



# 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 :**

CF-2020-31

**Date d'entrée en vigueur :**

7 octobre 2020

**ATA :**

29

**Certificat de type :**

A-234

**Sujet :**

Génération hydraulique – Défaillances de pompe à moteur courant continu (c.c.)

**Applicabilité :**

Les avions de Bombardier Inc. modèle BD-100-1A10 portant les numéros de série 20003 à 20406.

**Conformité :**

Dans les 6 mois à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, à moins que ce ne soit déjà fait.

**Contexte :**

Il a été rapporté que des défaillances de pompe à moteur c.c. ont été constatées sur des avions durant les essais en vol de production. Ces défaillances ont entraîné la déconnexion des génératrices du circuit électrique en raison d'une tension excessive dans le bus.

Une enquête subséquente a permis de constater que la tension excessive dans le bus était due au mauvais fonctionnement de la pompe à moteur c.c. en raison d'une surchauffe à haute altitude. Cet état pourrait entraîner la perte de l'alimentation électrique normale de l'avion.

Pour régler cet état dangereux, le fabricant de la pompe hydraulique à moteur c.c. a revu la conception du moteur électrique de la pompe à moteur c.c. de manière à le rendre plus résistant aux températures élevées présentes dans le compartiment équipement arrière où les pompes à moteur c.c. se trouvent.

La présente CN rend obligatoire le respect du bulletin de service (SB) 100-29-18 de Bombardier qui présente un moteur électrique de pompe à moteur c.c. modifié qui peut fonctionner comme prévu lorsqu'il est exposé à toutes les combinaisons de température et d'altitude possibles.

La présente CN est émise maintenant, puisqu'à la suite de l'émission du SB 100-29-18 de Bombardier, Bombardier a entrepris une campagne volontaire pour modifier la flotte en rattrapage. Toutefois, Bombardier n'a pas pu finaliser la campagne et un petit nombre d'avions n'ayant pas posé le moteur électrique modifié de pompe à moteur c.c. sont toujours en service.

**Mesures correctives :**

- A. Poser le moteur électrique de pompe à moteur c.c. modifié, référence (réf.) 945202-3, conformément aux consignes d'exécution de la révision 03 du SB 100-29-18 de Bombardier, en date du 18 décembre 2014, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.

La mise en œuvre des révisions précédentes du SB 100-29-18 de Bombardier permet également de satisfaire à l'intention de ce paragraphe.

- B. Après l'incorporation de la révision 03 du SB 100-29-18 de Bombardier, en date du 18 décembre 2014, le moteur électrique de pompe à moteur c.c. de réf. MB74F-9/-7 n'est pas admissible à l'installation sur les avions de modèle BD-100-1A10.

**Autorisation :**

Pour le ministre des Transports,

Le chef, Maintien de la navigabilité aérienne

*ORIGINAL SIGNÉ PAR*

Rémy Knoerr

Émise le 23 septembre 2020

**Contact :**

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