



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-2024-47

Date d'entrée en vigueur :

6 janvier 2025

ATA :

53, 55, 57

Certificat de type :

A-131

Sujet :

Fuselage, stabilisateurs, ailes

Applicabilité :

Les avions de Bombardier Inc. (BA) modèle CL-600-2B16, numéros de série 5301 à 5665.

Conformité :

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

Contexte :

Transports Canada a reçu des rapports indiquant que des fissures avaient été constatées sur la lisse d'aile inférieure au niveau de l'âme et/ou de la bride de la station voilure (WS) 59 à WS 65 du longeron arrière, sur trois avions. Suite d'une enquête interne de BA, il a été constaté que six procédures du manuel des essais non destructifs (NDTM) liées aux tâches des limites de navigabilité (AWL) ne permettaient possiblement pas de détecter des fissures. Des fissures non détectées pourraient mener à une défaillance de la structure de l'avion.

La présente CN exige l'inspection de l'âme de la lisse d'aile inférieure et de la bride inférieure, de la surface avant du cadre de la cloison étanche sous les raidisseurs entre la référence transversale gauche (LBL) 9.00 et la référence transversale droite (RBL) 9.00 à la station fuselage (FS) 409.00, de la ferrure d'attache du cadre du longeron avant du Stabilisateur Horizontal (VSTAB) et de procéder à une réparation si des fissures sont constatées.

La présente CN est considérée comme une mesure provisoire et d'autres mesures pourraient suivre dans une CN ultérieure.

Mesures correctives :

Partie I – Inspection de la lisse d'aile inférieure au niveau de l'âme et/ou de la bride de la WS 59 à WS 65 – Applicable à tous les numéros de série

A. Inspection aux ultrasons (UT)

1. Avant l'accumulation de 5297 cycles de vol ou dans les 5297 cycles de vol à partir de la dernière inspection menée conformément à la tâche 57-10-00-114 des limites de potentiel/vérifications de maintenance (TLMC), effectuer une inspection spéciale détaillée des fixations inférieures de l'âme du longeron arrière et de la ferrure interne et externe du tourillon du train d'atterrissage principal de la WS 65.75, conformément à la procédure UT 57-20-001 en date du 25 mars 2019 publié dans la partie 04 de la publication numéro CH 604 NDTM. Si des fissures sont constatées, communiquer avec BA pour une réparation ou des instructions pour corriger les fissures et effectuez la réparation ou la correction avant le prochain vol.
2. Par la suite, répéter l'inspection UT 57-20-001 ci-dessus tous les 5297 cycles de vol à partir de l'inspection précédente.

B. Inspection par courant de Foucault (ET)

1. Avant l'accumulation de 5297 cycles de vol ou dans les 5297 cycles de vol à partir de la dernière inspection menée conformément à la tâche 57-10-00-114 des TLMC, effectuer une inspection spéciale détaillée de la lisse d'aile inférieure de la WS 59.00 à 65.00 du longeron arrière, conformément à la procédure ET 57-20-020 en date du 2 juin 2021 publié dans la partie 06 de la publication numéro CH 604 NDTM. Si des fissures sont constatées, communiquer avec BA pour une réparation ou des instructions pour corriger les fissures et effectuez la réparation ou la correction avant le prochain vol.
2. Par la suite, répéter l'inspection ET 57-20-020 ci-dessus tous les 5297 cycles de vol à partir de l'inspection précédente.

Partie II – Inspection du longeron avant du VSTAB jusqu'aux jambes inférieures des ferrures d'attache du cadre à la FS 755.00 – Applicable à tous les numéros de série

Aux fins de la partie II de la présente CN, les délais de mise en conformité suivants s'appliquent :

Tableau 1 : Délai de mise en conformité pour la partie II

Cycles de vol accumulés par l'avion à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN	Délai de mise en conformité
7000 ou moins	Avant d'accumuler 7800 cycles de vol
Plus de 7000 cycles de vol, mais moins de 10 500	Avant d'accumuler 11 500 cycles de vol, ou dans les 1500 cycles de vol à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, selon la première de ces deux éventualités
10 500 ou plus	Dans les 1000 cycles de vol à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN

A. UT

1. Effectuer, conformément au délai de mise en conformité applicable indiqué au tableau 1 ci-dessus, une inspection spéciale détaillée du longeron avant du VSTAB jusqu'aux jambes inférieures des ferrures d'attache du cadre à la FS 755.00, conformément à la procédure UT 55-30-002 en date du 1^{er} mars 2018 publiée dans la partie 04 de la publication numéro CH 604 NDTM. Si des fissures sont constatées, communiquer avec BA pour une réparation ou des instructions pour corriger les fissures et effectuez la réparation ou la correction avant le prochain vol.
Si la tâche 55-30-00-111 des TLMC a été exécutée à l'aide de la procédure UT 55-30-002 en date du 1^{er} mars 2018, la partie II A de la présente CN ne s'applique pas.

B. ET

1. Effectuer, conformément au délai de mise en conformité applicable indiqué au tableau 1 ci-dessus, une inspection spéciale détaillée longeron avant du VSTAB jusqu'aux jambes inférieures des ferrures d'attache du cadre à la FS 755.00, conformément à la procédure ET 55-30-003 en date du 1^{er} mars 2018 publiée dans la partie 06 de la publication numéro CH 604 NDTM. Si des fissures sont constatées, communiquer avec BA pour une réparation ou des instructions pour corriger les fissures et effectuez la réparation ou la correction avant le prochain vol.
Si la tâche 55-30-00-111 des TLMC a été exécutée à l'aide de la procédure ET 55-30-003 en date du 1^{er} mars 2018, la partie II B de la présente CN ne s'applique pas.

Partie III – Inspection de l'âme de la cloison étanche entre la LBL 9 et RBL 9 à la FS 409 – Applicable aux numéros de série 5357, 5380, 5381, 5382, 5397, 5398, 5402, 5407, 5415, 5421 et 5424

A. UT

1. Avant l'accumulation de 6419 cycles de vol ou dans les 843 cycles de vol à partir de la dernière inspection menée conformément à la tâche 53-20-00-148 des TLMC, effectuer une inspection spéciale détaillée de l'âme de la cloison étanche entre LBL 9.00 et la RBL 9.00 à la FS 409.00, conformément à la procédure UT 53-20-001 en date du 19 novembre 2018 publiée dans la partie 04 de la publication numéro CH 604 NDTM. Si des fissures sont constatées, communiquer avec BA pour une réparation ou des instructions pour corriger les fissures et effectuez la réparation ou la correction avant le prochain vol.

2. Par la suite, répéter l'inspection UT 53-20-001 ci-dessus tous les 843 cycles de vol à partir de l'inspection précédente.

B. ET

1. Avant l'accumulation de 6419 cycles de vol ou dans les 843 cycles de vol à partir de la dernière inspection menée conformément à la tâche 53-20-00-148 des TLMC, effectuer une inspection spéciale détaillée de l'âme de la cloison étanche entre LBL 9.00 et la RBL 9.00, au-dessus de la référence verticale (WL) 50.65 à la FS 409.00, conformément à la procédure ET 53-20-001 en date du 19 novembre 2018 publiée dans la partie 06 de la publication numéro CH 604 NDTM. Si des fissures sont constatées, communiquer avec BA pour une réparation ou des instructions pour corriger les fissures et effectuez la réparation ou la correction avant le prochain vol.
2. Par la suite, répéter l'inspection ET 53-20-011 ci-dessus tous les 843 cycles de vol à partir de l'inspection précédente.

Autorisation :

Pour la ministre des Transports,

La cheffe, Maintien de la navigabilité aérienne

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Jenny Young

Émise le 23 décembre 2024

Contact :

Mihaela Kramer, 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.