



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-2020-03

Date d'entrée en vigueur :

19 mars 2020

ATA :

28

Certificat de type :

A-276

Sujet :

Circuit carburant – Fissuration du revêtement interne des tuyaux flexibles d'alimentation en carburant d'éjecteur primaire

Applicabilité :

Les avions de Bombardier Inc. :

Modèle CL-600-2C10 et CL-600-2C11 portant les numéros de série 10002 à 10325,
Modèle CL-600-2D15 et CL-600-2D24 portant les numéros de série 15001 à 15263,
Modèle CL-600-2E25 portant les numéros de série 19001 à 19013.

Conformité :

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

Contexte :

Plusieurs défaillances ont été rapportées relativement à des tuyaux flexibles d'alimentation carburant d'éjecteur primaire ayant accumulé beaucoup de temps en service (>30 000 heures de temps dans les airs) qui avaient été posés conformément au bulletin de service (BS) 670BA-28-008C de Bombardier Inc. (BA), en date du 23 janvier 2003. Dans le cas de quatre de ces incidents, le carburant fuyait à l'intérieur du réservoir carburant central à partir du revêtement interne fissuré du tuyau flexible, ce qui a entraîné un déséquilibre latéral du carburant dans l'avion. Ces incidents ont donné lieu à une descente d'urgence ou une interruption technique en vol.

Une enquête subséquente a déterminé que les tuyaux flexibles de référence (réf.) CC670-62022-3 et de réf. CC670-62022-4 portant les numéros de série 001 à 2470, peuvent avoir un revêtement de Téflon^{MD} dont l'épaisseur de paroi est moindre que ce qui est précisé dans les exigences de conception, donc ces tuyaux sont plus susceptibles de se fissurer. Une analyse indique également que selon la taille de la fissure et la quantité de carburant qui a fui, il est possible qu'une perturbation de l'alimentation en carburant des moteurs soit assez importante pour entraîner un arrêt moteur en vol (IFSD).

Pour réduire la possibilité qu'une fuite de tuyau flexible d'alimentation en carburant entraîne un déséquilibre latéral et ait une incidence négative sur la maîtrise de l'avion, ou entraîne deux IFSD, BA a émis un BS pour exiger le retrait du service des tuyaux flexibles d'alimentation en carburant d'éjecteur primaire visés ayant accumulé beaucoup de temps en service. La présente CN rend obligatoire le respect des exigences du BS 670BA-28-040, en date du 30 septembre 2019.

Mesures correctives :

Remplacer chaque tuyau flexible de réf. CC670-62022-3 et de réf. CC670-62022-4 portant les numéros de série 001 à 2470 conformément au BS 670BA-28-040 de BA, en date du 30 septembre 2019, ou à toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada, conformément au calendrier de mise en conformité suivant, selon le cas, dans le tableau 1 ci-dessous :

Tableau 1

Modèle d'avion	Délai de mise conformité
Les avions CL-600-2C10 et CL-600-2C11 portant les numéros de série 10005 à 10065 qui ont accumulé moins de 31 200 heures de temps dans les airs depuis l'incorporation du BS 670BA-28-008	Avant de totaliser 40 000 heures de temps dans les airs depuis l'incorporation du BS 670BA-28-008
Les avions CL-600-2C10 et CL-600-2C11 portant les numéros de série 10005 à 10065 qui ont accumulé 31 200 heures de temps dans les airs ou plus depuis l'incorporation du BS 670BA-28-008	Dans les 8800 heures de temps dans les airs à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN
Les avions CL-600-2C10 et CL-600-2C11 portant les numéros de série 10002 à 10004 et 10066 à 10325 qui ont accumulé moins de 31 200 heures de temps dans les airs à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN	Avant de totaliser 40 000 heures de temps dans les airs
Les avions CL-600-2C10 et CL-600-2C11 portant les numéros de série 10002 à 10004 et 10066 à 10325 qui ont accumulé 31 200 heures de temps dans les airs ou plus à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN	Dans les 8800 heures de temps dans les airs à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN
Les avions CL-600-2D15 et CL-600-2D24 portant les numéros de série 15001 à 15263 qui ont accumulé moins de 31 200 heures de temps dans les airs à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN	Avant de totaliser 40 000 heures de temps dans les airs
Les avions CL-600-2D15 et CL-600-2D24 portant les numéros de série 15001 à 15263 qui ont accumulé 31 200 heures de temps dans les airs ou plus à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN	Dans les 8800 heures de temps dans les airs à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN
Les avions CL-600-2E25 portant les numéros de série 19001 à 19013 qui ont accumulé moins de 31 200 heures de temps dans les airs à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN	Avant de totaliser 40 000 heures de temps dans les airs
Les avions CL-600-2E25 portant les numéros de série 19001 à 19013 qui ont accumulé 31 200 heures de temps dans les airs ou plus à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN	Dans les 8800 heures de temps dans les airs à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN

Autorisation :

Pour le ministre des Transports,

Le chef, Maintien de la navigabilité aérienne

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Rémy Knoerr

Émise le 5 mars 2020

Contact :

A K Durrani, 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.