

Suites données aux recommandations de sécurité

Accident survenu le 7 novembre 1996 près du Donzeil (23) au Cessna 421 C immatriculé HB-LRX exploité par Jetcom S.A

L'avion décolle de l'aéroport de Genève Cointrin à destination de Bordeaux Mérignac à 7 h 42 et atteint le niveau de croisière 200 à 8 h 24. A 9 h 03, alors que la descente vient de débuter, le pilote signale la panne d'un moteur. Il décide de poursuivre sa route jusqu'à destination. Il indique ultérieurement au contrôle aérien qu'il ne peut pas caler une hélice en drapeau. L'avion continue à descendre. A 9 h 29, il s'écrase dans un champ et prend feu.

Rapport d'enquête technique du BEA

Réception par la DGAC : 09 Février 2001

Recommandation 01

BEA (extrait)

La rupture du vilebrequin, avarie rare mais imprévisible, peut empêcher de passer l'hélice en drapeau sur Cessna 421 et entraîner l'impossibilité du vol en palier. Il est donc souhaitable que les pilotes soient mis en garde contre la poursuite du vol avec une hélice bloquée. De plus, cet accident a montré qu'il était possible dans certains cas de rupture de vilebrequin qu'une tentative de redémarrage du moteur conduise à l'impossibilité de repasser par la suite l'hélice en drapeau. Il est donc souhaitable de considérer cette éventualité dans le cas d'une panne moteur loin de tout aérodrome, comme par exemple lors d'un survol maritime ou de zone inhospitalière, car un atterrissage forcé hors aérodrome serait dans ce cas inévitable. Par ailleurs, comme de nombreux systèmes de régulation d'avions bimoteurs à pistons fonctionnent selon le même principe que celui du Cessna 421, ces mesures devraient être étendues à ces avions. En conséquence, le BEA recommande :

Que la FAA demande à Cessna une modification des procédures d'urgence des Cessna 421 pour prendre en compte dans toutes les phases de vol l'éventuelle impossibilité de tenir le palier en cas de blocage d'une hélice et préciser la conduite à tenir dans ce cas. Que la FAA demande à Cessna une modification des procédures de redémarrage d'un moteur sur Cessna 421 pour permettre au pilote de déterminer au préalable les conditions de poursuite du vol en cas de blocage de l'hélice. Que la FAA et les autres autorités responsables de la certification de type des avions bimoteurs à pistons étendent ces mesures à tous les avions pourvus de systèmes de régulation d'hélice de même conception.

Réponse de la DGAC

Les performances de vol du Cessna 421C sur un moteur avec l'hélice en drapeau ou en moulinet, ainsi que des avertissements sur la tenue de vol en palier dans ces conditions figurent au manuel de vol du Cessna 421C, document dont l'emport est obligatoire. Conformément aux conclusions du rapport du BEA, les données du manuel de vol montrent que l'appareil ne pouvait pas tenir le palier à quelque niveau de vol que ce soit dans les conditions de la panne du moteur droit.

La formation des pilotes, lors de la qualification de classe sur ce bimoteurs à moteurs à piston, insiste généralement sur les caractéristiques et les performances un moteur en panne typiques de ces bimoteurs. La DGAC a considéré que l'exploitation des procédures et des performances indiquées dans le manuel de vol de l'avion répondent à la recommandation du BEA.

Degré d'avancement (04 Décembre 2007)



Recommandation 02

BEA (extrait)

L'enquête a montré que l'absence d'inspection pendant dix ans n'avait pas permis de déceler la crique à l'origine de la fissuration d'un maneton puis de la rupture du vilebrequin. Un incident très semblable est survenu sur un moteur de même type en septembre 1997 en Grande Bretagne, et l'enquête sur cet incident a également conclu à l'insuffisance de l'inspection magnétoscopique dans la détection de criques. Plus généralement, les inspections aux ultrasons de vilebrequins rendues obligatoires par deux consignes de navigabilité de la FAA ne concernaient pas les vilebrequins des moteurs de type GTSIO-520 installés sur les Cessna 421 et ne donnaient aucune butée calendaire pour l'inspection des autres moteurs.

Que la FAA amende la consigne de navigabilité AD 97-26-17 afin de prendre en compte tous les vilebrequins des moteurs six cylindres TCM, y compris ceux installés sur les moteurs GTSIO-520 et afin de fixer un délai pour l'inspections des vilebrequins, Qu'à titre conservatoire et en liaison avec les JAA, la DGAC prenne cette mesure dans le cadre de la CN 98-077-IMP (A).

Réponse de la DGAC

Par lettre du 16 juin 2001, la FAA a indiqué qu'elle considérait qu'il n'était pas nécessaire de réviser l'AD 97-26-17 car la rupture en fatigue que cette consigne de sécurité cherche à prévenir n'a jamais concerné les moteurs GT. La DGAC s'est rangée à l'avis de l'autorité en charge de la navigabilité de la flotte de ces moteurs.

Degré d'avancement (04 Décembre 2007)



Recommandation 03

BEA (extrait)

L'enquête a montré que le HB-LRX avait été occasionnellement exploité en transport payant de passagers. Les contrôles par l'OFAC n'avaient pas permis d'identifier et de corriger ce dysfonctionnement. En conséquence, le BEA recommande :

Que l'OFAC et les JAA définissent des dispositions permettant de mieux contrôler l'application de la réglementation opérationnelle par les transporteurs aériens lorsque ceux-ci ont également d'autres types d'exploitation.

Réponse de la DGAC

La réglementation couvrant la sécurité opérations aériennes entrera dans le champ des compétences communautaires par extension des dispositions prévues par le règlement 1592/2002 de la Commission Européenne. Ce règlement prévoit l'application de règles européennes communes à l'ensemble des opérations aériennes conduites contre rémunération. Il n'y aura donc pas de possibilité pour un opérateur d'opérer contre rémunération en dehors de son CTA.

En France, les vols pouvant être assimilés à du transport public illicite font l'objet de contrôles aléatoires de la gendarmerie des transports aériens.

Degré d'avancement (04 Décembre 2007)

