

**Arrêt du moteur en montée initiale, sortie de piste lors de l'atterrissage
d'urgence, heurt d'un panneau indicateur, en instruction**

Aéronef	Avion Piper PA 28RT 201T immatriculé F-GRKB, moteur Continental TSIO-360-FB
Date et heure	21 septembre 2012 à 16 h 00 ⁽¹⁾
Exploitant	Ecole
Lieu	Aérodrome de Montpellier Méditerranée (34)
Nature du vol	Aviation générale
Personnes à bord	Instructeur, un élève et un passager
Conséquences et dommages	Bord d'attaque de l'aile gauche, réservoir gauche, pale d'hélice endommagés

⁽¹⁾Sauf précision contraire, les heures figurant dans ce rapport sont exprimées en heure locale.

1 - DÉROULEMENT DU VOL

L'élève, l'instructeur et un passager décollent de la piste 12R afin de réaliser un vol local en IFR. En montée initiale, immédiatement après la rotation, le moteur a des ratés pendant 2 à 5 secondes, puis s'arrête. L'instructeur reprend les commandes et atterrit dans l'axe, sur la piste. Il tente de dégager par le taxiway L1 situé à l'extrémité gauche de la piste. L'avion dérape en raison de la vitesse élevée et sort de piste. Il heurte un panneau indicateur situé à 61 m à gauche de l'axe et à 15 m après l'extrémité de la piste 12R⁽²⁾, puis s'immobilise.

⁽²⁾Dimensions :
1 100 x 30 m.

2 - RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES**2.1 Témoignage de l'instructeur**

L'instructeur, également responsable de l'école de pilotage, indique que le moteur du F-GRKB avait régulièrement des difficultés de démarrage. Un incident s'était produit au cours d'un vol vers Avignon le 14 septembre 2012 avec un autre instructeur : à 3 000 ft, le moteur avait subi une perte totale de puissance, puis avait redémarré environ 20 secondes après la mise en route de la pompe électrique. L'inspection visuelle de l'avion à Avignon n'avait pas mis en évidence d'anomalie. L'avion avait été convoyé vers Montpellier.

Aucune autre anomalie n'a ensuite été rapportée jusqu'au vol de l'accident.

2.2 Actions de maintenance effectuées avant l'accident

Le moteur a été re-manufacturé en août 2012 par Continental aux Etats-Unis. Il a été installé sur le F-GRKB le 31 août 2012 et a effectué 39 heures de vol jusqu'au vol de l'accident.

Après l'incident du 14 septembre 2012, les mentions inscrites sur le carnet de route sont les suivantes : « *contrôle circuit carburant* », « *inspection visuelle tuyauteries* » et « *essais moteurs* ». Ces vérifications n'ont pas mis en évidence de dysfonctionnement.

2.3 Examen du moteur

L'examen du système de carburant a montré que des débris de caoutchouc étaient présents dans la pompe mécanique de carburant.

2.4 Météorologie

Les conditions météorologiques étaient les suivantes : vent du 130° pour 12 kt, FEW à 2 300 ft, OVC à 5 600 ft, visibilité supérieure à 10 km, température 21 °C, température du point de rosée 17 °C, QNH 1019 hPa.

3 - ENSEIGNEMENTS ET CONCLUSION

Les actions de maintenance effectuées avant l'accident n'ont pas permis de détecter la présence de débris en caoutchouc dans la pompe mécanique de carburant. Ces débris ont réduit son alimentation en carburant. La baisse de pression en sortie de pompe (totale ou partielle) a ensuite provoqué l'arrêt du moteur. La raison de la présence de ces débris n'a pas pu être déterminée.