



No.	CF-2005-15R1	1/3
Issue Date	6 juin 2007	

# 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) 593**. 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 des aéronefs, Transports Canada, Ottawa, tél. 613 952-4357.

**Numéro :** CF-2005-15R1

**Sujet :** Contamination du circuit anémométrique

**En vigueur :** 23 juin 2008

**Révision :** Remplace la consigne de navigabilité CF-2005-15, publiée le 18 mai 2005.

**Applicabilité :** Les avions, modèles DHC-8-400, DHC-8-401 et DHC-8-402 de Bombardier Inc., numéros de série 4003 à 4154.

**Conformité :** La conformité est exigée telle qu'il est indiqué ci-dessous, à moins que ce ne soit déjà fait.

**Contexte :** On a signalé des incidents où les anémomètres du pilote et du copilote ainsi que l'anémomètre de secours n'indiquaient pas la même vitesse. On croit que ces incidents auraient été causés par la contamination des conduites de prise dynamique ou par l'obstruction des capteurs anémométriques. L'obstruction de l'orifice de purge d'un capteur anémométrique peut permettre à une quantité suffisante d'humidité de s'introduire dans la conduite de la prise dynamique interne du capteur et, sous certaines conditions, de geler, entraînant ainsi l'obstruction de la conduite de la prise dynamique. La présente consigne, qui constitue une mesure provisoire visant à éliminer tout risque d'obtenir des données de vitesse erronées, exige le nettoyage périodique de l'orifice de purge du capteur anémométrique et des conduites de prise dynamique.

Pour réduire les risques d'obstruction du circuit anémométrique, Bombardier a présenté des modifications visant à améliorer l'évacuation d'eau du circuit anémométrique et la protection contre le gel des prises dynamiques. Par conséquent, la révision 1 de la présente consigne est publiée pour rendre obligatoire l'incorporation des modifications susmentionnées pour mettre un terme aux exigences de maintenance répétitive rendues obligatoires par la consigne d'origine.

## Mesure corrective : A. Nettoyage de l'orifice de purge du capteur anémométrique

1. Une première fois, dans les 30 jours après le 17 juin 2005 (date d'entrée en vigueur de la consigne d'origine) et par la suite à des intervalles ne dépassant pas 70 heures de temps dans les airs, nettoyer l'orifice de purge de tous les capteurs anémométriques qui n'ont pas été remplacés par de nouveaux capteurs selon le paragraphe C.2 (voir la note) ou C.3 de la présente consigne, conformément à la tâche 20-00-40-170-801 du manuel de maintenance PSM 1-84-2 et aux instructions suivantes :

Note : Comme les avions portant les numéros de série 4147 à 4154 ont reçu les nouveaux capteurs au moment de leur construction (ModSum 4-113525), il n'est pas nécessaire de nettoyer l'orifice de purge des capteurs anémométriques de ces avions.

- a. nettoyer les orifices de purge conformément aux rubriques (1) et (3) du paragraphe 4.B. de la procédure 2 de la tâche susmentionnée du manuel de maintenance de l'avion;

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 <http://www.tc.gc.ca/AviationCivile/communications/centre/adresse/asp>.

Canada

- b. après le nettoyage, examiner l'orifice de purge afin de déceler toute obstruction, conformément au paragraphe 4.A. de la procédure 1 de la tâche susmentionnée du manuel de maintenance de l'avion;
- c. si l'orifice de purge d'un capteur anémométrique est obstrué, le nettoyer et l'examiner de nouveau, conformément aux rubriques A.1.a et A.1.b de la présente consigne.

## **B. Nettoyage des conduites de prise dynamique**

1. Pour les avions numéros de série 4003, 4004, 4006, et 4008 à 4114, une première fois, dans les 30 jours après le 17 juin 2005 (date d'entrée en vigueur de la consigne d'origine) et par la suite à des intervalles ne dépassant pas 600 heures dans les airs, nettoyer les conduites de prise dynamique de chaque avion qui n'a pas été modifié selon le paragraphe C.1 de la présente consigne, conformément à la tâche 34-11-00-170-801 du manuel de maintenance de l'avion Dash 8 Q400, PSM 1-84-2.

## **C. Modification du circuit anémométrique**

1. Pour les avions numéros de série 4003, 4004, 4006, et 4008 à 4114, incorporer le ModSum 4-113488 de Bombardier pour modifier les conduites du circuit anémométrique afin d'améliorer l'évacuation d'eau, dans les 6000 heures de temps dans les airs suivant la date d'entrée en vigueur de la présente consigne. Le bulletin de service (BS) 84-34-59, révision D, en date du 27 juillet 2007, de Bombardier, ou toute révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada, renferme les instructions approuvées pour incorporer le ModSum 4-113488. L'incorporation préalable du ModSum 4-113488 selon la révision A, B ou C du BS 84-34-59 satisfait aussi aux exigences du présent paragraphe.
2. Pour les avions numéros de série 4003 à 4146, effectuer ce qui suit dans les 6000 heures de temps dans les airs suivant la date d'entrée en vigueur de la présente consigne :
  - a. incorporer le ModSum 4-113530 de Bombardier pour remplacer le capteur de prise dynamique principale du côté gauche par un nouveau capteur. Le BS 84-34-90, révision B, en date du 3 janvier 2007, de Bombardier, ou toute révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada, renferme les instructions approuvées pour incorporer le ModSum 4-113530. L'incorporation préalable du Modsum 4-113530 selon le bulletin d'origine ou la révision A du BS 84-34-90 de Bombardier satisfait aussi aux exigences du présent paragraphe;
  - b. incorporer le ModSum 4-113531 de Bombardier pour remplacer le capteur de prise dynamique principale du côté droit par un nouveau capteur. Le BS 84-34-91, révision B, en date du 10 janvier 2007, de Bombardier, ou toute révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada, renferme les instructions approuvées pour incorporer le ModSum 4-113531. L'incorporation préalable du ModSum 4-113531 selon le bulletin d'origine ou la révision A du BS 84-34-91 de Bombardier satisfait aussi aux exigences du présent paragraphe.
3. Pour les avions numéros de série 4003 à 4154, incorporer le ModSum 4-113526 de Bombardier pour remplacer le capteur de prise dynamique de secours par un nouveau capteur, dans les 6000 heures de temps dans les airs suivant la date d'entrée en vigueur de la présente consigne. Le BS 84-34-93, révision A, en date du 23 février 2007, de Bombardier, ou toute révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada, fournit les instructions approuvées pour incorporer le ModSum 4-113526. L'incorporation préalable du Modsum 4-113526 selon le bulletin d'origine du BS 84-34-93 de Bombardier satisfait aussi aux exigences du présent paragraphe.

4. Pour les avions numéros de série 4115 à 4145, avant d'exécuter les exigences du paragraphe C.3 ci-dessus, effectuer une seule inspection visant à vérifier le bon montage des conduites du circuit anémométrique de secours et apporter toutes les corrections nécessaires, conformément aux instructions de mise en œuvre du bulletin d'origine du BS 84-34-99, en date du 4 avril 2007, de Bombardier, ou aux révisions ultérieures approuvées par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.
5. L'exécution de la modification du paragraphe C.1 de la présente consigne met un terme à toutes les exigences de nettoyage des conduites de prise dynamique du paragraphe B de la présente consigne.
6. L'exécution des modifications des paragraphes C.2, C.3 et C.4 de la présente consigne met un terme à toutes les exigences d'inspection et de nettoyage du trou de purge du capteur anémométrique du paragraphe A de la présente consigne.

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

Anthony Wan  
Chef intérimaire Maintien de la navigabilité aérienne

**Contact :** M. Philip Tang, Maintien de la navigabilité aérienne, à Ottawa, téléphone : 613 952-4365, télécopieur 613 996-9178 ou courrier électronique à [tangp@tc.gc.ca](mailto:tangp@tc.gc.ca), ou tout Centre de Transports Canada.