



Rapport Sommaire

Concernant le présent incident grave, une enquête sommaire a été conduite selon l'article 46 de l'ordonnance du 17 décembre 2014 sur les enquêtes de sécurité en cas d'incident dans le domaine des transports (OEIT), état le 1^{er} février 2015 (RS 742.161). L'objectif du présent rapport est de tirer des leçons de l'incident.

Aéronef	DR 400/180 R	HB-KAW		
Exploitant	Vol à voile Club Valais, route de l'Aéroport, CH-1950 Sion			
Propriétaire	Vol à voile Club Valais, route de l'Aéroport, CH-1950 Sion			
Pilote	Citoyen suisse, année de naissance 1941			
Licence	Licence de pilote privé d'avions (<i>Private Pilot Licence Aeroplane – PPL(A)</i>) selon l'agence européenne de la sécurité aérienne (<i>European Aviation Safety Agency – EASA</i>), établie par l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC)			
Heures de vol	total	2755 h	au cours des derniers 90 jours	8 h
	sur le type en cause	800 h	au cours des derniers 90 jours	2:25 h
Lieu	Aérodrome de Sion (LSGS)			
Coordonnées	---	Altitude	---	
Date et heure	7 avril 2018, vers 17 h 45 (LT = UTC + 2 h) Toutes les heures sont indiquées en heure locale			
Type d'exploitation	Privé			
Règles de vol	Règles de vol à vue (<i>Visual Flight Rules – VFR</i>)			
Phase du vol	Au sol et roulage au sol/Vol stationnaire			
Nature de l'accident	Contact de l'hélice avec la barre de traction de la roue de pouce			
Point de départ	Aérodrome de Sion (LSGS)			
Point de destination	Aérodrome de Sion (LSGS)			
Dommages aux personnes	Equipage	Passagers	Autres	
Légèrement blessé	0	0	0	
Pas blessé	1	0	0	
Dommages à l'aéronef	Hélice fortement endommagée			
Autres dommages	Barre de traction de la roue de pouce endommagée			

Fait antécédents

Le Robin DR 400/180 R, immatriculé HB-KAW, était prévu comme avion remorqueur avec différents pilotes toute la journée de ce samedi 7 avril 2018. Le pilote impliqué dans cet incident grave est également pilote remorqueur. Ce même jour, le pilote se prépare pour un vol d'instruction avec le motoplaneur HB-2360 vers Lausanne-La Blécherette (LSGL) et Gruyères (LSGT) avec un retour à Sion. Avant de décoller, un pilote remorqueur lui demande s'il pourrait encore effectuer un ou deux remorquages après son retour de vol, prévu après 17 h. Le pilote accepte cette proposition. L'atterrissage à Sion du vol de retour s'effectue à 17 h 25 min.

Déroulement

Etant donné que l'avis de vol de remorquage du HB-KAW couvrait toute la journée et que l'avion était prêt sur la partie en béton devant le hangar, le pilote s'approche de l'avion par l'arrière et monte à bord, sans effectuer de visite pré-vol. Il fait confiance à l'utilisateur précédent. Il n'a pas remarqué que la barre de traction était encore placée dans l'axe de la roue de poue. Il met le contact, vérifie le niveau de carburant et démarre le moteur, roule sur la zone gazon avec un virage de 180° à gauche, en direction du point de décollage de la piste 25 gazon ou le planeur de type LS-4, immatriculé HB-1564, l'attend. Pendant le roulage, le pilote entend soudainement un bruit, un choc sur l'avion et arrête le moteur.

Une personne responsable du groupe de vol à voile intervient, constate les dégâts à l'hélice bipales métallique et à la barre de traction de la roue de poue. Il informe le pilote, resté installé sur son siège, qu'il y a une petite marque sur l'hélice. Le pilote ne peut l'apercevoir depuis le cockpit. Il ne sort pas de la cabine, redémarre le moteur, effectue les checks de celui-ci ainsi que le contrôle des commandes, il ne remarque rien d'anormal.

A 17 h 53 min, le pilote seul à bord du HB-KAW décolle et effectue le vol de remorquage prévu, qui se déroule normalement. De retour au sol après 6 min, le pilote constate les dégâts sur l'hélice (voir figure 1 et figure 2) et informe ensuite les membres du comité du club et l'atelier de maintenance. Aucun remorquage n'est effectué ensuite.



Figure 1: hélice du HB-KAW endommagée

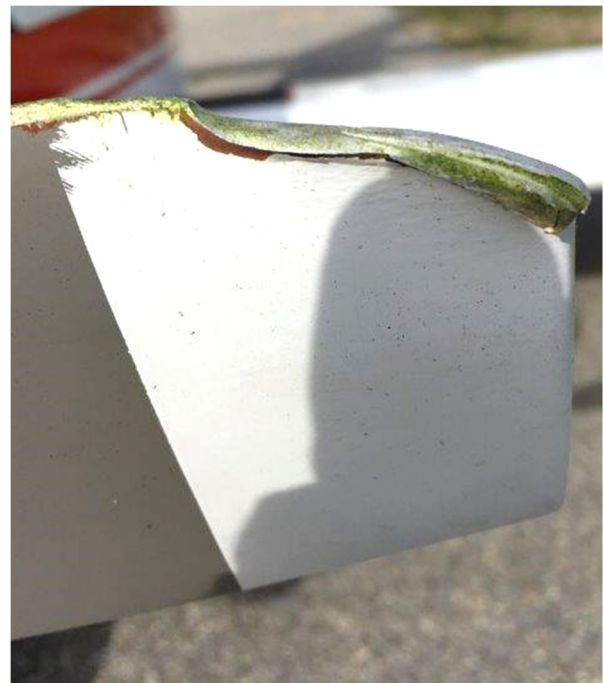


Figure 2: détail de l'extrémité de la pale de l'hélice endommagée

Après l'incident grave, l'hélice et le moteur ont été déposés de l'avion. Sur le moteur, une inspection spécifique a été accomplie par une entreprise agréée. L'hélice, hors tolérance, n'a pas pu être réparée. Aucun autre dégât n'a été constaté sur l'avion.

Analyse

Le pilote n'a pas effectué une inspection pré-vol, ce qui était risqué, et par conséquent n'avait pas connaissance que la barre de traction était encore installée dans l'axe de la roue de pouce. Lors du roulage sur une zone de gazon et après qu'il ait entendu le choc qui a fortement endommagé l'hélice, le pilote a stoppé le moteur.

L'évaluation des dégâts sur la pale de l'hélice a été réalisée par un membre du groupe de vol à voile, qui n'était pas qualifié pour juger le dégât d'un avion. Par la suite, le pilote a supposé que la pale de l'hélice ne présentait visiblement que des dégâts minimes et il a effectué le vol de remorquage prévu. Il s'agissait de risques importants, le niveau des dommages n'a pas été estimé par lui-même en tant que pilote responsable. En principe, des événements prétendument insignifiants peuvent provoquer des dommages importants liés à la sécurité qui émergent seulement après une inspection plus approfondie.

Berne, 13 juin 2018

Service suisse d'enquête de sécurité