



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-2019-25

Date d'entrée en vigueur :

19 juillet 2019

ATA :

20

Certificat de type :

A-22

Sujet :

Cellule – Corrosion

Remplacement :

Remplace la CN CF-2017-33, émise le 27 septembre 2017

Remplace la CN CF-61-12, émise en 1961

Applicabilité :

Les avions de Viking Air Ltd. (anciennement Bombardier Inc.) modèle DHC-2 Mk. I, DHC-2 Mk. II et DHC-2 Mk. III portant tous les numéros de série.

Conformité :

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

Contexte :

L'expérience en service indique que les aéronefs vieillissants sont plus susceptibles d'être affectés par la corrosion. Viking Air Limited (Viking), en tant que titulaire du certificat de type pour le DHC-2, a mis au point un programme d'inspection et de contrôle de la corrosion supplémentaire qui identifie les zones spécifiques devant être inspectées pour assurer que la dégradation liée à la corrosion n'entraîne pas une situation dangereuse. Le programme est décrit dans le Manuel d'inspection supplémentaire et de contrôle de la corrosion (SICCM) du Manuel de soutien au produit (PSM) 1-2-5 de Viking, du DHC-2 Beaver.

Les niveaux de corrosion sont définis dans le PSM 1-2-5 comme un moyen d'évaluer l'efficacité du programme de contrôle de la corrosion et d'enregistrer les résultats des inspections prescrites par la présente CN.

La version initiale du PSM 1-2-5, révision IR, avait été rendue obligatoire par la CN CF-2017-33. La version initiale du PSM 1-2-5 était centrée sur le système de commandes de vol. Viking a révisé le PSM 1-2-5 (révision 1). Cette révision inclut des tâches d'inspection supplémentaires pour les composants de systèmes d'avion autres que les commandes de vol. La présente CN est émise pour exiger l'exécution de ces tâches d'inspection supplémentaires et remplace la CF-2017-33.

La présente CN continue d'exiger l'exécution des tâches comprises dans la version initiale du PSM 1-2-5. Remarque : les tâches qui ont été reportées de la révision IR à la révision 1 doivent être effectuées conformément à la version actuelle du PSM 1-2-5, voir référence, paragraphe (1) (a) du RAC 571.02.

Transports Canada (TC) a conclu que les tâches C57-51-01 et C57-51-02 rendent inutiles les inspections périodiques requises par la CN CF-61-12. La CN CF-61-12 est donc annulée.

Viking a déterminé que les changements apportés au délai de mise en conformité de deux des tâches du PSM 1-2-5 étaient nécessaires. La tâche C57-51-01 se faisait à un intervalle périodique de 1 ans dans la révision IR et doit être exécutée tous les 2 ans dans la révision 1. La tâche C57-51-02 se faisait à un intervalle périodique de 4 ans dans la révision IR et se fait tous les 4 ans ou toutes les 500 heures de temps dans les airs, selon la première de ces deux éventualités dans la révision 1.

Mesures correctives :

- A. À partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, continuer d'effectuer les tâches d'inspection incluses dans le SICCM PSM 1-2-5, révision IR, en date du 21 juin 2017, conformément aux instructions et à la fréquence indiquée à la révision 1 du SICCM.
- B. Dans les 8 mois à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, ou lorsque le seuil de la tâche concernée est atteint, selon la dernière de ces deux éventualités, effectuer les tâches d'inspection qui ont été ajoutées à la révision 1 du PSM 1-2-5, en date du 10 janvier 2019 (ci-après dénommé le « manuel ») ou de toute révision ultérieure approuvée par TC. Ces nouvelles tâches sont répertoriées dans le tableau 1. La partie 3 du manuel précise le seuil de chacune des tâches.

Tableau 1

Numéro de la tâche	Description
C32-46-01	Fixation du ski et boulons de fixation, fixation au ski et fixation au vérin
C53-10-01	Cage de la structure tubulaire du fuselage avant
C53-10-02	Cage de la structure tubulaire du fuselage avant, vérification de l'épaisseur
C53-40-01	Âme et barre de connexion (STA -16.00)
C53-40-02	Raccords de fuselage, attache de train d'atterrissage/montant du flotteur/hauban de voilure (STA 8.00)
C55-10-01	Stabilisateur horizontal (plan fixe horizontal), structure et revêtement
C55-10-02	Supports du Stabilisateur horizontal (plan fixe horizontal) avant
C55-20-03	Gouverne de profondeur et tab, structure et revêtement
C55-30-01	Raccords et boulons d'empennage vertical (MK I)
C55-30-02	Raccords et boulons d'empennage vertical (MK III)
C55-30-03	Raccords et boulons d'empennage vertical (MK II)
C55-40-03	Gouvernail et tab, structure et revêtement
C57-10-01	Structure de la voilure et volet/Ferrures de support du bras d'articulation de l'aileron
C73-20-01	Bielles de commande, bielles de connexion et arbres intermédiaires de commande de moteur et d'hélice (MK I, MK II)
C73-20-02	Bielles de commande et arbres intermédiaires de commande de moteur et d'hélice (MK III)

- C. Si de la corrosion ou d'autres dommages sont décelés durant une inspection, avant le prochain vol, mener une inspection plus approfondie, catégoriser le niveau de corrosion, effectuer la réparation, le réusinage et le remplacement des pièces concernées, et renouveler leur protection, conformément à la partie 3 du manuel.

Remarque : si de la corrosion est décelée, le niveau de corrosion devrait être consigné dans le dossier d'entretien de l'aéronef dans lequel est indiqué l'exécution de l'inspection.

- D. Si de la corrosion ou d'autres dommages font l'objet d'une réparation plutôt que d'un remplacement, avant le prochain vol, effectuer la réparation conformément au PSM 1-2-2 ou PSM 1-2-3 de Viking ou à la circulaire d'information (AC) 43.13-1B ou AC 43-4A de la Federal Aviation Administration, selon le cas. Dans les cas où les dommages sont au-delà des limites prévues dans ces publications, avant le prochain vol, effectuer la réparation conformément à une conception de réparation acceptable pour l'autorité de l'aviation civile locale. La réparation doit renvoyer spécifiquement à la présente CN.
- E. Par la suite, à des intervalles précisés à la partie 3 du manuel, répéter les inspections précisées à la partie 2 du manuel.
- F. Informer Viking de toute corrosion de niveaux 2 ou 3 comme le prévoit le paragraphe 5 de la partie 3 du manuel.

Autorisation :

Pour le ministre des Transports,
Le chef, Maintien de la navigabilité aérienne

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Rémy Knoerr

Émise le 5 juillet 2019

Contact :

Ross McGowan, Maintien de la navigabilité aérienne, Ottawa, téléphone 1-888-663-3639, télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique AD-CN@tc.gc.ca, ou tout Centre de Transports Canada.