



# 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-2023-51

**Date d'entrée en vigueur :**

25 juillet 2023

**ATA :**

28

**Certificat de type :**

H-112

**Sujet :**

Stockage de carburant – Fuite du robinet de vidange de carburant à débranchement rapide après impact

**Applicabilité :**

Les hélicoptères de Bell Textron Canada Limited (Bell) modèle 505 portant les numéros de série 65011 à 65291, 65294 à 65302, 65306, 65307, 65312, 65314 à 65332, 65334 à 65339, 65341 à 65343, 65345 et 65346.

**Conformité :**

Dans les 6 mois à partir de l'entrée en vigueur de la présente CN, à moins que ce ne soit déjà fait.

**Contexte :**

Une activité d'essai du circuit de carburant après impact à l'écrasement a été réalisée en vue de la certification d'une modification, au cours de laquelle la cellule est roulée vers la gauche afin de la mettre sur le dos après l'essai de chute. Lors de ce roulement, une fuite de carburant a été observée en provenance du robinet de vidange de carburant à débranchement rapide situé à l'orifice de vidange du puisard. Les molettes sur le manchon de fixation de ce robinet sont entrées en contact avec la découpe de la cellule au moment de l'impact, résistant à l'effet de rotation du réservoir souple et causant une déformation de la soupape-champignon. En conséquence, le robinet est demeuré partiellement ouvert, ce qui a mené à la fuite de carburant.

Si elle n'est pas corrigée, cette situation pourrait entraîner un incendie après impact, qui causerait possiblement des lésions thermiques aux occupants et réduirait le temps disponible pour l'évacuation.

Bell a publié le bulletin de service d'alerte (ASB) 505-21-21 en vue de fournir des instructions sur la pose d'une bague protectrice fendue en plastique cassant sur la découpe de la cellule, à l'endroit où passe le raccord du puisard, de façon à empêcher que le robinet de vidange de carburant à débranchement rapide entre en contact avec la découpe de la cellule et afin de réduire la contrainte sur le corps du robinet en empêchant le contact métal à métal après impact.

Pour la raison décrite ci-dessus, la présente CN exige la conformité à la mesure corrective indiquée dans le ASB 505-21-21 de Bell.

**Mesures correctives :**

Poser une bague protectrice en plastique cassant tout autour de la découpe de la cellule servant au passage du raccord de l'orifice de vidange du puisard, conformément aux consignes d'exécution de la version initiale du ASB 505-21-21 de Bell, en date du 8 juin 2021, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.

**Autorisation :**

Pour le ministre des Transports,

Le chef, Maintien de la navigabilité aérienne

*ORIGINAL SIGNÉ PAR*

Jenny Young

Émise le 11 juillet 2023

**Contact :**

Audrey Vézina-Manzo, 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.