BS.

1.2 À compter de la date d'entrée en vigueur de la version originale de la présente consigne (5 janvier 2009), personne ne doit monter un transducteur, réf. 45150340 ou C16258AA, d'angle d'attaque dont le numéro de série figure au paragraphe 1.A.(1) du BS 601R-27-154 de Bombardier, daté du 1^{er} décembre 2008, ou aux 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 45150340-31-004 et C16258A-27-002 de Thales).

2. Détérioration des éléments chauffants des transducteurs d'angle d'attaque

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 601R-27-153 de Bombardier, daté du 17 octobre 2008, ou aux 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 6500 heures dans les airs	Avant 7500 heures dans les airs du transducteur d'angle d'attaque
Égal ou supérieur à 6500, mais non supérieur à 7500 heures dans les airs	Dans les 1000 heures dans les airs suivant la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, au plus tard à 7600 heures dans les airs
Supérieur à 7500 heures dans les airs	Dans les 250 heures dans les airs suivant la date d'entrée en vigueur de la présente consigne

2.2 Exigences de remplacement :

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 ampères dans les 1000 heures dans les airs suivant la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, les remplacer conformément aux instructions de mise en œuvre, Partie C, du BS 601R-27-153 de Bombardier, daté du 17 octobre 2008, ou aux révisions ultérieures approuvées par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada. Répéter l'inspection des transducteurs conformément à l'échéancier du Tableau 2.

2.2.2 Si les deux transducteurs d'angle d'attaque présentent un appel de courant de 1,6 ampères ou plus, répéter l'inspection conformément à l'échéancier du Tableau 2.

2.2.3 Si les deux transducteurs d'angle d'attaque montés qui ont été inspectés en fonction du Tableau 1 présentent un appel de courant inférieur à 1,6 ampères, prendre les mesures suivantes :

2.2.3.1 Avant le prochain vol, remplacer une des deux palettes d'angle d'attaque de l'aéronef par une palette en bon état de service, et remplacer l'autre palette dans les 1000 heures dans les airs après l'inspection. Répéter l'inspection des transducteurs conformément à l'échéancier du Tableau 2, ou

NOTA : Si les deux transducteurs d'angle d'attaque sont détériorés (sous 1,6 ampères) seulement un doit être remplacé, et l'aéronef peut être remis en service avec un seul transducteur en bon état de service pour une période de 1000 heures dans les airs.

2.2.3.2 Remettre l'aéronef en service pour un maximum de 1000 heures dans les airs, sous réserve des limites suivantes :

- a) les opérations ne doivent pas se dérouler dans de l'humidité visible (dont des flaques d'eau et de la neige mouillée) de quelque forme que ce soit;
- b) les opérations ne doivent pas se dérouler dans des conditions givrantes connues ou prévues;
- c) les deux systèmes de détection de givrage sont en bon état de fonctionnement;
- d) les opérations se déroulent de jour, en conditions VMC seulement.

Tableau 2	
Dernière mesure d'appel de courant du transducteur d'angle d'attaque (en ampères)	Échéancier de conformité pour l'inspection répétitive
Égal ou supérieur à 1,90	Dans les 2000 heures dans les airs après la dernière mesure.
Égal ou supérieur à 1,80, mais inférieur à 1,90	Dans les 1500 heures dans les airs après la dernière mesure.
Égal ou supérieur à 1,70, mais inférieur à 1,80	Dans les 1000 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.

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, Ottawa, téléphone 613-952-4379, télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique CAWWEBFeedback@tc.gc.ca ou tout Centre de Transports Canada.