



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-2019-07

Date d'entrée en vigueur :

18 mars 2019

ATA :

57

Certificat de type :

A-86

Sujet :

Aile – Fissures du revêtement d'intrados d'aile à la référence voilure 51 sous la cornière d'emplanture

Applicabilité :

Les avions de Viking Air Ltd. (anciennement Bombardier Inc.) :

Modèle CL-215-1A10 portant les numéros de série 1001 à 1125.

Modèle CL-215-6B11 (variante du CL-215T) portant les numéros de série 1001 à 1125.

Conformité :

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

Contexte :

Plusieurs fissures ont été constatées sur le revêtement d'intrados d'aile sous la cornière d'emplanture à la référence voilure 51, des côtés gauche et droit. Au moins sept avions ont été réparés pour des dommages à cet endroit. Les fissures ont pris naissance à partir des trous de fixations situés entre les lisses et sous les semelles inférieures des longerons d'aile. Si ces fissures ne sont pas détectées, elles pourraient entraîner des dommages par fatigue généralisée et une défaillance de la structure de l'aile. Le titulaire de certificat de type (TCT) a publié le bulletin de service (BS) 215-A568 pour que les fissures soient détectées et, si nécessaire, réparées sur le revêtement d'intrados d'aile sous la cornière d'emplanture.

Le BS 215-A568 est le cinquième BS qui a été publié par le TCT afin que les dommages par fatigue de la structure de l'aile autour de la référence voilure 51 soient détectés et réparés. Transports Canada a émis quatre CN pour rendre obligatoire la conformité à chacun des quatre BS précédents.

Cette CN exige la mise en conformité à la révision 4 du BS 215-A568 de Viking Air Ltd. (Viking). La révision 4 du BS 215-A568 exige des mesures correctives et des délais de mise en conformité différents pour les avions qui ont été inspectés conformément aux révisions précédentes du BS 215-A568 par rapport aux avions qui n'ont pas été inspectés conformément aux révisions précédentes. Pour les avions qui ont déjà été inspectés en conformité avec les exigences de la révision 3 du BS 215-A568 ou une révision précédente, l'inspection initiale prescrite par la révision 4 du BS exige aussi le remplacement des fixations qui ont été installées lors de cette inspection précédente.

Les exigences de mise en conformité du BS 215-A568 reposent sur les heures de vol, le nombre de largages d'eau et le nombre total de cycles d'exploitation. Le BS définit le nombre total de cycles d'exploitation comme la somme des largages d'eau, des atterrissages et des amerrissages. La plupart des exploitants ne tiennent pas de registres indiquant le nombre d'amerrissages. La présente CN exige que ceux-ci commencent à consigner les amerrissages dans leurs registres.

Viking a élaboré une modification qui a pour but de renforcer la structure touchée par la présente CN. Cette modification est définie dans l'instruction technique de réparation (ITR) 215-57-V022 de Viking. La réalisation de cette modification n'est pas obligatoire. Si la modification est réalisée, certaines exigences d'inspection requises par la présente CN et la révision 4 du BS 215-A568 seront différentes des exigences qui s'appliquent aux avions non modifiés. Les détails de ces différences se trouvent dans l'ITR 215-57-V022 et le BS 215-A568.

Mesures correctives :

- A. Dans les 10 mois à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, examiner l'avion et/ou les registres d'entretien pour déterminer si la structure qui est touchée par la présente CN a été réparée ou modifiée. Si la structure a été réparée ou modifiée, dans les 11 mois à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, communiquer avec Viking pour donner les détails des réparations et/ou des modifications et demander des instructions d'inspection pour la structure réparée et/ou modifiée. Les instructions d'inspection de Viking, si nécessaires, pourraient s'appliquer à l'inspection initiale, aux inspections périodiques ou aux deux.

Remarque : Si Viking détermine que les exigences d'inspection doivent être ajustées pour un avion spécifique en raison de structures réparées/modifiées, l'approbation d'un autre moyen de conformité devra être demandée à l'autorité de réglementation de l'État d'immatriculation de l'avion.

- B. Commençant au plus tard 30 jours à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, consigner tous les amerrissages, atterrissages et largages d'eau et utiliser ces données afin de déterminer les délais de conformité pour mener les inspections requises conformément aux exigences de la présente CN.

Remarque : Si aucun registre consignait les amerrissages n'est disponible, il faut déterminer le total de cycles d'exploitation en se référant uniquement aux atterrissages et aux largages d'eau.

- C. Effectuer les inspections initiales et périodiques tel que requis par la révision 4 du BS 215-A568 de Viking en date du 22 janvier 2019, conformément à ce BS sauf que :
1. Lorsque le délai de mise en conformité fait référence à la date de publication de la révision 4 du BS 215-A568, on doit faire référence à la date d'entrée en vigueur de la présente CN.
 2. Les inspections initiales des avions qui ont effectués plus de 20 000 largages d'eau ou plus de 24 000 cycles d'exploitation au total doivent être exécutées dans les 12 mois à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN.
- D. Si les dommages sont constatés lors de l'inspection ou du remplacement de l'attache, il faut, avant le prochain vol, réparer les dommages conformément aux exigences de la révision 4 du BS 215-A568 de Viking en date du 22 janvier 2019.
- E. Rapporter les réparations et modifications existantes et les résultats des inspections initiales et périodiques à Viking conformément aux exigences de la révision 4 du BS 215-A568 en date du 22 janvier 2019.

Remarque : L'exigence de rapporter les réparations et les modifications existantes au point E des Mesures correctives n'est pas une répétition de l'exigence de fournir les détails sur la structure réparée ou modifiée à Viking au point A des Mesures correctives. L'exigence de rapport du point A des Mesures correctives s'applique seulement si les réparations ou les modifications existent à la référence 51. Ce rapport garantira que les instructions d'inspection appropriées sont utilisées pour la structure réparée/modifiée. Les exigences de rapport du point E des Mesures correctives comprennent les réparations/modifications entre les références 355L et 355R dans le but d'évaluer l'état général de la structure du caisson de l'aile. Le point E des Mesures correctives s'applique à tous les avions et fournira à Viking l'information sur les défaillances et les anomalies qui pourraient nécessiter d'autres mesures correctives.

L'utilisation de toute révision ultérieure du BS 215-A568 qui ont été approuvée par le chef du Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada, ou de l'ITR 215-57-V022 qui ont été approuvée par Transports Canada est acceptable pour la conformité aux exigences de la présente CN.

Autorisation :

Pour le ministre des Transports,

Le chef, Maintien de la navigabilité aérienne

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Rémy Knoerr

Émise le 4 mars 2019

Contact :

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