

Perte de contrôle en montée initiale, collision avec le sol

Aéronef	Avion Jodel D113 immatriculé F-PIPE
Date et heure	06 avril 2014 vers 17 h 50 ⁽¹⁾
Exploitant	Privé
Lieu	Altisurface de Bucey-lès-Gy (70)
Nature du vol	Aviation générale, convenance personnelle, voyage
Personnes à bord	Pilote et un passager
Conséquences et dommages	Pilote et passager décédés, aéronef détruit

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

1 - DÉROULEMENT DU VOL

Les témoins indiquent que l'avion s'est aligné au seuil de la piste non revêtue 22 pour effectuer un vol à destination de l'aérodrome de Beaune Challanges (21). Le décollage de l'avion intervient après environ 150 m de roulement. Alors que l'avion est en montée initiale, les témoins le voient prendre un roulis d'environ 60° à gauche avec une assiette nulle et rapidement piquer vers le sol. L'avion heurte les arbres et s'écrase sur le dos.

2 - RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES**2.1 Caractéristiques de l'altisurface de Bucey-lès-Gy**

Elle est située à une altitude de 1 260 ft. Le décollage se fait en piste 22 qui présente une longueur de 425 m et une pente descendante moyenne de 5 %. La piste est entourée de forêts.



Source : Gendarmerie des Transports Aériens

2.2 Renseignements sur le pilote

Le pilote était titulaire d'une licence PPL(A) et avait obtenu une qualification montagne « roue » en 2011. Il totalisait 553 heures de vol depuis 2004 dont 384 en tant que commandant de bord, 130 sur type et 9 dans les trois derniers mois, toutes sur type.

2.3 Météorologie

Les conditions météorologiques estimées au moment de l'événement indiquent un vent faible de direction variable.

2.4 Examen des deux GPS

Seul l'un des GPS contenait une trace qui datait du jour de l'événement et qui correspondait à deux points sur le parking de l'aérodrome de Beaune Challanges.

2.5 Examen du site et de l'épave

Les observations au sol ont montré que l'avion est arrivé dans les arbres selon une trajectoire proche de la verticale et un cap pratiquement inverse à celui du décollage. Les dommages de l'hélice tendent à indiquer qu'elle délivrait de la puissance au moment de l'impact final. L'examen de la rupture du câble de commande de l'aileron gauche a conclu à une rupture en statique, liée aux efforts lors de l'impact. Aucune autre anomalie n'a été constatée au niveau des commandes de vol.

L'examen du moteur a permis de constater la présence d'une contamination de la pompe électrique à carburant et du bloc filtre à carburant par des fibres végétales qui pourrait affecter le débit du carburant vers le moteur. Les deux derniers avitaillements ont été effectués en carburant 100LL à la station de l'aérodrome de Beaune Challanges.

2.6 Témoignages

Depuis plusieurs années, le pilote venait sur cette altisurface trois à quatre fois par an.

Les témoins, qui volent également sur Jodel D113, ont précisé qu'après des essais du moteur et de débattement des gouvernes, l'avion a commencé à rouler en même temps que la mise en puissance du moteur. Lors du roulement au décollage, la puissance de décollage leur a semblé normale et aucune variation du régime du moteur n'a été notée. Le décollage « trois points »⁽²⁾ est intervenu au niveau de la manche à air située à environ 150 m du seuil 22. Après que les roues ont quitté le sol, l'avion a effectué une montée, sans palier d'accélération, durant laquelle les témoins n'ont pas constaté d'anomalie. Le vent était faible.

Le pilote avait l'habitude d'effectuer des décollages « trois points ».

2.7 Performance au décollage

Le dossier de performance, associé au certificat de navigabilité restreint, indique une distance de 320 m pour le passage des 15 m au décollage sur une piste sans pente.

⁽²⁾Ce type de décollage est pratiqué en vol de montagne.

Il consiste, pour les avions à train classique, à positionner le manche en secteur arrière lors du roulement au décollage et à « laisser l'avion décoller » dès que la vitesse de sustentation est atteinte. Cette technique permet d'obtenir rapidement une portance et de réduire la distance de décollage. Après le décollage, le pilote diminue l'incidence pour effectuer un palier d'accélération afin de prendre de la vitesse avant d'amorcer la montée.

3 - ENSEIGNEMENTS ET CONCLUSION

La perte de contrôle résulte probablement d'un décrochage au cours de la montée initiale. Il peut être lié à l'exécution d'une montée à une vitesse trop faible et /ou à la survenue d'une diminution de puissance du moteur en raison d'une contamination du circuit carburant.

La faible hauteur de l'avion au moment du décrochage n'a pas permis de récupérer le contrôle de la trajectoire avant la collision avec le sol.

La technique de décollage « *trois points* » en montagne permet de diminuer la distance de décollage, mais avec une marge faible par rapport à la vitesse de décrochage. La réalisation d'un palier d'accélération permet alors d'atteindre la vitesse de montée tout en gagnant de la hauteur en raison de la pente descendante du terrain.