

## **Perte de contrôle en dernier virage, atterrissage dur avant la piste, rupture du train d'atterrissage et cheval de bois, en instruction**

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

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Aéronef</b>                  | ULM multiaxe FK9 identifié 64-SH   |
| <b>Date et heure</b>            | 2 octobre 2013 à 11 h 30 <sup>(1)</sup>                                    |
| <b>Exploitant</b>               | Club   |
| <b>Lieu</b>                     | Aérodrome d'Itxassou (64), piste non revêtue<br>600 x 50 m, QFU 085° / 265 |
| <b>Nature du vol</b>            | Aviation générale  |
| <b>Personnes à bord</b>         | Instructeur et élève   |
| <b>Conséquences et dommages</b> | ULM fortement endommagé  |

### **1 - DÉROULEMENT DU VOL**

L'instructeur et l'élève décollent de l'aérodrome de Biarritz (64) pour une séance de maniabilité dans le sud des installations. Ils se dirigent ensuite vers l'aérodrome d'Itxassou où l'élève réalise un exercice de panne moteur à partir de la verticale puis une Prise de Terrain en S (PTS) au QFU 26 préférentiel. Le vent étant faible, l'instructeur lui demande de réaliser une PTS au QFU 08. L'exercice est débuté à une hauteur de 2 000 ft. Au cours du dernier virage, à gauche, à une quinzaine de mètres de hauteur, l'élève perd brusquement le contrôle de l'ULM qui touche durement le sol à plat, 10 m avant le seuil de piste. Le train se rompt, l'ULM glisse sur le ventre et s'immobilise sur la piste après avoir fait un cheval de bois.

### **2 - RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES**

#### **2.1 Témoignage de l'instructeur**

L'instructeur explique que juste avant le dernier virage, il faisait remarquer à son élève que la vitesse (110 km/h) était correcte. Pendant le virage, l'ULM a brusquement perdu de la hauteur. L'instructeur a immédiatement repris les commandes mais ses actions n'ont pas suffi à éviter la collision avec le sol. Il pense que l'ULM a subi un phénomène aérologique qu'il ne peut expliquer. Il ajoute que si le dernier virage avait été réalisé plus haut, l'accident aurait été évité.

#### **2.2 Aérodrome**

Situé au pied des Pyrénées, à une altitude de 607 ft, l'aérodrome d'Itxassou est un aérodrome à usage restreint réservé au vol à voile et aux avions de servitude. Les consignes particulières de la carte VAC indiquent que « *L'attention des pilotes est spécialement attirée sur les conditions météorologiques très particulières notamment en cas de vent du sud.* ». Un protocole d'accord entre le gestionnaire de l'aérodrome d'Itxassou et les dirigeants de l'aéroclub de Biarritz autorise les pilotes-instructeurs de ce club à y mener des séances d'instruction.

## 2.3 Les conditions météorologiques

Les conditions météorologiques estimées sur le site de l'accident par Météo-France étaient les suivantes : vent variable 2 à 3 kt, FEW Ac 7 000 à 9 000 ft, SCT Ci 25 000 ft, température 25 °C, QNH 1010 hPa.

Météo-France précise que le vent du sud était en phase d'établissement sur le relief. Il n'est donc pas exclu qu'une rafale déferlante ait atteint Ixassou au moment de l'accident.

## 2.4 Pilotes

L'instructeur totalisait 1 500 heures de vol et 250 sur le type. Instructeur ULM depuis 2004, il totalisait 600 heures de vol d'instruction.

L'élève avait débuté sa formation deux ans auparavant et totalisait environ 80 heures de vol.

## 2.5 La PTS

La PTS est un exercice qui consiste à se présenter dans l'axe de piste, au-dessus du plan de descente, proche du seuil et à atterrir, en réalisant une succession de virages en S, moteur réduit.

Afin de respecter les marges par rapport au décrochage, l'inclinaison est normalement limitée à 30° et la vitesse maintenue à 1,45 Vs<sup>(2)</sup>. De plus, la succession de virages devrait être achevée au plus tard à une hauteur de 50 m.

## 3 - ENSEIGNEMENTS ET CONCLUSION

La perte de contrôle résulte de l'exécution du dernier virage à une hauteur insuffisante.

Lors d'un exercice, en particulier avec un instructeur à bord, le choix des hauteurs de virage doit permettre la récupération de la maîtrise de l'aéronef, puis éventuellement une approche interrompue en cas de problème comme la survenue d'un phénomène aérologique inattendu.

<sup>(2)</sup>Sur cet ULM, la Vs avec les volets braqués au premier cran (+ 5°) est de 76 km/h.