



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-2024-12R1

Date d'entrée en vigueur :

27 août 2024

ATA :

32

Certificat de type :

A-131

Sujet :

Trains d'atterrissage – Changement de direction non sollicité, causé par la défaillance d'une vis de blocage du raccord universel du potentiomètre de la commande d'orientation du train avant

Révision :

Remplace la CN CF-2024-12, émise le 19 avril 2024

Applicabilité :

Les avions de Bombardier Inc. modèles CL-600-1A11, CL-600-2A12 et CL-600-2B16 portant tous les numéros de série.

Conformité :

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

Contexte :

Un rapport en service a été produit pour signaler qu'à l'atterrissage, un avion s'était posé sur l'axe de piste, conformément à la procédure, les déporteurs et l'inverseur de poussée ont été utilisés après que la roue du train avant a touché le sol. Tandis que la vitesse de l'avion diminuait en dessous de 80 nœuds, l'avion a viré à gauche. L'utilisation de la gouverne de direction et du freinage différentiel a permis de maintenir l'avion sur la piste. Une enquête ultérieure a révélé que les vis de blocage du raccord universel du potentiomètre de la commande d'orientation du train avant étaient desserrées, ce qui avait provoqué une commande de direction non sollicitée. Une telle situation, si elle n'est pas corrigée, pourrait mener à une sortie de piste.

La CN CF-2024-12 rendait obligatoire le remplacement des vis de blocage du raccord universel du potentiomètre de la commande d'orientation du train avant, de vérifier le couple de serrage à la pose et de mettre en place un mécanisme de blocage secondaire. Cette CN rendait également obligatoire la mise à jour des limites de temps/vérifications de maintenance (TLMC).

Depuis l'émission de la CN CF-2024-12, nous avons déterminé que le tableau 2 omettait le manuel TLMC du CL-600-2B16 (Challenger 650).

La présente CN, CF2024-12R1, est émise afin de réviser le tableau 2 et maintenir les exigences de la CN CF-2024-12.

Mesures correctives :

Partie I – Remplacement des vis de blocage du raccord universel du potentiomètre de la commande d'orientation du train avant

Dans les 36 mois ou dans les 1400 heures de temps dans les airs, selon la première de ces deux éventualités, à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, remplacer les vis de blocage du raccord universel du potentiomètre de la commande d'orientation du train avant, conformément à la section 2.B. et 2.C. des consignes d'exécution du bulletin de service (SB) de Bombardier applicable

indiqué dans le tableau 1, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.

Partie II – Introduction de la tâche liée à la TLMC

- A. Dans les 60 jours à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, incorporer la nouvelle tâche de TLMC pour la dépose et le remplacement des vis du raccord dans le manuel des TLMC applicable, comme le précise le tableau 2 ci-dessous.
- B. Dans les 96 mois après l'exécution de la partie I de la présente CN, effectuer la dépose et le remplacement initial des vis du raccord, conformément à la tâche de TLMC introduite dans le manuel des TLMC visé, comme le précise le tableau 2 ci-dessous.
- C. Par la suite, répéter la dépose et le remplacement des vis du raccord conformément à la tâche de TLMC introduite dans le manuel des TLMC visé, comme le précise le tableau 2 ci-dessous. Le respect des révisions temporaires (TR) de remplacement visant ces tâches ou des révisions ultérieures des TLMC approuvées par Transports Canada permet également de satisfaire aux exigences de la présente CN.

Tableau 1 : Renvois aux SB

Modèle d'avion (désignation de mise en marché)	Numéro de série de l'avion	SB applicable
CL-600-1A11 (Challenger 600)	1004 à 1085 ayant incorporé la révision 2 du SB 600-0380 (partie E)	Version originale du SB 600-0782, en date du 30 octobre 2023
CL-600-2A12 (Challenger 601-1A) et CL-600-2B16 (Challenger 601-3A/3R)	3001 à 3059 ayant incorporé la révision 1 du SB 601-0092 (partie D), et de 3060 à 3066 et 5001 à 5194	Version originale du SB 601-1114, en date du 30 octobre 2023
CL-600-2B16 (Challenger 604)	5301 à 5665	Version originale du SB 604-32-033, en date du 30 octobre 2023
CL-600-2B16 (Challenger 605)	5701 à 5990	Version originale du SB 605-32-010, en date du 30 octobre 2023
CL-600-2B16 (Challenger 650)	6050 à 6193	Version originale du SB 650-32-007, en date du 30 octobre 2023

Tableau 2 – Manuels des TLMC applicables

Modèle d'avion (désignation de mise en marché)	Manuel des TLMC	TR des TLMC
CL-600-1A11 (Challenger 600)	PSP 605	TR n° 5-165, section 5-10-20, publiée le 25 octobre 2023
CL-600-2A12 (Challenger 601-1A)	PSP 601-5	TR n° 5-269, section 5-10-20, publiée le 25 octobre 2023
CL-600-2B16 (Challenger 601-3A/3R)	PSP 601A-5	TR n° 5-283, section 5-10-20, publiée le 25 octobre 2023
CL-600-2B16 (Challenger 604)	CL-604	TR n° 5-2-73, section 5-10-11, publiée le 25 octobre 2023
CL-600-2B16 (Challenger 605)	CL-605	TR n° 5-2-29, section 5-10-11, publiée le 25 octobre 2023
CL-600-2B16 (Challenger 650)	CL-650	TR n° 5-2-5, section 5-10-11, publiée le 16 octobre 2023

Autorisation :

Pour le ministre des Transports,

Le chef intérimaire, Maintien de la navigabilité aérienne

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Philip Tang

Émise le 13 août 2024

Contact :

Danilo Verrelli, Maintien de la navigabilité aérienne, Ottawa, téléphone 888-663-3639, télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique

TC.AirworthinessDirectives-Consignesdenavigabilite.TC@tc.gc.ca, ou tout Centre de Transports Canada.