



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-2024-05

Date d'entrée en vigueur :

Le 16 février 2024

ATA :

72

Certificat de type :

E-21/ E-24

Sujet :

Moteur – Défaillance d'aube du deuxième étage de la turbine de puissance (PT2)

Applicabilité :

Moteurs de Pratt & Whitney Canada (P&WC) modèles PT6A-64, PT6A-66, PT6A-66A, PT6A-66B, PT6A-66D, PT6A-66T, PT6A-67, PT6A-67A, PT6A-67AF, PT6A-67AG, PT6A-67B, PT6A-67D, PT6A-67F, PT6A-67P, PT6A-67R, PT6A-67RM, PT6A-67T, PT6A-68, PT6A-68B, PT6A-68C, PT6A-68D, PT6A-68T, PT6E-67XP et PT6E-66XT.

Conformité :

Avant le prochain vol, à moins que ce ne soit déjà fait.

Contexte :

Un rapport en service a été signalé récemment au sujet de la défaillance d'une aube du PT2 d'un moteur PT6A-67. En outre, deux autres cas de défaillance d'aube du PT2 se sont produits, au cours d'essais effectués dans les installations du constructeur. Dans tous les cas, les défaillances ont été contenues. L'enquête de P&WC sur la cause à l'origine de ces défaillances est toujours en cours; ceci dit, l'enquête préliminaire a déterminé que les modules de turbine de puissance de tous les moteurs visés comportaient des aubes de référence (réf) 3056693-01 faites de la même matière première. Dans tous les cas, les aubes avaient cumulé moins de 25 heures de temps dans les airs depuis leur mise en service initiale. La défaillance des aubes du PT2 peut entraîner une perte de puissance du moteur ou l'arrêt de celui-ci en vol, ce qui peut réduire la maîtrise de l'avion.

La présente CN rend obligatoire la dépose des aubes suspectes avant le prochain vol.

Les mesures correctives indiquées dans la présente CN sont considérées comme des mesures provisoires jusqu'à la fin de l'enquête sur la cause réelle. D'autres mesures pourraient suivre dans une CN ultérieure.

Mesures correctives :

Aux fins de la présente CN, la définition suivante s'applique.

Les aubes du PT2 concernées sont celles dont le numéro de série figure au «TABLE 1, Suspect Second-stage PT Blade Serial Numbers » du bulletin de service d'alerte (ASB) de P&WC pour le modèle de moteur applicable indiqué au tableau A ci-dessous, et qui ont cumulé moins de 50 heures de temps dans les airs depuis leur mise en service initiale ou depuis leur dernière visite en atelier, ou depuis la réparation du deuxième étage de la turbine de puissance.

Tableau A – ASB de P&WC applicables

Modèle de moteur	ASB de P&WC applicable
PT6A-64, PT6A-66, PT6A-66A, PT6A-66B, PT6A-66D, PT6A-66T, PT6A-67, PT6A-67A, PT6A-67AF, PT6A-67AG, PT6A-67B, PT6A-67D, PT6A-67F, PT6A-67P, PT6A-67R, PT6A-67RM et PT6A-67T	Version initiale du ASB PT6A-72-A14574, en date du 13 février 2024, ou toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.
PT6A-68, PT6A-68B, PT6A-68C, PT6A-68D et PT6A-68T	Version initiale du ASB PT6A-72-A18296, en date du 13 février 2024, ou toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.
PT6E-67XP	Version initiale du ASB PT6E-72-A75036, en date du 13 février 2024, ou toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.
PT6E-66XT	Révision 1 du ASB PT6E-72-A77021, en date du 14 février 2024, ou toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.

- A. Déposer toutes les aubes du PT2 touchées conformément aux consignes d'exécution du ASB de P&WC applicables indiquées au tableau A de la présente CN, et les remplacer par des aubes qui ne figurent pas dans le «TABLE 1, Suspect Second-stage PT Blade Serial Numbers » de ce ASB.
- B. Après la date d'entrée en vigueur de la présente CN, il est interdit de poser dans les modèles de moteurs P&WC applicables susmentionnés les aubes du PT2 réf 3056693-01 dont le numéro de série figure au «TABLE 1, Suspect Second-stage PT Blade Serial Numbers » des ASB de P&WC indiqués au tableau A de la présente CN.

Autorisation :

Pour le ministre des Transports,

Le chef, Maintien de la navigabilité aérienne

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Jenny Young

Émise le 15 février 2024

Contact :

Liviu Badita, 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, ou tout Centre de Transports Canada.