CONSIGNE DE NAVIGABILITÉ URGENTE

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-2019-16

ATA :

67

Date d'entrée en vigueur :

8 mai 2019

Certificat de type :

H-107

Sujet :

Circuit de commandes de vol – Emballement du compensateur en lacet

Applicabilité :

Les hélicoptères de Bell Helicopter Textron Canada Limited (BHTCL) modèle 429 portant les numéros de série 57001 et suivants.

Conformité :

À partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, à moins que ce ne soit déjà fait.

Contexte :

Il y a eu trois cas où les pilotes ont signalé des forces inopinées ou des sollicitations intempestives dans le circuit de commande de la direction (lacet). Chacun de ces événements a eu lieu durant des opérations au sol.

Une enquête de BHTCL a révélé qu'un emballement du compensateur en lacet peut se produire alors que la fonction de compensateur automatique du palonnier est activée.

La version actuelle du manuel de vol du giravion (RFM) ne convient pas pour réduire le risque d'emballement du compensateur et s'assurer que la maîtrise de l'hélicoptère est conservée. De plus, le RFM ne contient pas de procédures précises pour intervenir en cas d'un emballement du compensateur.

BHTCL a publié une révision du RFM visant à s'assurer que la maîtrise de l'hélicoptère est conservée dans toutes les phases des opérations. BHTCL a également publié le bulletin de service d'alerte (BSA) 429-19-46 le 30 avril 2019 pour aviser les exploitants visés de la révision du RFM et du contexte des modifications.

La révision du RFM comprend des modifications de la section 2 – Procédures normales, section 3 – Procédures d'urgence, et section 4 – Rendement. Ces modifications visent à :

- réduire le risque d'un emballement du compensateur;
- fournir des procédures précises pour intervenir en cas d'un emballement du compensateur afin que la maîtrise de l'hélicoptère soit conservée.

Les modifications précises dans la révision 14 du RFM, qui sont liées à ce danger, sont résumées dans le tableau suivant :

Section/élément du RFM	Résumé de la modification
2-4. VÉRIFICATION INTÉRIEURE ET AVANT DÉMARRAGE Élément 25.	Ajout de l'élément 25. Cette mesure permet de réduire le risque d'emballement du compensateur pendant la séquence de démarrage.
2-5 DÉMARRAGE MOTEUR AVERTISSEMENT précédant l'élément 1.	Ajout d'un AVERTISSEMENT. Il réduit le risque de mouvement non sollicité de la commande et fournit les instructions à suivre pour la réinitialisation du cran de détente du compensateur de force.
2-8. DÉCOLLAGE AVERTISSEMENT précédant l'élément 1.	Ajout d'un AVERTISSEMENT. Il réduit le risque de mouvement non sollicité de la commande et fournit les instructions à suivre pour la réinitialisation du cran de détente du compensateur de force.
3-9 SYSTÈME DE COMMANDES AUTOMATIQUES DE VOL Élément 3-9-D	Ajout de l'élément 3-9-D. Cette procédure d'urgence aide les équipages de conduite à reconnaître un emballement du compensateur et fournit les instructions à suivre pour l'intervention.
4-2. VÉRIFICATION DE PUISSANCE AVERTISSEMENT précédant les instructions à suivre pour la vérification de puissance.	Ajout d'un AVERTISSEMENT. Il réduit le risque de mouvement non sollicité de la commande et fournit les instructions à suivre pour la réinitialisation du cran de détente du compensateur de force.

Mesures correctives :

A. Modifier le RFM BHT-429-FM-1 en incorporant la révision 14, en date du 18 avril 2019.

B. À la suite de l'incorporation de la révision susmentionnée, informer les équipages de conduite des modifications détaillées dans la révision du RFM.

L'utilisation de toute révision ultérieure du BHT-429-FM-1 approuvée par Transports Canada permet également de satisfaire 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 6 mai 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.