



CONSIGNE DE NAVIGABILITÉ

La présente Consigne de navigabilité (CN) est publiée en vertu du Règlement de l'aviation canadien (RAC) 521.427. 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 du RAC 605.84 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 à la CN.

Numéro :

CF-2015-23

Date d'entrée en vigueur :

6 août 2015

ATA :

73

Certificat de type :

E-12 & E-21

Sujet :

Commande carburant – fuite du soufflet du régulateur de carburant

Applicabilité :

Les moteurs de Pratt et Whitney Canada (P&WC)- modèles indiqués ci-dessous :

Modèle du moteur	Numéros de série du moteur	Configurations touchées
PT6A-60AG	Tous les numéros de série qui ont la configuration visée	Moteurs BS 919 et BS1048 de la configuration antérieure au BS 13402,
PT6A-65AG	Tous les numéros de série qui ont la configuration visé	Moteurs BS708, BS903, BS1101 et BS1102 de la configuration antérieure au BS 13408,
PT6A-67AF	Tous les numéros de série qui ont la configuration visé	Installé selon une configuration monomoteur
PT6A-67AG	Le numéro de série PCE-RD0159 et celui des moteurs précédents, en plus de celui des moteurs qui ont été convertis en modèle PT6A-67AG	Installé selon une configuration monomoteur

Conformité :

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

Contexte :

Des incidents en service ont été signalés où de la corrosion et la perforation des soufflets bicouche Cu-Be ont été constatées dans les régulateurs de carburant Woodward installés dans les moteurs PT6A des séries -60, -65 et-67. Dans certains cas, des fuites liées au soufflet ont entraîné une perte de puissance du moteur, des arrêts du moteur en vol et même des accidents. Les moteurs installés dans les aéronefs utilisés pour le poudrage aérien des cultures sont plus vulnérables à la corrosion des soufflets en raison de leur environnement opérationnel.

La perte de la puissance du moteur ou l'arrêt du moteur en vol en tant que tel n'est habituellement pas considéré un événement catastrophique. Toutefois, dans un aéronef monomoteur, la perte de la puissance du moteur ou l'arrêt du moteur en vol durant une phase critique du vol pourrait avoir des conséquences négatives à l'exploitation sécuritaire de l'aéronef.

Afin de réduire le danger de pertes de puissance du moteur découlant de la défaillance du soufflet en raison de la corrosion, P&WC a publié les bulletins de service (BS)14389 et BS 13473 qui incorporent un scellement de couche de soufflet amélioré et un diffuseur pour éliminer la projection directe de l'air soufflé par le compresseur (P3) sur la surface du soufflet. La présente CN est émise pour rendre obligatoire le respect des exigences relatives aux moteurs visés par les BS 14389 et BS 13473 de P&WC.

Mesures correctives :

Partie I – Dans le cas des moteurs PT6A-67AG et PT6A-67AF installés selon une configuration monomoteur :

Dans les 500 heures de temps dans les airs ou un an, selon la première de ces deux éventualités, à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, remplacer le régulateur de carburant des moteurs visés conformément aux consignes d'exécution applicables du BS 14389R3 en date du 27 janvier 2011, ou de toute révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.

L'incorporation précédente du BS 14389R3 ou de ses versions antérieures, ou du BS 13473 sur les moteurs PT6A-60AG visés respecte les exigences obligatoires de la présente CN.

Partie II – Dans le cas des moteurs PT6A-60AG BS919 et BS1048 ayant une configuration antérieure au BS 13402

Dans les 36 mois à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, remplacer le régulateur de carburant des moteurs visés conformément aux consignes d'exécution applicables du BS 13473R1 en date du 26 mai 2015 ou de toute révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.

L'incorporation précédente du BS 13402R3 ou de ses versions antérieures sur les moteurs PT6A-60AG visés respecte les exigences obligatoires de la présente CN. Par conséquent, il faut mettre à jour le livret du moteur pour tenir compte de la conformité du BS 13473.

Partie III – Dans le cas des moteurs PT6A-65AG BS708, BS903, BS1101 et BS1102 ayant une configuration antérieure au BS 13408

Dans les 36 mois à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, remplacer le régulateur de carburant des moteurs visés conformément aux consignes d'exécution applicables du BS 13473R1 en date du 26 mai 2015 ou de toute révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.

L'incorporation précédente du BS 13408R2 ou de ses versions antérieures, ou du BS 13473 sur les moteurs PT6A-65AG visés respecte les exigences obligatoires de la présente CN. Par conséquent, il faut mettre à jour le livret du moteur pour tenir compte de la conformité du BS 13473.

Autorisation :

Pour la ministre des Transports,

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Robin Lau
Chef intérimaire, Maintien de la navigabilité aérienne
Émis le 23 juillet 2015

Contact :

A.K. Durrani, Maintien de la navigabilité aérienne, Ottawa, téléphone 613-952-4357, télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique CN-AD@tc.gc.ca, ou tout Centre de Transports Canada.