Numéro de CN: CF-2023-07

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 : Date d'entrée en vigueur :

CF-2023-07 24 février 2023

ATA: Certificat de type:

27 A-131

Transport Canada

Sujet:

Commandes de vol - Sortie non sollicitée des volets

Applicabilité:

Les avions de Bombardier Inc. modèle 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

Pendant sa montée, un avion de modèle CL-600-2B16 a subi une sortie non sollicitée des volets, de 0 à 45 degrés, accompagnée d'un message de mise en garde FLAPS FAIL. L'avion est retourné à l'aéroport de départ sans autre incident. L'enquête à révélé que le circuit de commande des volets n'a pas réussi à contrer le mouvement non sollicité à cause d'un relais de rentrée défectueux. En outre, le circuit de commande des volets fonctionnait à la moitié de sa vitesse à cause de ce relais de rentrée défectueux, ce qui n'avait pas été détecté lors de vols antérieurs. Cette situation, si elle n'est pas corrigée, pourrait entraîner une perte de maîtrise de l'avion.

Une enquête est toujours en cours pour tenter de trouver la cause fondamentale de la sortie non sollicitée des volets. Comme mesure d'atténuation provisoire, la présente CN exige que le circuit de commande des volets soit soumis à des essais de fonctionnement initial et périodiques pour vérifier le bon fonctionnement des relais de rentrée.

Mesures correctives:

Partie I – Essai de fonctionnement initial des volets intérieur et extérieur

Dans les 100 heures de temps dans les airs ou les 15 mois, selon la première de ces deux éventualités, à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, effectuer l'essai de fonctionnement initial des volets intérieur et extérieur, conformément à la section 2.B. des consignes d'exécution du bulletin de service (SB) applicable de Bombardier indiqué dans le tableau 1 ci-dessous.



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	Version initiale du SB 600-0780, en date du 29 décembre 2022, ou toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité de Transports Canada
CL-600-2A12 (Challenger 601) et CL-600-2B16 (Challenger 601)	3001 à 3066 et 5001 à 5194	Version initiale du SB 601-1112, en date du 29 décembre 2022, ou toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité de Transports Canada
CL-600-2B16 (Challenger 604)	5301 à 5665	Version initiale du SB 604-27-040, en date du 29 décembre 2022, ou toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada
CL-600-2B16 (Challenger 605)	5701 à 5988	Version initiale du SB 605-27-011, en date du 29 décembre 2022, ou toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada
CL-600-2B16 (Challenger 650)	6050 à 6999	Version initiale du SB 650-27-004, en date du 29 décembre 2022, ou toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada

Partie II – Essais de fonction ement périodiques des volets intérieur et extérieur

A. Applicable aux modèles CL-600-1A11 (tous les numéros de série), CL-600-2A12 (tous les numéros de série) et CL-600-2B16, numéros de série 5001 à 5194.

Après l'essai initial, répéter l'essai de fonctionnement des volets intérieur et extérieur aux intervalles de répétition précisés dans la section 1.D. et conformément à la section 2.B. des consignes d'exécution du SB applicable indiqué dans le tableau 1 ci-dessus.

B. Applicable aux modèles CL-600-2B16 portant les numéros de série 5301 à 5665, CL-600-2B16 portant les numéros de série 5701 à 5988, et CL-600-2B16 portant les numéros de série 6050 à 6999.

Après l'essai initial, répéter l'essai de fonctionnement des volets intérieur et extérieur à des intervalles de 400 heures de temps dans les airs, conformément à la section 2.B. des consignes d'exécution du SB applicable indiqué dans le tableau 1 ci-dessus.

Autorisation:

Pour le ministre des Transports,

Le chef, Maintien de la navigabilité aérienne

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Jenny Young

Émise le 10 février 2023

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.

