



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-2022-27

Date d'entrée en vigueur :

2 juin 2022

ATA :

72

Certificat de type :

E-11

Sujet :

Moteur – Section du compresseur du moteur – Rupture du rouet à cause des marques d'usure

Applicabilité :

Les moteurs de Pratt & Whitney Canada (P&WC) :

Modèle JT15D-1 respectant les spécifications de construction (BS)407 et BS540, antérieur au bulletin de service (SB) 7151 et muni du rouet portant la référence (réf.) 3020365,

Modèle JT15D-1A respectant les BS503, antérieur au SB 7151 et muni du rouet portant la réf. 3020365,

Modèle JT15D-1B respectant les BS623, antérieur au SB 7151 et muni du rouet portant la réf. 3020365.

Conformité :

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

Contexte :

Un avion a récemment subi une défaillance non confinée du moteur JT15D-1A durant sa course au décollage. L'enquête menée par P&WC a permis de déterminer que des marques d'usure avaient donné naissance à une fissure sur la face arrière du rouet et que cette fissure s'était ensuite propagée pour mener à la rupture du rouet. La preuve indique que le moteur accidenté avait déjà été inspecté conformément au SB 7590 de P&WC (prescrit par la CN CF-2003-17), mais il semble que les marques d'usure n'aient pas été relevées à ce moment-là.

Cette situation, si elle n'est pas corrigée, pourrait mener à une rupture du rouet et à une défaillance non confinée du moteur, ce qui endommagerait l'avion.

P&WC a émis le SB JT15D-72-7655 demandant l'inspection de la face arrière du rouet au moyen d'une nouvelle procédure endoscopique de contrôle par ressuage fluorescent (FPI). La présente CN rend obligatoire cette inspection dans le cadre de la prochaine inspection des parties chaudes (HSI) du moteur jusqu'à ce que le rouet, réf. 3020365, soit remplacé au moment de la révision moteur prévue suivante.

Mesures correctives :

- A. Au moment de la prochaine HSI prévue du moteur ou lorsque la bride de fixation C (entre le carter du générateur de gaz et le carter de soutien de la turbine basse pression) est détachée, selon la première de ces deux éventualités, effectuer une inspection non récurrente de la face arrière du rouet, conformément aux consignes d'exécution du SB JT15D-72-7655 de P&WC, en date du 14 avril 2022, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.
- B. Si des marques témoins d'usure inacceptables ou des fissures sont relevées durant les inspections exécutées conformément à la mesure corrective A ci-dessus, avant le prochain vol, remplacer le rouet, réf. 3020365, par un rouet ne portant pas la réf. 3020365.

C. Au moment de la prochaine révision prévue du moteur, déposer le rouet, réf. 3020365, et le remplacer par un rouet ne portant pas la réf. 3020365.

Autorisation :

Pour le ministre des Transports,

Le chef intérimaire, Maintien de la navigabilité aérienne

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Daniel Gosselin

Émise le 19 mai 2022

Contact :

Robert Farinas, 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.