



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-2022-61

Date d'entrée en vigueur :

18 novembre 2022

ATA :

34

Certificat de type :

A-177

Sujet :

Navigation – Limites du manuel de vol de l'avion (AFM) et éléments interdits de la liste principale d'équipement minimal (MMEL) en présence de brouillage causé par la technologie 5G des services sans fil à large bande de la bande C

Applicabilité :

Les avions de Bombardier Inc. modèle BD-700-2A12 portant tous les numéros de série.

Conformité :

Dans les 30 jours à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, à moins que ce ne soit déjà fait.

Contexte :

Transports Canada, Aviation civile (TCAC) a émis la CN CF-2021-52 pour interdire certaines activités aériennes nécessitant les données du radioaltimètre lorsqu'elles ont lieu dans l'espace aérien des États-Unis d'Amérique (É.-U.) en présence des signaux sans fil de la bande C des services 5G qui sont indiqués dans un avis aux aviateurs (NOTAM) et conformément à la CN 2021-23-12 de la Federal Aviation Administration (FAA). Bombardier a déterminé que le brouillage causé par la technologie 5G à large bande de la bande C peut entraîner des renseignements de radioaltimètre indisponibles ou trompeurs, ce qui nuit aux performances des commandes automatiques de vol (AFCS) et des commandes de vol électriques (FBW). Cela pourrait entraîner une augmentation de la charge de travail de l'équipage de conduite et nuire au fonctionnement sécuritaire de l'avion pendant le décollage, l'approche et l'atterrissage.

La présente CN nécessite la modification de l'AFM pour y ajouter des nouvelles limites et interdit l'utilisation de l'avion en vertu de certains éléments de la MMEL pour atténuer les dangers relevés dus au brouillage nocif de la technologie 5G à large bande de la bande C, lorsqu'un avion évolue à un aéroport où la 5G est déployée comme l'indique un NOTAM.

Mesures correctives :

A. Applicable à tous les avions visés dans la section d'applicabilité de la présente CN : Il est interdit d'autoriser l'utilisation des avions ou de remettre en service des avions en provenance ou à destination des aéroports dans l'espace aérien des É.-U. en présence du brouillage causé par la technologie 5G des services sans fil à large bande de la bande C, tel qu'indiqué dans un NOTAM (des NOTAM seront émis pour préciser les aéroports où les données du radioaltimètre ne sont pas fiables à cause de la présence du brouillage causé par la technologie 5G des services sans fil à large bande de la bande C), en vertu des éléments de MMEL suivants :

- a. Section 1 Dispense de la MEL axée sur les éléments remplaçables sur place (LRU) / les composants) :
 - i. 32-43-33 – MODULE D'INTERFACE D'ESSIEU DE ROUE PRINCIPALE/TRANSDUCTEUR DE VITESSE DE ROUE 1) TRANSDUCTEUR DE

VITESSE DE ROUE

- ii. 32-61-09 – CONTACTEURS DE PROXIMITÉ DE RÉFÉRENCE AIR-SOL DE TRAIN D'ATERRISSAGE PRINCIPAL
- iii. 34-44-00 – RADIOALTIMÈTRE

b. Section 2 Dispense de message du système d'alerte de l'équipage (CAS) :

- i. 27-0645 – 27 FLT CTRL– PFCC BCU INPUT REDUND LOSS
- ii. 27-0660 – 27 FLT CTRL – PFCC LGSCU INPUT REDUND LOSS
- iii. 27-0665 – 27 FLT CTRL – PFCC RAD ALT INPUT REDUND LOSS
- iv. 32-0048 – 32 GEAR – GEAR WOW / WOFFW REDUND LOSS
- v. 32-1005 – ANTISKID DEGRADED (CAUTION)
- vi. 34-1200 – RAD ALT 1 FAIL (Advisory)

- B. Applicable aux avions portant les numéros de série 70001 à 70110 et 70112 : Modifier l'AFM applicable approuvé par Transports Canada en y incorporant le chapitre suivant, conformément à la révision 19 de la publication AFM CSP 700-7000-1, en date du 17 octobre 2022, ou aux révisions ultérieures approuvées par Transports Canada :

a. Chapitre 2 – Limites, Section 8 Systèmes, C. Commandes automatiques de vol

La modification de l'AFM applicable approuvé par Transports Canada, avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN, conformément à la révision 18 de la publication AFM CSP 700-7000-1, en date du 18 août 2022, ou à la révision 17, en date du 14 juillet 2022, satisfait également aux exigences du paragraphe B. de la présente CN.

- C. Les AMOC approuvés pour la CN CF-2021-52 ou la CN 2021-23-12 de la FAA, fournissant une dispense pour des installations précises de radioaltimètre, sont également approuvés comme AMOC en ce qui concerne les dispositions de la présente CN.

Autorisation :

Pour le ministre des Transports,

Le chef intérimaire, Maintien de la navigabilité aérienne

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Robert Farinas

Émise le 4 novembre 2022

Contact :

Daniel Gosselin, 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.