



# 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-2020-51R2

**Date d'entrée en vigueur :**

12 mars 2024

**ATA :**

54

**Certificat de type :**

A-142

**Sujet :**

Nacelles et mâts – Corrosion des goupilles de fixation

**Révision :**

Remplace la CN CF-2020-51R1, émise le 24 février 2021.

**Applicabilité :**

Les avions de De Havilland Aircraft of Canada Limited (anciennement Bombardier Inc.) modèle DHC-8-401 et -402 portant les numéros de série 4001, 4003 à 4550, 4583 à 4585, 4587, 4588 et 4590.

**Conformité :**

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

**Contexte :**

Il a été constaté qu'aucun apprêt époxyde n'avait été appliqué dans l'alésage interne des goupilles de fixation des nacelles et des trains d'atterrissage. De plus, la présence de corrosion a été rapportée dans l'alésage interne des goupilles de fixation des longerons arrière d'aile. En raison de l'absence d'apprêt protecteur, les goupilles de fixation reliant les nacelles aux trains d'atterrissage et les nacelles aux longerons arrière d'aile risquent de se corroder prématurément, puis de céder. Toute trace de corrosion non détectée sur les goupilles de fixation peut causer l'affaissement d'un ou des deux trains d'atterrissage principaux.

Les bulletins de service (SB) 84-54-27 et SB 84-54-28 ont été émises pour corriger ce problème, mais la révision initiale de ces SB en date du 11 août 2017 ne contenait aucune consigne permettant d'assurer une protection adéquate contre la corrosion.

La CN CF-2020-51 rendait obligatoire l'inspection et la correction des goupilles de fixation concernées par l'application des traitements de protection requis.

La révision de la CN, CF-2020-51R1, modifie le paragraphe B de la partie I, de la partie II et de la partie III afin de corriger une erreur au niveau de l'applicabilité.

Depuis l'émission de la CN CF-2020-51R1, Transports Canada a reçu des questions d'exploitants concernant l'applicabilité de chacune des parties de la CN.

La présente révision de la CN, CF-2020-51R2, apporte des précisions sur l'applicabilité de chacune des parties et maintient les exigences prescrites dans la CN CF-2020-51R1. Elle révisé également la section relative à l'applicabilité en supprimant le modèle DHC-8-400.

**Mesures correctives :****Partie I – Applicable aux modèles d'avion portant les numéros de série 4001, 4003 à 4550 qui n'ont pas été modifiés conformément aux consignes d'exécution de la révision initiale du SB 84-54-28, en date du 11 août 2017 :**

Effectuer une inspection visuelle détaillée et la correction des goupilles de fixation reliant les nacelles aux longerons arrière d'aile, conformément à la section 3.B. de la partie A des consignes d'exécution de la révision B du SB 84-54-28 de De Havilland, en date du 24 janvier 2020, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada, selon le calendrier suivant.

- A. Dans le cas des goupilles de fixation reliant les nacelles aux longerons arrière d'aile ayant accumulé moins de 26 000 cycles de vol à la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-51, le 9 décembre 2020, et étant en service depuis moins de 12 ans à partir de leur date d'entrée en service, à la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-51, le 9 décembre 2020 : avant que les goupilles n'atteignent 14 ans de service à partir de leur date d'entrée en service ou avant qu'elles n'atteignent 30 000 cycles de vol depuis leur mise en service, selon la première de ces deux éventualités.
- B. Dans le cas des goupilles de fixation reliant les nacelles aux longerons arrière d'aile ayant accumulé au moins 26 000 cycles de vol à la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-51, le 9 décembre 2020, ou étant en service depuis au moins 12 ans à partir de leur date d'entrée en service, à la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-51, le 9 décembre 2020 : dans les 4 ans ou 8000 heures de vol à partir de la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-51, le 9 décembre 2020, selon la première de ces deux éventualités.

L'incorporation de la révision A du SB 84-54-28 de Bombardier (BA), en date du 10 avril 2019, satisfait également aux exigences de la partie I de la présente CN.

**Partie II – Applicable aux modèles d'avion portant les numéros de série 4001, 4003 à 4533 qui n'ont pas été modifiés conformément aux consignes d'exécution de la révision initiale du SB 84-54-27, en date du 11 août 2017 :**

Effectuer une inspection visuelle détaillée et la correction des goupilles de fixation reliant les nacelles aux trains d'atterrissage, conformément à la section 3 de la partie A des consignes d'exécution de la révision B du SB 84-54-31 de De Havilland, en date du 21 février 2020, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada, selon le calendrier suivant.

- A. Dans le cas des goupilles de fixation reliant les nacelles aux trains d'atterrissage ayant accumulé moins de 26 000 cycles de vol à la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-51, le 9 décembre 2020, et étant en service depuis moins de 12 ans à partir de leur date d'entrée en service, à la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-51, le 9 décembre 2020 : avant que les goupilles n'atteignent 14 ans de service à partir de leur date d'entrée en service ou avant qu'elles n'atteignent 30 000 cycles de vol depuis leur mise en service, selon la première de ces deux éventualités.
- B. Dans le cas des goupilles de fixation reliant les nacelles aux trains d'atterrissage ayant accumulé au moins 26 000 cycles de vol à la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-51, le 9 décembre 2020, ou étant en service depuis au moins 12 ans à partir de leur date d'entrée en service, à la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-51, le 9 décembre 2020 : dans les 4 ans ou 8000 heures de vol à partir de la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-51, le 9 décembre 2020, selon la première de ces deux éventualités.

L'incorporation de la révision A du SB 84-54-31 de BA, en date du 15 octobre 2019, satisfait également aux exigences de la partie II de la présente CN.

L'incorporation de la révision initiale du SB 84-54-31 de BA, en date du 1 mai 2019, satisfait également aux exigences de la partie II de la présente CN.

**Partie III – Applicable aux modèles d'avion portant les numéros de série 4583 à 4585, 4587, 4588 et 4590 :**

Effectuer une inspection visuelle détaillée et la correction des goupilles de fixation reliant les nacelles aux trains d'atterrissage, conformément à la section 3 de la partie B des consignes d'exécution de la révision B du SB 84-54-31 de De Havilland, en date du 21 février 2020, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada, selon le calendrier suivant.

- A. Dans le cas des goupilles de fixation reliant les nacelles aux trains d'atterrissage ayant accumulé moins de 26 000 cycles de vol à la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-51, le 9 décembre 2020, et étant en service depuis moins de 12 ans à partir de leur date d'entrée en service, à la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-51, le 9 décembre 2020 : avant que les goupilles n'atteignent 14 ans de service à partir de leur date d'entrée en service ou avant qu'elles n'atteignent 30 000 cycles de vol, selon la première de ces deux éventualités.
- B. Dans le cas des goupilles de fixation reliant les nacelles aux trains d'atterrissage ayant accumulé au moins 26 000 cycles de vol à la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-51, le 9 décembre 2020 ou étant en service depuis au moins 12 ans à partir de leur date d'entrée en service, à la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-51, le 9 décembre 2020 : dans les 4 ans ou 8000 heures de vol à partir de la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-51, le 9 décembre 2020, selon la première de ces deux éventualités.

L'incorporation de la révision A du SB 84-54-31 de BA, en date du 15 octobre 2019, satisfait également aux exigences de la partie III de la présente CN.

L'incorporation de la révision initiale du SB 84-54-31 de BA, en date du 1 mai 2019, satisfait également aux exigences de la partie III de la présente CN.

**Partie IV – Applicable aux modèles d'avion portant les numéros de série 4001 et 4003 à 4533 qui ont été modifiés conformément aux consignes d'exécution de la révision initiale du SB 84-54-27 de BA, en date du 11 août 2017 :**

Dans les 14 ans ou 30 000 cycles de vol à partir de la date d'incorporation de la révision initiale du SB 84-54-27 de BA, en date du 11 août 2017, selon la première de ces deux éventualités, effectuer une inspection visuelle détaillée et la correction des goupilles de fixation reliant les nacelles aux trains d'atterrissage, conformément à la section 3.B. des consignes d'exécution de la révision B du SB 84-54-31 de BA, en date du 21 février 2020, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.

L'incorporation de la révision A du SB 84-54-31 de BA, en date du 15 octobre 2019, satisfait également aux exigences de la partie IV de la présente CN.

L'incorporation de la révision initiale du SB 84-54-31 de BA, en date du 1 mai 2019, satisfait également aux exigences de la partie IV de la présente CN.

**Partie V – Applicable aux modèles d'avion portant les numéros de série 4001 et 4003 à 4550 qui ont été modifiés conformément aux consignes d'exécution de la révision initiale du SB 84-54-28 de BA, en date du 11 août 2017 :**

Dans les 14 ans ou 30 000 cycles de vol à partir de la date d'incorporation de la révision initiale du SB 84-54-28 de BA, en date du 11 août 2017, selon la première de ces deux éventualités, effectuer une inspection visuelle détaillée et la correction des goupilles de fixation reliant les nacelles aux longerons arrière d'aile, conformément à la section 3.B. de la partie B des consignes d'exécution de la révision B du SB 84-54-28 de BA, en date du 24 janvier 2020, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.

L'incorporation de la révision A du SB 84-54-28 de BA, en date du 10 avril 2019, satisfait également aux exigences de la partie V de la présente CN.

**Autorisation :**

Pour le ministre des Transports,

Le chef, Maintien de la navigabilité aérienne

*ORIGINAL SIGNÉ PAR*

Jenny Young

Émise le 27 février 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](mailto:TC.AirworthinessDirectives-Consignesdenavigabilite.TC@tc.gc.ca) ou tout Centre de Transports Canada.