



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-2022-34

Date d'entrée en vigueur :

4 juillet 2022

ATA :

35

Certificat de type :

A-131

Sujet :

Oxygène – Détérioration au fil du temps du tuyau flexible de circuit d'alimentation en oxygène

Applicabilité :

Les avions de Bombardier Inc. modèle CL-600-2B16 portant les numéros de série 5701 à 5990 et 6050 à 6162 ayant le certificat de type supplémentaire (CTS) intérieur SA06-90.

Conformité :

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

Contexte :

Des fuites d'oxygène ont été constatées durant des essais d'entretien planifiés du circuit d'oxygène de l'avion. Une enquête plus approfondie sur les fuites a révélé que des tuyaux d'oxygène étaient fissurés, fragilisés ou cassés. Cette situation a été constatée sur de nombreux avions. Il a été déterminé que le matériau des tuyaux d'oxygène se détériorait au fil du temps et que cette situation concernait seulement des tuyaux de circuit d'alimentation en oxygène des séries O2C20T1 et O2C20T14 fabriqués par O2 Corporation, identifiables par une référence de série spécifique. Cette situation, si elle n'est pas corrigée, peut entraîner une fuite dans la conduite d'oxygène qui peut entraîner l'impossibilité de fournir de l'oxygène aux passagers et à l'équipage, ainsi qu'un enrichissement de l'atmosphère en oxygène, ce qui crée un risque d'incendie.

Bombardier Inc. a émis des bulletins de service (SB) pour exiger la dépose et le remplacement des tuyaux des séries concernées par de nouveaux tuyaux de séries spécifiques.

La CN CF-2021-17R1 de Transports Canada et la présente CN ont été émises pour remédier à cette situation pour certains avions. Toutefois, cette situation peut exister sur d'autres avions dont les tuyaux sont composés de matériaux élastomères à durée de vie limitée.

La Federal Aviation Administration a émis le bulletin spécial d'information de la navigabilité aérienne (SAIB) NM-13-34, en date du 23 mai 2013, et Transports Canada a émis l'Alerte à la sécurité de l'Aviation civile (ASAC) ASAC 2021-12, en date du 24 août 2021, pour communiquer des informations concernant cette situation.

Mesures correctives :

Partie I – Remplacement des pièces

- A. Dans le cas des avions dont la délivrance du CTS SA06-90 de finition remonte à 6 ans ou moins (date d'émission du résumé des données de modification (MDS) de l'avion en particulier), déposer et remplacer les tuyaux du circuit d'alimentation en oxygène des séries O2C20T1 et O2C20T14 dans les 31 mois à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN ou au plus tard 12 mois après que l'avion a atteint 6 ans depuis la délivrance du CTS SA06-90 de finition de l'avion (date d'émission du MDS de l'avion en particulier), selon la première de ces deux éventualités, conformément au bulletin de service (SB) applicable de Bombardier Inc. indiqué au tableau 1 ci-dessous.

- B. Dans le cas des avions dont la délivrance du CTS SA06-90 de finition remonte à plus de 6 ans (date d'émission du MDS de l'avion en particulier), déposer et remplacer les tuyaux du circuit d'alimentation en oxygène des séries O2C20T1 et O2C20T14 dans les 7 mois à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN conformément au SB applicable de Bombardier Inc. indiqué au tableau 1 ci-dessous.

La conformité aux révisions antérieures du SB applicable indiqué au tableau 1 ci-dessous satisfait également aux exigences de la partie I de la présente CN.

Tableau 1 – Renvois aux SB

Modèle d'avion	SB de Bombardier applicable
CL-600-2B16 (variante 604) Challenger 605	La révision 1 du SB 605-35-006, en date du 28 janvier 2022, ou toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.
CL-600-2B16 (variante 604) Challenger 650	La révision 1 du SB 650-35-002, en date du 28 janvier 2022, ou toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.

Partie II – Interdiction d'installation des pièces concernées

À partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, les tuyaux des séries O2C20T1 et O2C20T14 ne sont pas admissibles à l'installation comme pièces de rechange sur les avions de modèle CL-600-2B16 portant les numéros de série visés par la présente CN.

Autorisation :

Pour le ministre des Transports,

Le chef intérimaire, Maintien de la navigabilité aérienne

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Zack Teclerian

Émise le 20 juin 2022

Contact :

Danilo Verrelli, Maintien de la navigabilité aérienne, Ottawa, téléphone 1-888-663-3639, télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique TC.AirworthinessDirectives-Consignesdenavigabilite.TC@tc.gc.ca, ou tout Centre de Transports Canada.