

INCIDENT

8 juillet 2006 - avion immatriculé F-GSHM

Evénement :	panne d'essence, atterrissage en campagne.
Causes identifiées :	<input type="checkbox"/> absence de contrôle visuel de la quantité de carburant, <input type="checkbox"/> diagnostic erroné de panne des jauges, <input type="checkbox"/> procédure inadaptée en cas de panne des jauges.

Conséquences et dommages : aucun.

Aéronef : avion Piper PA 34 « Seneca 5 », bimoteur.

Date et heure : samedi 8 juillet 2006 à 8 h 41.

Exploitant : société.

Lieu : hydrobase La Salanque (désaffectée) (66).

Nature du vol : instruction.

Personnes à bord : instructeur + élève.

Titres et expérience : instructeur, 36 ans, PPL(A) de 1989, FI de 1995, CPL(A) de 1996, 6 100 heures de vol dont 100 dans les trois mois précédents et 67 heures sur type.

Conditions météorologiques : observées à Perpignan, situé à 13 kilomètres du site de l'incident : vent 300° / 09 kt, CAVOK, température 25°C, température du point de rosée 14°C QNH 1019 hPa.

CIRCONSTANCES

L'instructeur et l'élève effectuent un vol en régime IFR en provenance de Montpellier (34) et à destination de Perpignan (66). A environ sept miles marins du VOR « PPG », l'instructeur note des ratés sur le moteur n° 2. Il vérifie les indications des instruments de contrôle du moteur et diagnostique une panne d'essence. Il reprend les commandes, positionne les commandes de richesse sur « plein riche » et d'hélices sur « petit pas » et il met les pompes à carburant sur « marche ». Le moteur n° 2 ne délivre plus de puissance. L'instructeur déclare sa situation de détresse au contrôleur de Perpignan. Il l'informe qu'il ne pourra pas atteindre l'aérodrome et envisage un atterrissage en campagne. Le contrôleur lui indique que l'hydrobase militaire désaffectée de la Salanque se situe à un mile marin à gauche de sa position. L'instructeur décide d'y atterrir. Quelques secondes plus tard, le moteur n° 1 s'arrête. L'instructeur réalise une procédure d'encadrement et atterrit sans dommage.

Au sol, l'instructeur constate que les réservoirs sont vides. Des essais ont montré que les indications des jauges de carburant étaient fiables.

Rappel : 300
litres = 79 USG.

La consommation moyenne de cet avion est de 20 USG/h sur deux moteurs. La capacité totale des réservoirs est de 128 USG, dont 3 USG inutilisables.

Historique de l'avitaillement

La veille, un instructeur et ses deux élèves ont décollé de Montpellier en embarquant 115 USG. Ils ont atterri à Rodez pour avitailler après 3 h 30 min de vol. L'instructeur a évalué à 70 USG la quantité de carburant consommée et a demandé à ses élèves d'ajouter 300 litres, soit 150 litres dans chaque réservoir. Pendant l'opération d'avitaillement, il s'est éloigné de l'avion pour contacter l'école de pilotage. Lors du vol retour, il a noté au cours du roulage que les jauges indiquaient une quantité totale de 90 USG, alors qu'il s'attendait à lire 124 USG. Il explique qu'il a attribué cette différence à la faible fiabilité des jauges. Après le décollage, il a constaté que la quantité de carburant indiquée n'était plus que de 50 USG. Les stagiaires lui ont confirmé avoir ajouté la quantité demandée, d'après les indications fournies par l'automate. L'instructeur a décidé de poursuivre le vol, estimant disposer d'une quantité suffisante de carburant et être confronté à une défaillance des jauges. A Montpellier, après 1 h 45 min de vol, les jauges carburant indiquaient environ 20 USG. L'instructeur vérifie l'absence de fuite carburant, note sur le carnet de route de l'avion l'imprécision des jauges et une quantité restante de carburant de 85 USG. Il avertit également l'instructeur qui doit utiliser l'avion le lendemain de la défaillance des jauges.

Il est vraisemblable que l'instructeur a lu de manière erronée les quantités de carburant sur l'automate, alors qu'il était éloigné et téléphonait. Il a confondu les indications « 15,00 » à la fin de l'avitaillement du premier réservoir, puis « 30,00 » à la fin de l'avitaillement, avec celles de « 150,00 » et « 300,00 » respectivement. Les élèves précisent qu'étant donné la durée de l'opération d'avitaillement, ils n'ont eu aucun doute quant à la quantité ajoutée.

La quantité de carburant dans les réservoirs n'a pas été contrôlée visuellement à l'issue de cet avitaillement. L'automate ne délivrait pas de ticket de facturation ce jour-là.

Seuls 151 litres de carburant ont été délivrés par l'automate dans la journée du 7 juillet, dont 30 litres dans le créneau horaire de l'avitaillement du PA 34.

Gestion du carburant le jour de l'événement

Lors de la préparation du vol, la quantité minimale de carburant nécessaire calculée était de 74 USG. Lors de la visite pré-vol, l'instructeur a fait remarquer à son élève qu'il est impossible de contrôler visuellement la quantité de carburant dans les réservoirs lorsque celle-ci est inférieure à 45 USG par réservoir. L'instructeur a également remarqué l'incohérence de l'indication des jauges. Il s'est fié aux indications portées sur le carnet de route de l'avion.

Mesures prises depuis l'incident

L'école de pilotage a pris les mesures suivantes depuis l'incident :

- ❑ mise en place d'un escabeau dans tous les PA 34 afin de faciliter le contrôle visuel du carburant,
- ❑ modification de la MEL en cas de panne des jaugeurs carburant, portant sur la quantité minimale de carburant et l'augmentation de la réserve finale de 10 USG,
- ❑ publication d'une note de service « Sécurité des vols retour d'expérience »,
- ❑ publication d'un bulletin par l'officier de sécurité des vols.