

## **ACCIDENT**

### ***survenu à l'hélicoptère immatriculé F-GHIE***

<b>Evénement :</b>	exercice d'autorotation en campagne manqué.
<b>Causes identifiées :</b>	décision inadaptée de poursuivre l'exercice d'autorotation, réaction tardive de l'instructeur.

**Conséquences et dommages :** aéronef détruit.

**Aéronef :** hélicoptère Robinson R 22 " Mariner ", moteur Lycoming O-320-B 2C.

**Date et heure :** mardi 4 juin 2002 à 18 h 00.

**Exploitant :** privé.

**Lieu :** Presle-en-Brie (77).

**Nature du vol :** instruction.

**Personnes à bord :** instructeur + élève.

**Titres et expérience :**

- instructeur, 49 ans, PPH de 1998, ITH de mars 2002 ,1650 heures de vol dont environ 1000 heures sur type, et 180 dans les trois mois précédents.
- pilote-stagiaire, 38 ans, 39 heures de vol en double commande dont 30 sur type et 23 dans les trois mois précédents.

**Conditions météorologiques :** vent 120°/ 04 kt, visibilité supérieure à 10 km, BKN à 2000 pieds, température 22 °C, QNH 1003 hPa.

### **Circonstances**

L'instructeur et l'élève décollent de l'aérodrome de Lognes à destination de l'aérodrome de Meaux avec un trajet prévu par l'est de la ville d'Ozoir-la-Ferrière afin de réaliser des exercices d'autorotation. Après environ dix minutes de vol l'instructeur indique à l'élève qu'il va effectuer un exercice de panne moteur en campagne avec reprise moteur. Il repère un grand champ et actionne le réchauffage carburateur avant de débuter l'exercice. Quelques secondes plus tard à une hauteur de 800 pieds, l'instructeur réduit rapidement les gaz. L'élève débute l'exercice en stabilisant la trajectoire de l'hélicoptère pour obtenir une vitesse de 65 noeuds (vitesse en finale requise dans le manuel de vol). Pendant la descente, l'assiette de l'hélicoptère augmente provoquant une diminution de la vitesse. L'élève corrige immédiatement l'assiette et le nombre de tours rotor diminue simultanément. Le voyant "LOW RPM" s'allume et l'alarme sonore retentit. L'instructeur indique qu'il a observé le régime rotor aux environs de 95 à 97 % et pense reprendre 6 à 10 % pendant le "flare". A une hauteur de vingt mètres environ, l'élève débute un "flare modéré". A des fins de formation l'instructeur décide de laisser l'élève corriger cette manœuvre, les alarmes sonore et visuelle "LOW RPM" sont toujours en fonction.

(suite page suivante)

Pendant cette phase l'hélicoptère s'enfonce, l'instructeur reprend les commandes et choisit de privilégier une trajectoire avec une pente faible en contrôlant l'assiette et le pas général avec de la puissance moteur. Les patins touchent le sol meuble, l'hélicoptère rebondit, l'instructeur perd à cet instant le contrôle de l'hélicoptère qui se couche sur le côté gauche.

L'instructeur indique qu'il n'a pas été possible, en raison du "flare" modéré réalisé par l'élève, de regagner le nombre de tours rotor qu'il prévoyait regagner.

Le BEA a publié en 2002 une étude sur les accidents de R 22. Cette étude dénombre sept accidents entre 1991 et 2001, dont trois corporels, lors d'entraînements en autorotation.