



# CONSIGNE DE NAVIGABILITÉ

*La présente Consigne de navigabilité (CN) est publiée en vertu du Règlement de l'aviation canadien (RAC) 521.427. Il est interdit à toute personne d'effectuer ou de permettre le décollage d'un aéronef dont elle à la garde et la responsabilité sauf si les exigences du RAC 605.84 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 à la CN.*

<b>Numéro :</b>	<b>Date d'entrée en vigueur:</b>
CF-2016-31	12 octobre 2016
<b>ATA :</b>	<b>Certificat de type:</b>
32	A-142

**Sujet:**

Train d'atterrissage – Réaction dynamique du train d'atterrissage principal à des charges externes

**Applicabilité :**

Les aéronefs de Bombardier Inc. modèle DHC-8-400, -401 et -402 portant les numéros de série 4001 et 4003 à 4534.

**Conformité:**

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

**Contexte:**

Quelques cas ont été signalés où le train d'atterrissage principal est rentré après avoir heurté un obstacle ou à la suite d'un important déséquilibre des roues découlant de la défaillance d'un pneu. Les vibrations créées durant ces événements ont entraîné la perte du signal de verrouillage train sorti du train d'atterrissage principal, ce qui a ensuite entraîné la mise hors tension de l'électrovanne de séquençement du train d'atterrissage principal et la perte subséquente de la pression hydraulique dans le vérin de verrouillage train sorti du train d'atterrissage principal. La combinaison de la perte de la pression hydraulique dans le vérin de verrouillage train sorti et des vibrations a fait en sorte que la contrefiche de stabilisation se soit déverrouillée et ait permis la rentrée du train.

La présente CN rend obligatoire l'adoption de mesures d'atténuation consistant à modifier la configuration du capteur de verrouillage train sorti et à réduire la hauteur de la butée d'arrêt sur l'arc-boutement de contrefiche secondaire. Elle rend également obligatoire la pose d'un module électronique de capteur de proximité (PSEU) 30145-0601 qui comprend un nouveau logiciel permettant de s'assurer que la pression hydraulique soit maintenue dans le vérin de verrouillage train sorti du train d'atterrissage principal lorsque le train d'atterrissage est en position sorti et verrouillé.

**Mesures correctives:**

**Partie I – Configuration du capteur de verrouillage train sorti et réduction de la hauteur de butée de l'arc-boutement de contrefiche secondaire.**

- A. Dans les 9 mois à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, prendre les mesures suivantes :
1. Vérifier la hauteur de la butée d'arrêt sur l'arc-boutement de contrefiche secondaire et au besoin remplacer la cale d'épaisseur conformément à la version initiale du bulletin de service (BS) 84-32-140 de Bombardier, en date du 5 août 2016, ou à toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.
  2. Vérifier, et au besoin régler, l'espacement des capteurs de proximité du dispositif de verrouillage train sorti des trains d'atterrissage principaux gauche et droit conformément à la version initiale du BS 84-32-140 de Bombardier, en date du 5 août 2016, ou à toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

**Partie II – Installation du PSEU 30145-0601.**

- A. Dans les 18 mois à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, poser le PSEU 30145-0601. Révision A du BS 84-32-143 de Bombardier, en date du 5 août 2016, ou toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada, fournit les instructions approuvées pour la pose du PSEU 30145-0601.

Les aéronefs ayant incorporé le PSEU 30145-0601 conformément à la version initiale du BS 84-32-143, en date du 30 juin 2016, ou à toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada, n'ont pas besoin de réaliser la partie I de la présente CN.

Les aéronefs ayant incorporé le PSEU 30145-0601 conformément à la version initiale du BS 84-32-143, en date du 30 juin 2016, satisfont aux exigences du Partie II A. de la présente CN.

**Autorisation :**

Pour le ministre des Transports,

*ORIGINAL SIGNÉ PAR*

Rémy Knoerr  
Chef, Maintien de la navigabilité aérienne  
Émis le 28 septembre 2016

**Contact:**

Craig McAllister, Maintien de la navigabilité aérienne, Ottawa, téléphone 1-888-663-3639, télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique [CN-AD@tc.gc.ca](mailto:CN-AD@tc.gc.ca), ou tout Centre de Transports Canada.