

Perte de puissance du moteur en montée initiale, basculement sur le dos consécutif à un atterrissage d'urgence manqué

Aéronef	Avion Cessna 150 immatriculé F-OGVK
Date et heure	Lundi 30 janvier 2012 à 11 h 15 ⁽¹⁾
Exploitant	Club
Lieu	Aérodrome de Saint-François (971)
Conséquences et dommages	Elève légèrement blessé, avion fortement endommagé

⁽¹⁾Toutes les heures indiquées sont en heure locale.

CIRCONSTANCES

⁽²⁾Piste revêtue de 600 x 20 m.

L'élève, accompagné d'un instructeur, décolle de la piste 11⁽²⁾ de l'aérodrome de Saint-François pour un vol d'instruction.

Lors de la montée initiale, à une hauteur de 300 ft environ, l'instructeur constate une baisse du régime moteur suivie de variations. Il prend les commandes, estime que les conditions environnementales ne lui permettent pas d'atterrir dans l'axe et vire à droite pour un circuit de piste adapté. Lors de la branche vent arrière, le régime du moteur diminuant de nouveau, il décide d'atterrir à contre QFU. L'avion touche à mi-piste. Malgré une action maximale de l'instructeur sur les freins, l'avion sort longitudinalement de piste. Dans la surface herbeuse, l'avion franchit un fossé et bascule sur le dos.

L'instructeur indique que le moteur ne délivrait pas suffisamment de puissance pour maintenir le palier. Il ajoute qu'il n'avait pas connaissance de l'existence du fossé. L'enquête n'a pas permis de savoir si l'instructeur avait effectué les essais moteurs avant le vol.

Le fossé est situé à 83 m du seuil de piste, en dehors de la bande de piste destinée notamment à réduire les risques de dommages matériels en cas de sortie de piste d'un aéronef.

L'instructeur avait une expérience d'environ 3 870 heures de vol, dont environ 3 500 sur type.

Le message d'observation de 11 h de l'aérodrome du Raizet (971) situé à environ 15 NM indiquait un vent du 080° pour 9 kt.

Les examens techniques réalisés sur le moteur ont mis en évidence les anomalies suivantes :

- un aspect et un test de continuité des câbles magnétos qui ne sont pas satisfaisants,
- un fonctionnement incorrect des bougies ainsi qu'une usure anormale de leurs électrodes centrales (ovalisation).

	1B	1T	2B	2T	3B	3T	4B	4T
Magneto	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Câble	✓	x	✓	x	✓	✓	✓	✓
Bougie	✓	x	x	✓	✓	✓	✓	x
Résultat	✓	x	x	x	✓	✓	✓	x

✓ = fonctionnement correct x = dysfonctionnement

Dysfonctionnements mis en évidence lors des examens techniques⁽³⁾

⁽³⁾ Les câbles magnétos et les bougies sont repérés par un chiffre et une lettre. Le chiffre indique le numéro du cylindre et la lettre indique la position haute (T pour top) ou basse (B pour bottom) sur le cylindre.

Le moteur avait environ 1 900 h de fonctionnement depuis la dernière grande visite. La dernière visite des 100 h a été effectuée 6 jours avant l'événement. Sur le rapport de visite, il est mentionné que les bougies et les magnétos ont été inspectées, qu'aucune anomalie n'a été constatée et que le bon fonctionnement du moteur avait été vérifié lors d'un point fixe.

CONCLUSION

La perte de puissance du moteur est due à un dysfonctionnement du circuit d'allumage du moteur qui n'avait pas été mis en évidence lors de la précédente visite.