



| | |
|-----------------|-----|
| N° | 1/4 |
| CF-2004-04R3 | |
| Date d'émission | |
| 18 mars 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-2004-04R3

Sujet : Vérification de l'étanchéité des éjecteurs de carburant

En vigueur : La présente révision retient la date d'entrée en vigueur de la CF-2004-04R2, soit le 8 avril 2004.

Révision : Remplace la consigne de navigabilité (CN) CF-2004-04R2, publiée le 16 avril 2004.

Applicabilité : Les CL-600-2C10 – CRJ-700 de Bombardier Inc. – portant les numéros de série 10003 à 10187, équipés de l'éjecteur de carburant principal, réf. T99A38-603; et
Les CL-600-2D24 – CRJ-900 de Bombardier Inc. – portant les numéros de série 15001 à 15026, équipés de l'éjecteur de carburant principal, réf. T99A38-603.

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

Contexte : On a reçu de nombreux rapports faisant état d'une crique longitudinale dans l'éjecteur de carburant principal, réf. T99A38-603, laquelle a provoqué une fuite de carburant dans le réservoir de carburant central. Si elle n'est pas décelée et corrigée, une crique dans un éjecteur de carburant principal pourrait nécessiter l'arrêt complet d'un moteur en vol.

La révision numéro 1 avait été publiée pour retirer les éjecteurs ayant totalisé un très grand nombre d'heures des aéronefs en service et remplacer la vérification répétitive d'étanchéité lors de la maintenance par une vérification d'étanchéité opérationnelle.

La révision numéro 2 est publiée pour préciser les instructions relatives aux vérifications d'étanchéité effectuées pendant le roulage au sol, ainsi que la procédure applicable à un réservoir de carburant central vide.

La révision numéro 3 est publiée pour limiter l'applicabilité de cette révision aux aéronefs équipés des éjecteurs de carburant principaux, réf. T99A38-603, pour abaisser le seuil à partir duquel on procède à des vérifications d'éjecteurs de carburant entre les vols et pour fournir un calendrier permettant de mettre un terme aux mesures à prendre pour ce qui est de la dépose de l'éjecteur de carburant, réf. T99A38-603, des aéronefs en service.

Mesure corrective : **Partie A – Révision du Manuel de vol de l'aéronef**

1. Dans les 14 jours suivant le 23 février 2004 :

(a) Modifier tous les exemplaires du manuel de vol de l'aéronef en y intégrant la révision provisoire (TR) pertinente suivante :

- (i) TR RJ 700/52-2 ou révision ultérieure approuvée pour le CL-600-2C10
- (ii) TR RJ 900/10-1 ou révision ultérieure approuvée pour le CL-600-2D24

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 (AACRC)** 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>.

- (b) Informer tous les membres d'équipage de l'exigence relative aux Limites – Groupe motopropulseur pour que la quantité de carburant dans le réservoir central soit surveillée pendant tout le vol, ainsi que des révisions apportées aux Procédures en cas de situation anormale – Circuit carburant.

Partie B – Dépose des éjecteurs de carburant principaux totalisant plus de 4 500 heures

2. D'ici le 11 avril 2004, déterminer le nombre d'heures dans les airs de chacun des deux éjecteurs de carburant principaux, portant la référence T99A38-603, installés dans chaque aéronef et remplacer avant le prochain vol, tout éjecteur de carburant principal ayant totalisé plus de 4 500 heures dans les airs.

Partie C – Vérification d'étanchéité opérationnelle

3. Dans les 14 jours suivant le 21 avril 2005, mettre en place une vérification d'étanchéité opérationnelle des aéronefs pour lesquels l'un ou les deux éjecteurs principaux, portant la référence T99A38-603, ont totalisé plus de 500 heures dans les airs. Exécuter la vérification en fonction de la procédure détaillée au paragraphe 4 (vérification entre les vols) ou au paragraphe 5 (réservoir de carburant central vide).

NOTA 1 : Le fait de procéder aux vérifications d'étanchéité décrites aux paragraphes 4 ou 5 ci-après supprime l'exigence d'effectuer la vérification d'étanchéité « Before Flight Boost Pump » stipulée dans le manuel de vol de l'aéronef TR 700/52-2 pour le CL-600-2C10 et TR RJ 900/10-1 pour le CL-600-2D24.

NOTA 2 : Le fait de procéder à l'une des vérifications d'étanchéité décrites ci-après ne dispense pas de l'exigence formulée au paragraphe 1 de la présente directive de surveiller la quantité de carburant dans le réservoir central pendant tout le vol.

4. Pour une vérification entre les vols, la quantité de carburant dans le réservoir central doit être de 4 000 lb ou moins. Exécuter la vérification des éjecteurs de carburant principaux de la façon suivante :

- (a) Les deux moteurs tournant au ralenti sol ou à la puissance de roulage, déclencher les disjoncteurs L XFER SOV et R XFER SOV, réf. 1N9 et 2P8, et surveiller la quantité de carburant dans le réservoir central pendant cinq minutes.

NOTA : Si le réservoir central contient du carburant au moment d'effectuer le test, le message de mise en garde EICAS suivant s'affichera : L XFER SOV et/ou R XFER SOV. Il est recommandé de supprimer ce message.

- (b) Si la quantité de carburant augmente de plus de 150 lb (68 kg) dans le réservoir central, avant le prochain vol, remettre l'aéronef à l'équipe de maintenance pour qu'elle recherche une fuite de carburant. S'il n'y a aucune augmentation de la quantité de carburant ou si l'augmentation est inférieure à 150 lb (68 kg), réenclencher les disjoncteurs et poursuivre les opérations.
- (c) Si le paragraphe 4(b) l'exige, effectuer une inspection visuelle générale du réservoir de carburant central conformément aux procédures de la Partie B du Bulletin de service (BS) 670BA-28-025, en date du 12 décembre 2003, ou à la révision A du Bulletin de service alerte (BSA) 670BA-28-025, en date du 15 décembre 2003, ou à la révision B du BSA 670BA-28-025, en date du 19 août 2004, ou à toute révision ultérieure approuvée par le chef du Maintien de la navigabilité de Transports Canada.
- (d) Remédier à toute fuite de carburant avant le prochain vol.

5. Pour la procédure applicable à un réservoir de carburant central vide, la quantité de carburant dans le réservoir central est vérifiée avant le vol et après le vol et surveillée pendant tout le vol. Appliquer la procédure de la façon suivante :

- (a) Envoyer l'aéronef alors que le réservoir de carburant central contient moins de 300 lb (136,1 kg) de carburant et que les disjoncteurs L XFER SOV et R XFER SOV, réf. 1N9 et 2P8, sont déclenchés et protégés par une bague. La quantité de carburant du réservoir central doit être considérée comme du carburant inutilisable.

NOTA 1 : Si le réservoir central contient du carburant lorsqu'il est envoyé dans cet état, le message de mise en garde EICAS suivant s'affichera : L XFER SOV et/ou R XFER SOV. Il est recommandé de supprimer ce message.

NOTA 2 : Si la quantité de carburant dans le réservoir central est supérieure à 300 lb (136,1 kg), retirer les bagues et refermer les disjoncteurs SOV 1N9 et 2P8 afin de transférer le carburant du réservoir central vers les réservoirs d'aile. Déclencher et rebaguer les disjoncteurs 1N9 et 2P8 avant d'envoyer l'avion. On peut également remettre l'aéronef à l'équipe de maintenance afin qu'elle vidange le réservoir.

- (b) Avant le vol, si une augmentation de carburant de plus de 150 lb (68 kg) est décelée dans le réservoir central, remettre l'aéronef à l'équipe de maintenance pour qu'elle recherche une fuite de carburant.
- (c) Pendant le vol, si une augmentation anormale de carburant est décelée dans le réservoir central ou si la quantité de carburant dans le réservoir central devient supérieure à 600 lb (272,2 kg), appliquer les procédures en cas de situation anormale en fonction de la révision provisoire pertinente du manuel de vol de l'aéronef RJ 700/61-1 ou RJ 900/31-1. Après l'atterrissage, rechercher une fuite de carburant comme l'indique le paragraphe 5(d) de la présente consigne.
- (d) Si le paragraphe 5(b) ou 5(c) de la présente consigne l'exige, effectuer une inspection visuelle générale du réservoir de carburant central conformément aux procédures de la Partie B du BS 670BA-28-025, en date du 12 décembre 2003, ou à la révision A du BSA 670BA-28-025, en date du 15 décembre 2003, ou à la révision B du BSA 670BA-28-025, en date du 19 août 2004, ou à toute révision ultérieure approuvée par le chef du Maintien de la navigabilité de Transports Canada. Corriger toute fuite de carburant avant le prochain vol.

6. Informer tous les membres d'équipage de la procédure en usage pour la vérification d'étanchéité - paragraphe 4 ou paragraphe 5 de la présente consigne – et insérer une copie de la présente consigne dans chaque exemplaire du manuel de vol de l'aéronef.

Partie D – Remplacement des éjecteurs, réf. T99A38-603, totalisant de très nombreuses heures

7. Remplacer les éjecteurs de carburant principaux portant la référence T99A38-603, totalisant de très nombreuses heures conformément au calendrier suivant :

- (a) Pour les éjecteurs de carburant principaux ayant totalisé plus de 2 750 heures dans les airs à la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, remplacer au cours des 750 prochaines heures dans les airs ou avant que les éjecteurs ne totalisent 4 500 heures dans les airs, selon la première des deux éventualités.
- (b) Pour les éjecteurs de carburant principaux ayant totalisé 2 750 heures dans les airs ou moins à la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, remplacer les éjecteurs avant qu'ils ne totalisent 3 500 heures dans les airs.

Partie E – Fin des mesures à prendre – Dépose des éjecteurs, réf. T99A38-603.

8. D'ici le 15 décembre 2005, déposer tous les éjecteurs de carburant principaux, réf. T99A38-603, des aéronefs en service. Les instructions approuvées pour le remplacement des éjecteurs de carburant principaux, réf. T99A38-603, par des nouveaux éjecteurs, réf. T99A38-606, figurent dans le BS 670BA-28-027 de Bombardier, daté du 19 août 2004, le BS 670BA-28-027, révision A, daté du 16 septembre 2004, ou dans toute autre révision ultérieure de ce BS approuvée par le Chef du Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.

9. À la suite de l'installation des éjecteurs de carburant principaux, réf. T99A38-606, des deux côtés de l'aéronef :

- (a) Aviser les équipages de conduite et les équipes de maintenance que la vérification d'étanchéité opérationnelle requise à la Partie C de la présente consigne n'est plus nécessaire;
- (b) Informer les équipages de conduite qu'il n'est plus nécessaire d'exécuter la vérification d'étanchéité « Before Flight Boost Pump » prévue à l'origine dans le manuel de vol de l'aéronef CL-600-2C10 par la TR 700/52-2, et dans le manuel de vol de l'aéronef CL-600-2D24 par la TR RJ 900/10-1; et
- (c) Retirer la copie de la consigne de navigabilité insérée dans chaque manuel de vol d'aéronef en vertu de la Partie C, paragraphe 6, de la présente consigne.

Autorisation : Pour le Ministre des Transports,



Bill Miller
pour B. Goyaniuk
Chef, Maintien de la navigabilité aérienne

Contact : M. Ian McLellan, Maintien de la navigabilité aérienne, Ottawa, téléphone 613 952-4362, télécopieur 613 996-9178 ou courriel mclelli@tc.gc.ca, ou tout Centre de Transports Canada.