



N°	1/3
CF-2004-18R1	
Date d'émission	
21 septembre 2005	

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 du Standard 625 du RAC**, un aéronef immatriculé au Canada ne demeure navigable 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, on doit se conformer aux exigences du **RAC 605.84** et le **Standard** mentionné ci-dessus.

Cette CN a été publiée par la division du Maintien de la navigabilité (AARDG), direction de la Certification des aéronefs, Transports Canada, Ottawa, tél. 613 952-4357.

Numéro : CF-2004-18R1

Sujet : Ferrures principales du train d'atterrissage principal

En vigueur : 16 septembre 2004 (date d'entrée en vigueur de la consigne de navigabilité CF-2004-18).

Révision : Remplace la consigne de navigabilité CF-2004-18 publiée le 16 septembre 2004.

Applicabilité : Les avions CL-600-2B19 « Regional Jet » de Bombardier Inc. équipés de ferrures principales de train d'atterrissage principal de réf. 601R85001-3 ou 601R85001-4 (MDI, réf. 17064-101, 17064-102, 17064-103 ou 17064-104).

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

Contexte : On a reçu un rapport qui mentionnait la présence d'une crique sur la ferrure principale du train d'atterrissage principal au niveau de l'intersection entre la face avant de la ferrure principale du côté du tourillon et la zone située juste au-dessus du rayon de la patte de fixation supérieure de l'amortisseur. L'examen en laboratoire a révélé que la crique de fatigue avait pris naissance au niveau d'une piqûre de corrosion située sur le chanfrein de l'alésage interne de la douille d'axe d'attelage de la ferrure principale du train d'atterrissage principal. La rupture de la ferrure principale pourrait entraîner l'affaissement du train d'atterrissage principal.

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 et III de la présente consigne ainsi qu'aux exigences de la consigne de navigabilité CF-1999-32R3.

Mesures correctives : **Partie I - Inspection visuelle détaillée de la surface latérale des ferrures principales**

1. Une première fois pour chaque ferrure principale, conformément au calendrier suivant, selon la plus tardive des éventualités :
 - (a) Après un total de 8 000 cycles de vol ou de 48 mois depuis la mise en service initiale, selon la première de ces deux éventualités,
 - (b) Après un total de 8 000 cycles de vol ou de 48 mois depuis la dernière révision du train d'atterrissage principal, selon la première de ces deux éventualités, ou
 - (c) Dans les 50 cycles de vol après la date d'entrée en vigueur de la présente consigne,

Effectuer une inspection visuelle détaillée à la recherche de criques sur la surface latérale de la ferrure principale, conformément à la partie A des consignes d'exécution

Selon le **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 la **Place de Ville, Ottawa (Ontario) K1A 0N8**, ou **1 800 305-2059**, ou <http://www.tc.gc.ca/AviationCivile/communications/centre/adresse/asp>.

Canada

du bulletin de service d'alerte (BSA) A601R-32-099 de Bombardier en date du 15 septembre 2004, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Certification des aéronefs, de Transports Canada.

2. Par la suite, à des intervalles ne dépassant pas cinq (5) jours, répéter l'inspection décrite ci-dessus au paragraphe 1 de la partie I.
3. À moins que ce ne soit exigé par le paragraphe 3 de la partie II de la présente consigne, l'inspection récurrente exigée ci-dessus au paragraphe 2 de la partie I n'est plus obligatoire dès que l'inspection aux ultrasons décrite à la partie III de la présente consigne aura été exécutée.
4. Remplacer avant le prochain vol toute ferrure principale de train d'atterrissage principal criquée.

Partie II - Inspection visuelle détaillée du produit d'étanchéité du coussinet avant de la ferrure principale

1. Une première fois pour chaque ferrure principale, conformément au calendrier suivant, selon la plus tardive des éventualités :
 - (a) Après un total de 8 000 cycles de vol ou de 48 mois depuis la mise en service initiale, selon la première de ces deux éventualités,
 - (b) Après un total de 8 000 cycles de vol ou de 48 mois depuis la dernière révision du train d'atterrissage principal, selon la première de ces deux éventualités, ou
 - (c) Dans les 500 cycles de vol ou dans les six (6) mois après la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, selon la première de ces deux éventualités,

Effectuer une inspection visuelle détaillée à la recherche de produit d'étanchéité endommagé ou de corrosion conformément à la partie B des consignes d'exécution du bulletin de service d'alerte (BSA) A601R-32-099 de Bombardier en date du 15 septembre 2004, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Certification des aéronefs, de Transports Canada.

2. Par la suite, à des intervalles ne dépassant pas 500 cycles de vol ou six (6) mois, selon la première de ces deux éventualités, répéter l'inspection décrite ci-dessus au paragraphe 1 de la partie II.
3. Si l'on détecte de la corrosion ou bien l'un ou l'autre des dommages suivants sur le produit d'étanchéité :
 - i. produit d'étanchéité partiellement manquant ou complètement absent de la face avant de la ferrure principale ou de la bride du coussinet;
 - ii. produit d'étanchéité partiellement ou complètement décollé de la face avant de la ferrure principale ou de la bride du coussinet;
 - iii. produit d'étanchéité fissuré; ou
 - iv. présence de corrosion (décoloration ou dépôt rougeâtre) autour de la bride du coussinet.
 - (a) Effectuer dans les cinq (5) jours, et par la suite à des intervalles ne dépassant pas cinq (5) jours, l'inspection visuelle détaillée de la surface latérale de la ferrure principale à la recherche de criques qui est décrite à la partie I.
 - (b) Effectuer dans les 500 cycles de vol ou dans les six (6) mois, selon la première de ces deux éventualités, et par la suite à des intervalles ne dépassant pas 500 cycles de vol ou six (6) mois, selon la première de ces deux éventualités, l'inspection aux ultrasons de la surface latérale de la ferrure principale à la recherche de criques qui est décrite à la partie III.

- (c) Dès que l'inspection aux ultrasons décrite à l'alinéa 3(b) de la partie II de la présente consigne a été effectuée, l'inspection visuelle récurrente à la recherche de corrosion ou de produit d'étanchéité endommagé mentionnée au paragraphe 2 de la partie II et l'inspection visuelle récurrente de la surface latérale de la ferrure principale décrite à l'alinéa 3(a) de la partie II, ne sont plus obligatoires.

Partie III - Inspection aux ultrasons des ferrures principales

1. Une première fois pour chaque ferrure principale, conformément au calendrier suivant, selon la plus tardive des éventualités :

- (a) Après un total de 8 000 cycles de vol ou de 48 mois depuis la mise en service initiale, selon la première de ces deux éventualités;
- (b) Après un total de 8 000 cycles de vol ou de 48 mois depuis la dernière révision du train d'atterrissage principal, selon la première de ces deux éventualités; ou
- (c) Dans les 500 cycles de vol ou dans les six (6) mois après la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, selon la première de ces deux éventualités.

Effectuer une inspection aux ultrasons conformément à la partie C des consignes d'exécution du bulletin de service d'alerte (BSA) A601R-32-099 de Bombardier en date du 15 septembre 2004, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Certification des aéronefs, de Transports Canada.

2. Par la suite, à des intervalles ne dépassant pas 5 000 cycles de vol ou 30 mois, selon la première de ces deux éventualités, à moins que l'intervalle d'inspection ait été modifié par le paragraphe 3 de la partie II de la présente consigne, répéter l'inspection décrite ci-dessus au paragraphe 1 de la partie III.
3. Remplacer avant le prochain vol toute ferrure principale de train d'atterrissage principal criquée.

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

D'ici au 30 juin 2007, les ferrures principales du train d'atterrissage principal de gauche et de droite 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 et III de la présente consigne ainsi qu'aux exigences de la consigne de navigabilité CF-1999-32R3.

Autorisation : Pour le Ministre des Transports



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.