

**Arrêt du moteur en croisière, atterrissage forcé,
collision avec des arbres, en baptême de l'air**

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

Aéronef	ULM Multiaxe Pioneer 200S identifié 86-MN, moteur Rotax 912 ULS
Date et heure	30 avril 2015 vers 09 h 50 ⁽¹⁾
Exploitant	Société
Lieu	Saint-Vincent-de-Cosse (24)
Nature du vol	Baptême de l'air
Personnes à bord	Pilote et un passager
Conséquences et dommages	Passager décédé, pilote blessé, ULM détruit

1 - DÉROULEMENT DU VOL

Le pilote, propriétaire de la société, accompagné d'un passager, décolle de l'aérodrome de Belvès (24) pour un baptême de l'air. Après une vingtaine de minutes de vol, tandis qu'il évolue sur une trajectoire orientée est-ouest entre le village de Saint-Vincent-de-Cosse et la Dordogne, à une altitude comprise entre 1 800 ft et 2 000 ft, le pilote constate un arrêt brutal du moteur. Il entreprend un atterrissage forcé et choisi un champ qu'il vient de survoler en faisant demi-tour par la gauche. Il tente de redémarrer le moteur, sans succès. Il effectue alors un virage de 270° par la droite pour se repositionner face au champ sur une trajectoire orientée sud-est / nord-ouest. Alors qu'il est aligné, il estime que sa vitesse est trop importante et sort un cran de volet. Juste avant de traverser la Dordogne, il perçoit de légères turbulences suivies d'une descente qui lui fait perdre rapidement de la hauteur. Il explique qu'il pensait pouvoir passer au-dessus des arbres situés en bordure du fleuve, à l'entrée du champ. Le saumon de l'aile droite heurte la cime du plus haut des arbres et déséquilibre l'ULM qui percute le sol avec une forte assiette à piquer. Le pilote s'extrait de l'ULM et prévient les secours. La passagère est alors consciente. Elle décède des suites de ses blessures dans l'après-midi.

2 - RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

2.1 Renseignements sur les conditions météorologiques

Les conditions estimées par Météo France au moment de l'accident sont les suivantes :

- vent 180° 5 à 8 kt ;
- CAVOK ;
- température 10 °C ;
- QNH 1 019 hPa ;
- turbulence nulle à faible.

2.2 Expérience du pilote

Le pilote est titulaire d'un brevet UL pendulaire obtenu en 2008 et multiaxes en 2010. Il est instructeur pendulaire et multiaxe depuis 2010 et totalise environ 1 700 heures de vol. Il est également titulaire d'une licence PPL obtenue en 2005 et d'une qualification instructeur FIA.

Son expérience se décompose de la façon suivante :

- ULM multiaxe : 350 h dont 220 h sur le type et 270 h en tant qu'instructeur dont 200 h sur le type. 40h dans les 30 jours précédant l'accident dont 20 sur le type ;
- 600 h dont 300 h d'instruction en ULM pendulaire + 30 h en autogire ;
- avion : 650 h dont 400 en instruction.

2.3 Examen du moteur

L'examen du circuit d'alimentation en carburant, depuis le réservoir jusqu'aux carburateurs a montré que :

- la légère pollution constatée dans le réservoir et le décanteur n'a pas été mise en évidence en aval de celui-ci ; les tuyauteries n'étaient pas obstruées et les cuves des carburateurs étaient exemptes de toute pollution ;
- les découpes des tuyauteries sont consécutives à l'action des secours après l'accident ;
- la commande d'ouverture du réservoir de carburant était fonctionnelle, la rupture de son robinet est brutale et consécutive à la collision avec le sol. Elle était en position ouverte ;
- la rupture de l'embout d'entrée de la pompe électrique est brutale et consécutive à la collision avec le sol ;
- la pompe mécanique d'alimentation en carburant n'était pas endommagée ;
- les commandes des gaz et de starter ont été coupées par les secours après l'accident ; elles étaient continues et mobiles ;
- l'examen interne des carburateurs n'a mis en évidence aucun endommagement pouvant avoir dégradé leur fonctionnement. Les papillons de commande des gaz des carburateurs étaient en position fermée ;
- aucune trace de carburant n'a été observée dans le circuit d'alimentation en carburant. On note cependant que la tuyauterie du réservoir a été arrachée par les secours et qu'une forte odeur de carburant était présente sur site à l'arrivée des enquêteurs.

L'examen du bloc moteur a montré :

- qu'il était en bon état et correctement lubrifié ; les ensembles mobiles étaient attachés et fonctionnels ;
- que le réducteur avant et la boîte d'accessoires à l'arrière n'ont pas subi d'endommagement ;
- que l'examen et les mesures effectués sur le circuit d'allumage ont montré que celui-ci ne présentait pas d'endommagement susceptible de dégrader son fonctionnement.

L'ULM n'était pas équipé d'un système de réchauffage des carburateurs.

Les examens effectués n'ont pas permis de déterminer l'origine de l'arrêt du moteur en vol.

3 - ENSEIGNEMENTS ET CONCLUSION

L'atterrissage forcé est consécutif à un arrêt du moteur. L'altitude et le cheminement choisi par le pilote pour ce vol de baptême permettaient le choix d'une zone dégagée pour l'atterrissage forcé. La gestion de la trajectoire après la panne était conforme à celle attendue et enseignée ; toutefois un atterrissage forcé présente toujours des risques.

Dans ce contexte, l'accident résulte d'un choix de trajectoire présentant une marge de franchissement insuffisante vis-à-vis des obstacles situés à l'entrée du champ. Celle-ci a pu être réduite par un effet aérologique.