



No.	<b>CF-2011-11</b>	1/2
Date d'émission	<b>25 mai 2011</b>	

# 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- 2011-11

**Sujet :** Circuit d'alimentation oxygène – déformation du détendeur de l'ensemble bouteille d'oxygène et détendeur et pose d'un protecteur sur le faisceau de câbles électriques

**En vigueur :** 17 juin 2011

**Applicabilité :** Les aéronefs de Bombardier Inc. de modèle CL-600-2B16 portant les numéros de série 5701 à 5802, 5804 à 5808, 5810 à 5816, 5819, 5822 à 5823.

**Conformité :** Tel qu'indiqué ci-dessous, à moins que ce ne soit déjà fait.

**Contexte :** Au cours d'une inspection de routine, on a trouvé une déformation sur le col du détendeur de l'ensemble bouteille d'oxygène et détendeur d'un aéronef BD-700-1A11.

L'enquête menée par le fournisseur, Avox Systems Inc., a révélé que la déformation était attribuable à deux (2) lots de matériaux bruts qui ne respectaient pas l'exigence de résistance à la traction. Si les matériaux ne sont pas conformes, un allongement du col du détendeur peut s'ensuivre, ce qui pourrait mener à une rupture de la bouteille d'oxygène et ce qui, advenant une dépressurisation cabine, pourrait empêcher l'alimentation de l'oxygène nécessaire.

Bien qu'on n'ait jusqu'à présent signalé aucune défaillance sur des aéronefs CL-600-2B16, les ensembles de bouteille d'oxygène et détendeur, références (réf.) 806370-12 pourraient faire partie des lots défectueux.

On s'est également aperçu que le faisceau de câbles électriques situé à proximité de la bouteille d'oxygène avait été installé sans protecteur. Un câblage sans protection pourrait s'user par frottement contre des composants du circuit d'oxygène ou contre la structure avoisinante, ce qui pourrait mener à la formation d'arcs électriques et à un incendie alimenté par l'oxygène.

La présente consigne rend obligatoire le remplacement des ensembles bouteille d'oxygène et détendeur dont les matériaux ne respectent pas les caractéristiques requises, ainsi que l'inspection et la protection du câblage visé.

**Mesures correctives :** **Partie I – Vérification du numéro de série du détendeur**

Dans les 750 heures de temps dans les airs suivant la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, mais au plus tard le 31 décembre 2011, procéder comme suit.

- A. Inspecter chaque détendeur, réf. 806370-12, conformément aux consignes d'exécution de la section 2. B. (3) du bulletin de service (BS) 605-35-001 de Bombardier, version originale, daté du 31 janvier 2011, révision 1, daté du 28 février 2011, ou de toute révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.
- B. Si le numéro de série du détendeur, réf. 806370-12, est inscrit dans le tableau 2 du BS susmentionné, aller à la partie II de la présente consigne.
- C. Si le numéro de série du détendeur, réf. 806370-12, n'est pas inscrit dans le tableau 2 du BS susmentionné, aller à la partie III de la présente consigne.

#### **Partie II – Remplacement de l'ensemble bouteille d'oxygène et détendeur visé**

Remplacer l'ensemble de bouteille d'oxygène et détendeur visé conformément aux consignes d'exécution de la section 2. B. (5) ou 2. C. (5), si nécessaire, du BS susmentionné. Aller ensuite à la partie III de la présente consigne.

#### **Part III – Inspection du faisceau de câbles électriques des aéronefs portant les numéros de série 5701 à 5778, 5780 à 5796, 5798, 5800 à 5802, 5804, 5805, 5808, 5811 et 5813 :**

Conformément au calendrier suivant, effectuer une inspection détaillée et protéger le faisceau de câbles électriques conformément aux consignes d'exécution du BS 605-24-005 de Bombardier daté du 31 janvier 2011, ou de toute révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.

- A. Dans le cas des aéronefs qui ont besoin d'un remplacement de l'ensemble bouteille d'oxygène et détendeur visé, procéder simultanément à la partie II de la présente consigne;
- B. Dans le cas de tous les autres aéronefs visés, procéder dans les 800 heures de temps dans les airs suivant la date d'entrée en vigueur de la présente consigne.

#### **Partie IV – Installation ultérieure de l'ensemble bouteille d'oxygène et détendeur**

À compter de la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, il est interdit d'installer sur tout aéronef CL-200-2B16 un détendeur portant la référence 806370-12, dont le numéro de série est inscrit dans le tableaux 2 du BS 605-35-001 de Bombardier, version originale, daté du 31 janvier 2011, révision 1, daté du 28 février 2011, ou de toute révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada, à moins que le suffixe « A » se trouve à côté du numéro de série.

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