



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-2020-21R1

Date d'entrée en vigueur :

2 septembre 2020

ATA :

25

Certificat de type :

H-107

Sujet :

Équipement / Aménagements – Défaut de fabrication de tuyaux d'alimentation des systèmes de flottaison d'urgence (EFS)

Révision :

Remplace la CN CF-2020-21, émise le 2 juin 2020.

Applicabilité :

Les hélicoptères de Bell Textron Canada Limited (Bell) modèle 429 portant tous les numéros de série.

Conformité :

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

Contexte :

Pendant les travaux d'entretien d'un système de flottaison d'urgence (EFS) de Safran Aerosystems (SAO), le troisième compartiment du flotteur avant gauche ne s'est pas gonflé. Une enquête a permis de constater que le tuyau d'alimentation de gaz reliant la bouteille sous pression au compartiment de flotteur était bloqué en raison d'un défaut de fabrication. Bell a été informé que des tuyaux d'alimentation semblables étaient installés dans des EFS de références (réf.) différentes sur diverses conceptions de types d'hélicoptère, notamment ceux du modèle 429 de Bell.

Cette situation, si elle n'est pas détectée ni corrigée, pourrait causer le gonflement partiel des flotteurs au cours d'un amerrissage d'urgence, empêchant ainsi les occupants de l'hélicoptère de sortir rapidement de l'hélicoptère et par conséquent, de subir des blessures en raison de cette situation.

Bell a émis la version initiale du bulletin de service d'alerte (ABS) 429-20-52, en date du 30 mars 2020 (appelé « le ASB » dans la présente CN), qui renvoie au bulletin de service (SB) 025-69-21 de SAO (appelé « le SB »), lequel fournit des consignes d'exécution pour l'identification des pièces concernées, l'inspection des tuyaux d'alimentation et pour leur remplacement, au besoin.

Aux fins de détection et de correction du défaut de fabrication de tuyaux d'alimentation des EFS, la présente CN exige l'exécution d'une inspection spéciale détaillée (SDI) non récurrente du système concerné visant à vérifier qu'aucun tuyau d'alimentation de EFS n'est bloqué et à remplacer au besoin ceux qui sont défectueux. Aussi, en vertu de la présente CN, les tuyaux d'alimentation concernés des EFS ne sont pas admissibles comme pièces de remplacement sur les hélicoptères Bell de modèle 429.

La présente révision, CN CF-2020-21R1, corrige le numéro de référence du SB de SAO qui figure à la section du contexte.

Mesures correctives :

Aux fins de la présente CN, les définitions suivantes s'appliquent :

EFS visés : ensembles de EFS de Bell, réf. 429-706-069-101/-103/-105/-121/-123/-125/-139/-141/-143/-157 fabriqués avant juillet 2019, à l'exception de ceux dont la réf. de EFS, de flotteur et le numéro de

série figurent au tableau 1 et à l'annexe du SB.

EFS non visés : tous EFS qui ne sont pas visés.

Tuyaux d'alimentation de EFS visés : les tuyaux d'alimentation de flottaison fabriqués avant janvier 2014 et qui ne comportent pas un « point » vert indélébile sur la base de tous les banjos (ou raccords de sortie), conformément aux consignes d'exécution du SB.

Tuyaux d'alimentation de EFS non visés : tous tuyaux d'alimentation de flottaison qui ne sont pas des tuyaux d'alimentation de EFS visés.

Systèmes visés : Soit 1) les EFS visés ou 2) les EFS non visés dotés d'un tuyau d'alimentation de EFS visés.

Partie I – Inspection spéciale détaillée et remplacement

Dans le cas des hélicoptères Bell de modèle 429, numéros de série 57001 à 57389, dans les 600 heures de temps dans les airs ou à la prochaine inspection de 24 mois du EFS, selon la première de ces deux éventualités, à partir de la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-21, le 16 juin 2020, faire ce qui suit :

- A. Dans le cas d'un système visé, effectuer une SDI non récurrente de toutes les extrémités des tuyaux d'alimentation afin de vérifier la présence d'un blocage, conformément aux consignes d'exécution du SB.
- B. Si un blocage est relevé à l'intérieur du tuyau d'alimentation, avant le prochain vol, remplacer le tuyau d'alimentation par un tuyau d'alimentation de EFS non visé, conformément aux consignes d'exécution du SB.
- C. Si aucun blocage n'est relevé, le tuyau d'alimentation est jugé en état de service et il doit être marqué avant le prochain vol, conformément aux consignes d'exécution du SB.

Partie II – Interdiction d'installation de pièces

À partir de la date d'entrée en vigueur de la CN CF-2020-21, le 16 juin 2020, aucun tuyau d'alimentation de EFS visé n'est admissible à l'installation comme pièce de remplacement dans le cas des hélicoptères Bell de modèle 429, peu importe le numéro de série.

L'utilisation de toute révision ultérieure du ASB approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, 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 19 août 2020

Contact :

Audrey Vézina-Manzo, 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.