No.

CF-2011-29R1

Date d'émission
24 mai 2012

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 is ont 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-2011-29R1

Sujet: Accumulateurs hydrauliques – Défaillance de bouchons ou de capuchons à vis

En vigueur: 7 juin 2012

Révision : Remplace la consigne de navigabilité CF-2011-29, en date du 2 août 2011

Applicabilité: Les aéronefs DHC-8 de Bombardier Inc. des modèles 100, 200 et 300 portant les

numéros de série 003 et suivants

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

Contexte: Il y a eu sept cas de défaillance au sol de bouchons ou de capuchons à vis

d'accumulateurs hydrauliques sur des CL-600-2B19 (CRJ), ce qui a entraîné une panne du circuit hydraulique connexe et des dommages causés par de violents impacts de haute énergie sur les systèmes et la structure avoisinants. Jusqu'à maintenant, le nombre de cycles de vol le plus faible que totalisait le bouchon ou le capuchon au

moment de sa défaillance a été de 6991.

Même si aucune défaillance n'a touché l'aéronef DHC-8 jusqu'à présent, des accumulateurs semblables à ceux posés sur les CL-600-2B19, de référence (réf.) 08-60162-001 et 08-60162-002 (accumulateur du frein de parc), ont été posés sur les aéronefs indiqués à la section « applicabilité » de la présente consigne.

On a procédé à une analyse détaillée des circuits et de la structure qui pourraient souffrir de la défaillance d'un bouchon ou d'un capuchon à vis dans le cas de chaque accumulateur. On a établi que les pires des scénarios seraient la perte du circuit hydraulique n° 2 et des dommages à des structures de l'aéronef.

La présente consigne donne comme instructions de déterminer la référence et le numéro de série de l'accumulateur de frein de parc existant et, au besoin, de remplacer l'accumulateur.

La révision 1 de la présente CN prescrit la pose de dispositifs de retenue qui permettraient de maintenir les capuchons d'accumulateurs du frein de parc en place en cas de leur défaillance.

Mesures Partie I – Remplacement de l'accumulateur du frein de parc correctives :

Dans les 2000 heures de temps dans les airs ou 12 mois, selon la première de ces deux éventualités, à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN (18 août 2011):

En vertu du 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



No. **CF-2011-29R1** 2/2

- A. Déterminer la référence et le numéro de série de l'accumulateur de frein de parc conformément aux consignes d'exécution du bulletin de service (BS) 8-32-170 de Bombardier en date du 25 février 2011 ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.
- B. Dans le cas des accumulateurs ne portant pas la réf. 08-60162-001 ou 08-60162-002, procéder à la partie III de la présente CN.
- C. Pour chaque accumulateur de réf. 08-60162-001 ou 08-60162-002 :
 - 1. Si le numéro de série est indiqué dans le tableau de la rubrique 3.B.(2) du BS mentionné ci-dessus, procéder à la partie III de la présente CN.
 - 2. Si le numéro de série n'est pas indiqué dans le tableau de la rubrique 3.B.(2) du BS mentionné ci-dessus, remplacer l'accumulateur conformément aux consignes d'exécution du BS mentionné ci-dessus ou, le cas échéant, au BS 8-32-172 de Bombardier en date du 15 mars 2011 ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada. Procéder à la partie III de la présente CN.

Partie II - Pièces de rechange

À partir de la date d'entrée en vigueur de la version originale de la présente CN (18 août 2011), aucun accumulateur de rechange portant la réf. 08-60162-001 ou 08-60162-002 ne doit être posé sur les aéronefs, à moins que son numéro de série ne soit indiqué à la rubrique 3.B.(2) du BS 8-132-170 de Bombardier en date du 25 février 2011 ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

Part III – Pose d'un dispositif de retenue sur les capuchons des accumulateurs de frein de parc

Dans les 6000 heures de temps dans les airs ou 36 mois, selon la première de ces deux éventualités, à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, poser des dispositifs de retenue pour arrimer les capuchons d'accumulateurs de frein de parc (Modsum 8Q101901), conformément au BS 8-32-169 de Bombardier, révision A, en date du 16 décembre 2011, ou de toutes révisions ultérieures approuvées par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, de Transports Canada.

L'exécution du Modsum 8Q101901 conformément à la version originale du BS 8-32-169 de Bombardier en date du 25 novembre 2011, satisfait également aux exigences de la partie III de la présente CN.

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

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Derek Ferguson

Chef, Maintien de la navigabilité aérienne

Contact:

Madame Helen Tsai, Maintien de la navigabilité aérienne, Ottawa, téléphone 613-952-4357, télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique ADs@tc.gc.ca, ou tout Centre de Transports Canada.