



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-2023-15

Date d'entrée en vigueur :

16 mars 2023

ATA :

27

Certificat de type :

A-236

Sujet :

Commandes de vol – Confirmation du réglage électrique et vérification du débattement des gouvernes principales

Applicabilité :

Les avions d'Airbus Canada Limited Partnership (anciennement C Series Aircraft Limited Partnership, Bombardier Inc.) modèle BD-500-1A10 et BD-500-1A11 portant tous les numéros de série.

Conformité :

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

Contexte :

Au cours d'un examen de la conception de l'aéronef A220, il a été découvert que les fonctions de réglage des commandes de vol électriques (FBW) reposaient en partie sur la partition d'entretien du calculateur des commandes de vol principales qui a été certifié au niveau d'assurance de conception (DAL) D. Le fait de se fier au logiciel DAL D pour effectuer des fonctions de réglage FBW essentielles au vol peut entraîner un mauvais positionnement non détecté des gouvernes principales, ce qui, combiné à une défaillance supplémentaire ou à des manœuvres extrêmes, peut entraîner une sortie de piste ou un dépassement de la charge maximale de la cellule.

Pour assurer un réglage adéquat des gouvernes principales de l'aéronef A220, le manuel d'entretien d'aéronef (AMP) a été modifiée à l'édition 110.02 (2 juillet 2020) pour y ajouter des vérifications du débattement physique et du centrage des gouvernes principales à la fin des procédures de réglage électrique. Par la suite, Airbus Canada a émis le bulletin de service (SB) BD500-270016, en date du 18 décembre 2020, afin d'effectuer une vérification de confirmation du réglage électrique des commandes de vol principales dans le but de s'assurer que tous les aéronefs dont les commandes électriques sont susceptibles d'avoir fait l'objet d'un réglage en service avec l'AMP antérieur à l'édition 110.02 (2 juillet 2020), ont également subi la vérification supplémentaire du débattement et du centrage qui a été ajoutée à l'AMP, édition 110.02.

À l'origine, le SB BD500-270016 a été mis en œuvre en tant qu'inspection de l'ensemble de la flotte réalisée selon un délai de mise en conformité de 4900 heures de vol sans publication d'une CN. Cependant, il a été déterminé récemment qu'un certain nombre d'aéronefs ont dépassé ce délai de mise en conformité.

La présente CN rend obligatoire l'utilisation de l'AMP édition 110.02, ou de toute version ultérieure approuvée, pour les procédures de réglage électrique et rend obligatoire l'exécution du SB BD500-270016 pour vérifier le positionnement adéquat des gouvernes principales sur les aéronefs qui ont fait l'objet d'un réglage électrique avant la publication de l'AMP édition 110.02.

Mesures correctives :

Aux fins de la présente CN, la définition suivante s'applique :

Avions du groupe A :

Modèle BD-500-1A10 portant les numéros de série 50010 à 50018, 50020 à 50050, et 50055; et

Modèle BD-500-1A11 portant les numéros de série 55003 à 55016, 55018 à 55068, 55071 à 55080, 55082 à 55084, et 55087.

Partie I – Interdiction de réglage électrique – Applicable aux avions de modèle BD-500-1A10 et de modèle BD-500-1A11, portant tous les numéros de série

À partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, il est interdit d'utiliser des versions antérieures à l'AMP édition 110.02 pour exécuter un réglage électrique des commandes de toutes les gouvernes principales.

Partie II – Confirmation physique du réglage électrique – Applicable aux avions du groupe A

Effectuer la vérification de confirmation du réglage électrique des gouvernes principales, conformément aux consignes d'exécution de l'édition 001 du SB BD500-270016 d'Airbus Canada, en date du 18 décembre 2020, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada, à l'intérieur des délais de mise en conformité suivants :

- A. Dans les 930 heures de temps dans les airs à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN; ou
- B. Dans les 4900 heures de temps dans les airs à partir du 18 décembre 2020 (date d'émission initiale du SB BD500-270016), selon la dernière de ces deux éventualités.

Autorisation :

Pour le ministre des Transports,

Le chef, Maintien de la navigabilité aérienne

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Jenny Young

Émise le 2 mars 2023

Contact :

Barry Devereux, 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.