

## **ACCIDENT**

### ***survenu à l'avion immatriculé F GLDR***

<b>Evénement :</b>	panne moteur en montée initiale, demi-tour et collision avec le sol.
<b>Cause identifiée :</b>	sous-estimation de la criticité de l'équipement lors d'une opération de maintenance.

<b>Conséquences et dommages :</b>	un passager blessé, aéronef détruit.
<b>Aéronef :</b>	avion Robin DR 400-180.
<b>Date et heure :</b>	vendredi 24 octobre 2003 à 12 h 30.
<b>Exploitant :</b>	club.
<b>Lieu :</b>	AD Flers ( 61).
<b>Nature du vol :</b>	local.
<b>Personnes à bord :</b>	pilote et 3 passagers.
<b>Titres et expérience :</b>	pilote, 73 ans, PPL de 1994, 645 heures de vol dont 4 sur type et 34 dans les trois mois précédents.
<b>Conditions météorologiques :</b>	évaluées sur le site de l'accident : vent 360°/ 08kt, visibilité supérieure à 10 km, FEW à 2 300 pieds, température 8 °C, température du point de rosée 2 °C, QNH 1 022 hPa.

### **Circonstances**

Le pilote décolle en piste 06 de l'aérodrome de Flers. Il explique qu'avant d'atteindre trois cents pieds en montée initiale, il constate une baisse de puissance du moteur dont le régime ne peut dépasser 1 700 tours par minute. Plusieurs témoins au sol aperçoivent une fumée noire sous l'avion.

Constatant que l'avion ne perd pas d'altitude, le pilote décide de virer par la gauche afin de tenter d'atterrir sur la piste 24. En tenant compte de sa faible hauteur et des obstacles environnants, il effectue un virage d'environ 270° et revient perpendiculairement à la piste. A très faible hauteur, l'avion s'incline à droite. L'aile droite, puis le capotage du dessous du moteur heurtent le sol. L'avion glisse et s'immobilise sur le dos une quarantaine de mètres au sud du seuil de la piste 24.

L'examen du site et de l'épave montre que l'avion a décroché.

Le démontage et l'ouverture de la boîte de réchauffage du carburateur permettent de constater la présence d'un morceau de caoutchouc, d'environ six centimètres de long, positionné près du gicleur.

Ce morceau de caoutchouc provient du soufflet situé entre le filtre à air et la boîte de réchauffage. Le soufflet amortit les vibrations de l'ensemble et assure une étanchéité entre les deux pièces. Il se termine par une flasque métallique percée enveloppée par le caoutchouc.

Le filtre et le soufflet en caoutchouc ont été retrouvés arrachés à une dizaine de mètres de l'épave. Sur la flasque métallique du soufflet, le caoutchouc manque sur environ quinze centimètres (*voir photographie ci-dessous*).



Le 29 juin 2003, un pilote avait signalé sur le carnet de route de l'avion un manque de puissance du moteur (régime maximum de 2 000 tours par minute) sans autre conséquence.

Le mécanicien du club avait examiné le carburateur d'où il avait extrait un morceau de caoutchouc de longueur comparable et de provenance identique à celui retrouvé après l'accident. Il avait ensuite remonté l'ensemble (sans le premier morceau) en signalant le fait à l'atelier d'entretien qui avait commandé dès le lendemain un soufflet chez le constructeur de l'avion.

L'approbation pour la remise en service avait été signée et l'avion remis en service le 30 juin. L'avion a effectué ensuite une centaine d'heures de vol jusqu'au jour de l'accident.

## **Analyse**

Au décollage, du fait de l'augmentation de la dépression dans le carburateur, le morceau de caoutchouc qui s'était détaché du soufflet de support du filtre à air a été aspiré dans le venturi. L'air n'arrivant plus en quantité suffisante au carburateur, le

mélange air essence est devenu trop riche engendrant et la perte de puissance du moteur ainsi que la fumée noire observée par les témoins.

A la date de l'accident, le nouveau soufflet n'avait pas été reçu.