Transports

Canada

Numéro de CN: CF-2016-36R1

# CONSIGNE DE NAVIGABILITÉ

La présente Consigne de navigabilité (CN) est publiée en vertu de l'article 521.427 du Règlement de l'aviation canadien (RAC). Il est interdit à toute personne d'effectuer ou de permettre le décollage d'un aéronef dont elle a la garde et la responsabilité sauf si les exigences de l'article 605.84 du RAC se rapportant aux CN sont satisfaites. L'annexe H de la norme 625, Normes relatives à l'équipement et à la maintenance des aéronefs, contient des informations concernant d'autres moyens de conformité aux CN.

Numéro : Date d'entrée en vigueur :

CF-2016-36R1 16 mai 2017

ATA: Certificat de type:

32 A-142

Sujet:

Train d'atterrissage — Rupture de la chape de tige de vérin de rentrée du train d'atterrissage principal

Révision:

Remplace la CN CF-2016-36, émise le 22 novembre 2016.

# Applicabilité:

Les avions de Bombardier Inc modèle DHC-8-102, -103, -106, -201, -202, -301, -311, -314 et -315 portant les numéros de série 003 à 672 et équipés du vérin de rentrée du train d'atterrissage principal référence (réf.) 10500-101, -103, -501, -551, ou -553.

### Conformité:

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

#### Contexte:

Deux cas de sortie non amortie du train d'atterrissage principal ont été signalés en service. Une enquête a permis de déterminer que la chape de tige de vérin de rentrée du train d'atterrissage principal s'était rompue en raison de filets non conformes. Cet état, s'il n'est pas corrigé, pourrait entraîner d'autres sorties non amorties du train d'atterrissage principal et pourrait occasionner une défaillance structurale du train principal et résulter en une configuration asymétrique non sécuritaire du train d'atterrissage.

La version originale de la présente CN exigeait le remplacement des sous-ensembles de chape de tige de vérin de rentrée du train d'atterrissage principal ayant des filets possiblement non conformes par des unités entièrement conformes aux exigences de conception.

Depuis la version originale de la présente CN, il a été signalé que la version initiale du bulletin de service (BS) 8-32-179 de Bombardier, en date du 10 juillet 2015, identifie de façon erronée la référence du vérin de rentrée du train d'atterrissage principal de la configuration postmodification. La révision A du BS 8-32-179 de Bombardier, en date du 9 mars 2017, a été mise à jour en conséquence.

La révision 1 de la présente CN exige que les sous-ensembles de chape de tige de vérin de rentrée d'un train d'atterrissage principal ayant des filets possiblement non conformes soient remplacés par des unités entièrement conformes aux exigences de conception. De plus, la présente CN met à jour le référence à la révision A du BS 8-32-179 de Bombardier, en date du 9 mars 2017, en corrigeant la référence du vérin de rentrée du train d'atterrissage principal de la configuration postmodification.

#### Mesures correctives:

Partie 1 — Applicable aux vérins de rentrée de train d'atterrissage principal totalisant 37 000 cycles de vol ou plus depuis leur mise en service initiale, à partir de la date d'entrée en vigueur de la version originale de la présente CN, le 6 décembre 2016 :



Dans les 18 mois ou les 2 700 cycles de vol, selon la première de ces deux éventualité, à partir de la date d'entrée en vigueur de la version originale de la présente CN, le 6 décembre 2016, incorporer la ModSum 8Q113021 de Bombardier pour remplacer la chape de tige des deux vérins de rentrée du train d'atterrissage principal. La révision A du BS 8-32-179 de Bombardier, en date du 9 mars 2017, ou toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada, comprend des instructions approuvées sur l'incorporation de la ModSum susmentionnée.

Partie II — Applicable aux vérins de rentrée de trains d'atterrissage principal totalisant moins de 37 000 cycles de vol depuis leur mise en service initiale, à partir de la date d'entrée en vigueur de la version originale de la présente, le 6 décembre 2016 :

Dans les 24 mois ou les 3 600 cycles de vol, selon la première de ces deux éventualités, à partir de la date d'entrée en vigueur de la version originale de la présente CN, le 6 décembre 2016, incorporer la ModSum 8Q113021 de Bombardier pour remplacer la chape de tige des deux vérins de rentrée du train d'atterrissage principal. La révision A du BS 8-32-179 de Bombardier, en date du 9 mars 2017, ou toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada, comprend des instructions approuvées sur l'incorporation de la ModSum susmentionnée.

L'incorporation de la version originale du BS 8-32-179 de Bombardier, en date du 10 juillet 2015, satisfait aux exigences de la présente CN.

L'installation des vérins de rentrée portant la réf. 10500-105, 10500-503 ou 10500-555 conformément au tableau ci-dessous satisfait également les exigences de la présente CN.

Remplacement des vérins de rentrée des trains d'atterrissage principaux	
Retrait de l'ancienne pièce (réf.) :	Installation de la nouvelle pièce (réf.) :
10500-101, -103	10500-105
10500-501	10500-503
10500-551, -553	10500-555

# **Autorisation:**

Pour le ministre des Transports,

Le chef, Maintien de la navigabilité aérienne

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Rémy Knoerr

Émise le 16 mai 2017

### Contact:

Hilary Ross, Maintien de la navigabilité aérienne, Ottawa, téléphone 888-663-3639, télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique <u>CN-AD@tc.gc.ca</u>, ou tout Centre de Transports Canada.