



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-2019-11 5 avril 2019

ATA : **Certificat de type :**

53 A-177

Sujet :

Partie arrière du fuselage – Fissures touchant le profilé de support du bloc de commande de la gouverne de direction

Applicabilité :

Les avions de Bombardier Inc. modèle BD-700-1A10 et BD-700-1A11 portant les numéros de série 9001 à 9844 et 9998.

Conformité :

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

Contexte :

Pendant les travaux d'entretien, un exploitant a constaté des fissures sur un profilé, à l'intérieur d'un élément de soutien structural associé au bloc de commande de la gouverne de direction, au dispositif de sensation artificielle de la gouverne de direction ainsi qu'au système de régulation de l'air ambiant. L'enquête menée par Bombardier a déterminé que les fissures observées sont le résultat d'un phénomène de fatigue.

Si les fissures se propagent dans la structure de soutien du bloc de commande de la gouverne de direction, elles risquent de provoquer une détérioration progressive de la performance des systèmes soutenus par la structure en question, ce qui peut entraîner, par voie de conséquence, des débattements de gouverne de direction non commandés et/ou une fuite d'air de prélèvement.

Pour déceler et corriger des fissures avant qu'elles ne touchent les systèmes, la présente CN rend obligatoire l'exécution d'inspections initiales et périodiques de la zone concernée, ainsi qu'une modification pour renforcer l'élément structural et mettre un terme aux inspections.

Mesures correctives :

Partie I – Inspections initiales et périodiques

- A. Pour les avions ayant accumulé moins de 2900 cycles de vol (CV) au total à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN et qui ne rencontrent pas les exigences de la Partie II de la présente CN, inspecter l'ensemble du caisson du bloc de commande de la gouverne de direction conformément aux consignes d'exécution du bulletin de service (BS) applicable de Bombardier, tel qu'indiqué dans le Tableau 1 ci-dessous, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada. Effectuer l'inspection initiale dans les délais de mise en conformité indiqués ci-dessous, et par la suite à des intervalles ne dépassant pas 1000 CV:
 - a. Dans le cas des avions ayant accumulé moins de 2000 CV au total à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, effectuer une inspection initiale dans les 1000 CV à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN.

- b. Dans le cas des avions ayant accumulé 2000 CV au total ou plus, mais moins de 2900 CV au total à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, effectuer une inspection initiale dans les 100 CV à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN.
- B. Si une fissure est décelée pendant l'une des inspections exigées par la Partie I et qu'elle dépasse les limites mentionnées dans le BS applicable, effectuer la Partie II de la présente CN dans les 100 CV à partir de la date de l'inspection.

Tableau 1 – BS se rapportant à l'inspection

Modèle de l'avion	BS de Bombardier	Date
BD-700-1A10	700-53-054, version initiale	1 octobre 2018
BD-700-1A10	700-53-6012, version initiale	1 octobre 2018
BD-700-1A11	700-1A11-53-029, version initiale	1 octobre 2018
BD-700-1A11	700-53-5013, version initiale	1 octobre 2018

Partie II – Modification visant l'ensemble du caisson du bloc de commande de la gouverne de direction

- A. Procéder aux inspections, au remplacement des pièces et aux travaux de renforcement de l'ensemble du caisson du bloc de commande de la gouverne de direction conformément aux consignes d'exécution du BS de Bombardier applicable, tel qu'indiqué dans le Tableau 2, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada, dans les délais de mise en conformité suivants :
- Dans les cas des avions ayant accumulé 2900 CV au total ou moins à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, il est obligatoire de se conformer à la Partie II, paragraphe A dans les 60 mois ou avant d'avoir accumulé 3000 CV au total, selon la première de ces deux éventualités, à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN.
 - Dans les cas des avions ayant accumulé plus de 2900 CV au total à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, il est obligatoire de se conformer à la Partie II, paragraphe A dans les 100 CV ou les 12 mois, selon la première de ces deux éventualités, à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN.
- B. Les avions qui ont mis en œuvre l'une des modifications suivantes ou toute révision ultérieure de ces modifications approuvées par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada, satisfont également aux exigences de la Partie II de la présente CN :
- Modification de réparation R700T400669 de Bombardier Inc., révision C, en date du 19 janvier 2018, ou révision G, en date du 30 mai 2018;
 - Modification en service IS700-53-0024 de Bombardier Inc., révision A, en date du 24 juillet 2018;
 - Demande de service de mesure de soutien technique (SRPSA) 000220372 de Bombardier Inc.; ou
 - SRPSA 000271526.

Tableau 2 – BS se rapportant à la remise en état

Modèle de l'avion	BS de Bombardier	Date
BD-700-1A10	700-53-052, version initiale	1 octobre 2018
BD-700-1A10	700-53-6010, version initiale	1 octobre 2018
BD-700-1A11	700-1A11-53-027, version initiale	1 octobre 2018
BD-700-1A11	700-53-5011, version initiale	1 octobre 2018

C. L'exécution du paragraphe A ou B de la Partie II met un terme aux inspections initiales et périodiques exigées par la Partie I de la présente CN.

Autorisation :

Pour le ministre des Transports,

Le chef, Maintien de la navigabilité aérienne

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Rémy Knoerr

Émise le 22 mars 2019

Contact :

Daniel Gosselin, Maintien de la navigabilité aérienne, Ottawa, téléphone 1-888-663-3639, télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique AD-CN@tc.gc.ca ou tout Centre de Transports Canada.