



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) 593**. 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 lui sont 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. 1-888-663-3639.

Numéro :

CF-2003-09R1

Sujet :

Ferrures principales de train d'atterrissage principal

En vigueur :

6 juin 2003 (date d'entrée en vigueur de la consigne de navigabilité CF-2003-09).

Révision :

Remplace la consigne de navigabilité CF-2003-09 publiée le 23 avril 2003.

Applicabilité :

Les avions CL-600-2B19 « Regional Jet » de Bombardier Inc. équipés de ferrures de train d'atterrissage principal de réf. 601R85001-81 et 601R85001-82 (MDI, réf. 17064-105 et 17064-106).

Conformité :

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

Contexte :

À la suite de défaillances en service des ferrures principales de réf. 601R85001-3 et -4 du train d'atterrissage principal, les ferrures principales de réf. 601R85001-81/-82 du train d'atterrissage principal ont été introduites comme amélioration provisoire à la conception des ferrures principales -3 et -4. À la suite des conclusions de l'enquête, Bombardier et Messier-Dowty ont procédé à une analyse plus approfondie des ferrures principales -81/-82 et en ont conclu que l'intégrité structurale desdites ferrures risquait également d'être remise en question par la formation prématurée de criques.

Afin de prévenir l'affaissement du train d'atterrissage principal à l'atterrissage, la présente consigne exige des inspections visuelles et par courants de Foucault détaillées et récurrentes des ferrures du train d'atterrissage principal ainsi que des inspections récurrentes de l'amortisseur du train d'atterrissage principal afin de vérifier la pression d'azote et les dimensions de la partie chromée visible.

Transports Canada a certifié la nouvelle conception de la ferrure principale de train d'atterrissage principal de réf. 601R85001-83 et 601R85001-84 (MDI, réf. 17064-107 et -108) à titre de modification mettant un terme aux mesures à prendre. La présente consigne est donc révisée ici (révision 1) afin d'exiger le montage en rattrapage de la ferrure principale intégrant la nouvelle conception dans tous les avions CL-600-2B19 Regional Jet en service et de mettre ainsi un terme à l'obligation de se conformer aux parties I, II, III, IV et V de la présente consigne.

Mesures correctives :

Partie I - Inspection visuelle détaillée des ferrures principales

1. Pour chaque ferrure principale ayant cumulé un total de 2 500 cycles de vol depuis la mise en service initiale ou dans les 250 cycles de vol suivant la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, selon la plus tardive de ces deux éventualités, effectuer une inspection visuelle détaillée conformément à la partie A des consignes d'exécution du bulletin de service d'alerte (BSA) A601R-32-088 de Bombardier en date du 20 février 2003, ou de toute autre révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Certification des aéronefs, Transports Canada.
2. Par la suite, à des intervalles ne dépassant pas 100 cycles de vol, répéter l'inspection décrite ci-dessus au paragraphe 1 de la partie I.
3. Si l'inspection visuelle révèle un des signes suivants, effectuer avant le prochain vol soit une inspection par courants de Foucault, soit un essai par fluorescence, conformément à la partie B ou à la partie F, respectivement, des consignes d'exécution du BSA A601R-32-088 de Bombardier en date du 20 février 2003, ou de toute autre révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Certification des aéronefs, Transports Canada,
 - a. criques linéaires dans la peinture;
 - b. manque de peinture (écaillage de la peinture) ou tout autre indice de détérioration de la peinture;
 - c. signes de décollement ou de bombage de la peinture;
 - d. signes de corrosion.

Si une inspection par courants de Foucault sert à confirmer l'inspection visuelle, la prochaine inspection par courants de Foucault exigée en vertu du paragraphe 2 de la partie II devra être effectuée dans les 500 cycles de vol suivant cette première inspection et, par la suite, à intervalles ne dépassant pas 500 cycles de vol.

4. Si aucune crique n'est décelée, repeindre et (ou) réparer et rectifier avant le prochain vol les dommages à la peinture énumérés ci-dessus, conformément au BSA A601R-32-088 susmentionné.
5. Si des criques sont décelées, remplacer avant le prochain vol la ferrure principale du train d'atterrissage principal.

Partie II - Inspection par courants de Foucault des ferrures principales

1. Pour chaque ferrure principale ayant cumulé un total de 2 500 cycles de vol depuis la mise en service initiale ou dans les 250 cycles de vol depuis la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, selon la plus tardive de ces deux éventualités, effectuer une inspection par courants de Foucault conformément à la partie B des consignes d'exécution du bulletin de service d'alerte (BSA) A601R-32-088 de Bombardier en date du 20 février 2003, ou de toute autre révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Certification des aéronefs, Transports Canada.
2. Par la suite, à des intervalles ne dépassant pas 500 cycles de vol, répéter l'inspection décrite ci-dessus au paragraphe 1 de la partie II.
3. Remplacer avant le prochain vol toute ferrure principale du train d'atterrissage principal criquée.

Partie III - Entretien courant des amortisseurs

Pour chaque ferrure principale ayant cumulé un total de 2 500 cycles de vol depuis la mise en service initiale ou dans les 500 cycles de vol suivant la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, selon la plus tardive de ces deux éventualités, effectuer un entretien courant de l'amortisseur du train d'atterrissage principal, conformément à la partie C ou D, selon le cas, des consignes d'exécution du bulletin de service d'alerte (BSA) A601R-32-088 de Bombardier en date du 20 février 2003, ou de toute autre révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Certification des aéronefs, Transports Canada.

Partie IV - Inspection des amortisseurs

Pour chaque ferrure principale, dans les 500 cycles de vol suivant l'entretien courant exigé en vertu de la partie III de la présente consigne et, par la suite, à intervalles ne dépassant pas 500 cycles de vol, inspecter l'amortisseur du train d'atterrissage principal afin de vérifier la pression de l'azote, les dimensions de la partie chromée visible ainsi que l'absence de fuite d'huile, conformément à la partie E des consignes d'exécution du BSA A601R-32-088 de Bombardier susmentionné.

Si la pression de l'azote et les dimensions de la partie chromée visible de l'amortisseur du train d'atterrissage principal ne sont pas conformes aux limites établies et (ou) si une fuite d'huile est découverte, effectuer avant le prochain vol un entretien courant de l'amortisseur du train d'atterrissage principal conformément à la partie C ou D, selon le cas, des consignes d'exécution du BSA A601R-32-088 de Bombardier susmentionné.

If the main landing gear shock strut nitrogen pressure and visible chrome dimensions are outside the limits and/or oil leakage is found, prior to further flight, service the affected main

landing gear shock strut in accordance with the applicable Part C or D of the Accomplishment Instructions of the above-noted Bombardier ASB A601R-32-088.

Partie V - Comptes rendus

Dans les 30 jours suivant chaque inspection exigée en vertu de la partie II de la présente directive, fournir les résultats pertinents à Bombardier Aéronautique par l'entremise du service de soutien technique du CRJ.

Partie VI - Pose des nouvelles ferrures principales du train d'atterrissage principal

D'ici au 31 décembre 2008, les ferrures principales du train d'atterrissage principal devront être remplacées par de nouvelles ferrures de réf. 601R85001-83 et 601R85001- 84 (MDI, réf. 17064-107 et 17064-108), conformément au BS 601R-32-093 de Bombardier en date du 17 octobre 2003, à la révision A du BS 601R-32-093, en date du 21 septembre 2004, à la révision B du BS 601R-32-093, en date du 14 juillet 2005, ou encore à toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Certification des aéronefs, de Transports Canada. L'incorporation des nouvelles ferrures met un terme à l'obligation de se conformer aux parties I, II, III, IV et V de la présente consigne.

Autorisation :

Pour le ministre des Transports

ORIGINAL SIGNÉ PAR

B. Goyaniuk
Chef, Maintien de la navigabilité aérienne

Contact:

M. Anthony Wan, Transports Canada, Maintien de la navigabilité aérienne, Ottawa, téléphone 613 952-4410, télécopieur 613 996-9178 ou courrier électronique wana@tc.gc.ca, ou tout Centre de Transports Canada.

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

Pour demander un changement d'adresse, veuillez contacter le Centre des communications de l'Aviation civile (AARC) à Place de Ville, Ottawa (Ontario) K1A 0N8 ou 1-800-305-2059 ou

www.tc.gc.ca/Aviationcivile/communications/centre/address.asp

24-0022 (01-2005)